

Auf ein Wort.....

K70 - POST

des 1. Internationalen K70 - Club's e.V.



INHALT

Veranstaltungen + Rückblicke
Leserberichte
Literatur
Technische Daten
Technik, Tricks + Tips
Leser helfen Lesern
Kleinanzeigen
Ersatzteilpool
Händler, Hersteller, Werkstätten

Mitglied im:



VORSTAND & REDAKTION

1. VORSITZENDER: DEUVET-geschulter Typreferent
Jörg Ballwanz, Lindenstr. 12
32791 Lage, ☎ 05232/63896
2. VORSITZENDER: Clubzeitung, internationale Kontakte
Ingo Menker, Boberweg 13
30966 Hemmingen, ☎ 0511/417015
3. VORSITZENDER: (VW-Werk), Werkskontakt, Ersatzteilpool, DEUVET-geschulter Typreferent
Rudolf Boomgaren, Ringstr. 44
26802 Moormerland/Oldersum, ☎ 04924/883
4. VORSITZENDER: Schriftführer, Clubzeitung
Arne Kunstmann, Gustav Weihrauchweg 13
22359 Hamburg 67, ☎ 040/6039758
5. VORSITZENDER: Kassenwart, Mitgliedsadressenverwaltung
Michael Skupski, Altenhof 5-7
37115 Duderstadt, ☎ 05529/1689

IMPRESSUM DER **K70-POST**

AUSGABE: Vierteljährlich (für Mitglieder kostenlos), für Nichtmitglieder: 20,- DM jährlich

REDAKTIONSSITZ:

30966 Hemmingen, Boberweg 13, ☎ 0511/417015, Ingo Menker

REDAKTIONSTEAM:

Anzeigen, Schrottplatztips: Ingo Menker

Clubnachrichten: Arne Kunstmann

Literatur: Mario Thimm, Posenerstr. 10, 29308 Südwinsen/Aller, ☎ 05143/5756

Technik, Tricks + Tips:

Andreas Margenfeld, Mottenburgerstr. 26, 22765 Hamburg 50, ☎ 040/394677

Redaktionsschluß: 4 Wochen vor Erscheinen

CLUBKONTO: Sparkasse Duderstadt, BLZ: 26051260, Konto-Nr.: 3081403

Auf ein Wort.....

Kleine (kritische) Farbgeschichte

Schon gemerkt? Es wird wieder farbenfroher auf unseren Straßen. Die schmutzigen, tristen Tarn- u. Spießfarben, die man von einem frisch gepflügten Acker (orig. Ton eines Teilnehmers a. Nürnberg-Treffen), oder einer schmutzigen Fahrbahn nicht unterscheiden kann und in der Sonne wie eine Zusatzheizung wirken, sind "out". Früher nannte man sie auch Opa- oder Leichenwagenfarben. Für Letzteres braucht man bei diesen Farben nur noch die gekreuzten Palmwedel an den Türen anzubringen und schon ist die Optik komplett.

Es sind also wieder freundlichere Farben angesagt, wie zur Bauzeit des *K70*. Laut Meldungen der Farbhersteller, sind sogar noch buntere und auch Mehrfarbenlackierungen in Vorbereitung, oder schon auf dem Markt.

Wer weiß es, oder wer erinnert sich: In den 50./60.er Jahren wurden die tristen Töne den Nutzfahrzeugen und Standardausführungen zugeordnet. Für die L-Ausstattungen gab es schon viele helle, freundliche Farbtöne und auch harmonisch aufeinander abgestimmte Mehrfarbenlackierungen. Man kann sie an den Oldies aus der Zeit heute noch bewundern. Ende der 60.er Jahre stellten die Versicherungen an Hand ihrer Unfallstatistiken fest, daß Fahrzeuge mit freundlichen Farben, da sie eher zu erkennen sind, prozentual erheblich weniger in Unfälle verwickelt sind, als Fahrzeuge mit 'Schmuddelfarben'. Darauf hin wurden Info-Kampagnen bei den Versicherungen, Fachverbänden, Presse, u.s.w. gestartet, mit dem Appell, hellere, freundlichere Farben zu bevorzugen. Es wurden sogar Tabellen veröffentlicht, in denen die Farben nach Unfallhäufigkeit aufgelistet waren. Die Farben mit dem geringsten Unfallanteil, bekamen darauf hin noch den Zusatz: Signalfarbe.

Vermutlich wegen der größeren Aufgeschlossenheit und geistigen Flexibilität in den 70ern, wurden dann die freundlicheren Farbtöne sehr schnell zu den meistgekauften Farben der 70.er Jahre.

Die Geschichte und die Psychologie lehrt uns, daß die Bevorzugung bestimmter Farbtöne durchaus auch einem bestimmten Zeitgeist, oder einer bestimmten Mentalität des Einzelnen zu zuordnen ist.

Parallel, mit dem wieder aufkommenden Konservatismus in den 80.er Jahren, verschwanden, trotz gegenteiliger Erkenntnisse, die freundlichen, fröhlichen Farben fast ganz aus dem Straßenbild, und die öde Monotonie der düsteren Gruftitöne machte sich breit. Bei manchen Mischungen, die auch bei genauem Hinsehen keinem Grundton zu zuordnen sind, könnte man meinen, daß die Hersteller den düsteren Geschmack der letzten Jahre auch noch forciert haben, um auf diese Weise ihre Altlastenreste zu entsorgen. Denn manche Mischungen scheinen nicht dem Mischeimer, sondern dem Wischeimer zu entstammen.

Da jetzt wieder freundlichere Farben "in" sind, könnte dies auch ein Zeichen einer sich verändernden Mentalität sein und daß nicht nur die Farben, sondern auch die Menschen wieder freundlicher, fröhlicher und aufgeschlossener werden und um damit auch einen ersten Schritt weg von der Ellenbogenmentalität zu machen, die sich ja auch u.a. im Straßenverkehr durch Aggressivität und Dickfelligkeit negativ bemerkbar macht. J.B.

Das Hollandtreffen '94

24. und 25. September in Haarlem

von Fred Hasselmann

Am Montag vor dem Treffen, auf das ich mich sehr freute, ereilte mich ein schwerer Schicksalsschlag: Mein K 70 kollidierte mit einem Trecker. "Ende" dachte ich "nix nach Holland", ich war ziemlich betruibt, aber es gab ja noch andere Celler Mitglieder im K 70 Club, und so hatte ich zwei Tage später die Bestätigung, daß ein Beifahrerplatz für mich reserviert war.

Samstag, 24.09.1994, 7.21 Uhr, Winsen/Aller.

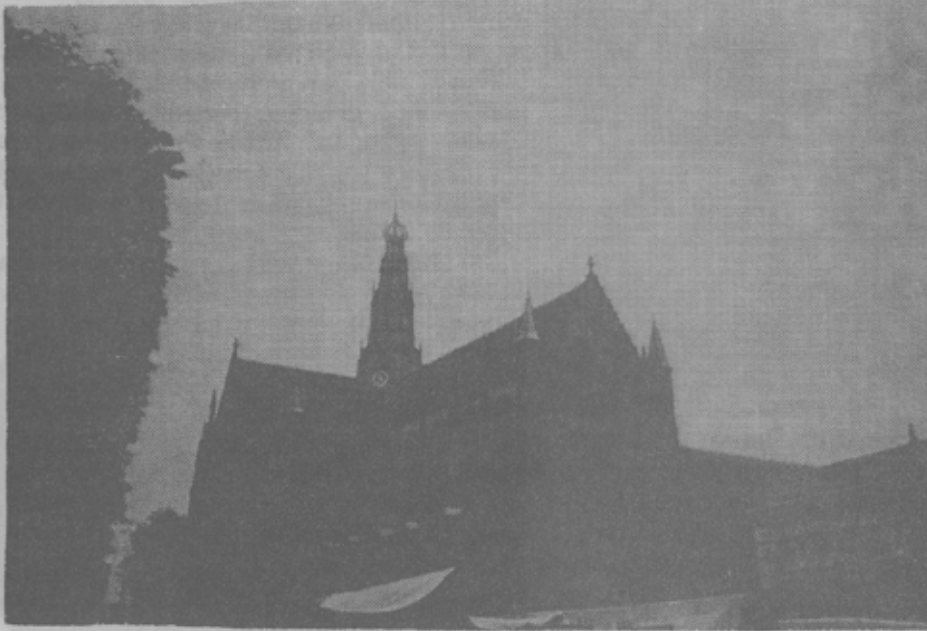
Zwei K 70 sind bepackt, vollgetankt und abfahrbereit, die Wagen rollen zur A 7, dann Richtung Dortmund. Sie müssen bis Werl fahren, um dort noch eine Person zusteigen zu lassen, die dort Urlaub gemacht hat. Dieses ist auch die erste Rast. Über Funk haben die beiden Fahrzeuge

immer Kontakt und mit einer Reisegeschwindigkeit von 120 km/h kam man gut vorran. Rechtzeitig wechselten wir die Autobahnen, denn es entstand auf der einen gerade ein Stau. An der Grenze gab es, dank Europa, keine Kontrollen mehr und so kamen wir auch im Nachbarland gut voran. So rechneten alle mit einem pünktlichen Eintreffen in Alkmaar, um dort einen weiteren K 70 aus Winsen zu treffen, das dort Urlaub gemacht hatte. Durch eine Verkettung unglücklicher Umstände fuhren wir dann aber plötzlich in die falsche Richtung. Über Funk wurde debatiert, doch erst nach 60 km kam die Erleuchtung, daß wir falsch waren. Also kurze Rast und Besprechung; es wurde beschlossen, jetzt gleich zum Treffpunkt für alle in Zaandford zu fahren. Das Fahrzeug, das in Alkmaar wartete, konnte leider nicht informiert werden. Um 16.05 Uhr trafen wir in Zaandford an Zee ein. Mit drei Rastpausen - zwei mal 5 min. und einer größeren Pause von 45 min. - hatten wir 8 Stunden und 44 min. reine Fahrzeit hinter uns. Kaum hatten wir geparkt, fuhr ein Oldtimercorso vorbei, der einen Prinz und einen Ro 80 beinhaltete, beide von NSU, ein K 70 war nicht dabei. Im Lokal begrüßten uns Pim und Annemarie



Tielkemeier sehr herzlich, genau wie alle anderen. Dann wurde das Fahrgeld für die Zug- und Grachtenfahrt (17,50 Gulden) bezahlt. Danach tranken wir alle erstmal etwas. Um 16.50 Uhr starten wir bereits wieder zum Bahnhof von Zaandford. Von dem herrlichen Strand konnten wir leider nur ein Auge voll nehmen. Am Bahnhof parkten wir unsere K 70 und gingen gemeinsam hinein. Pim verteilte die Fahrkarten und sagte, daß wir bei der zweiten Station aussteigen sollten.

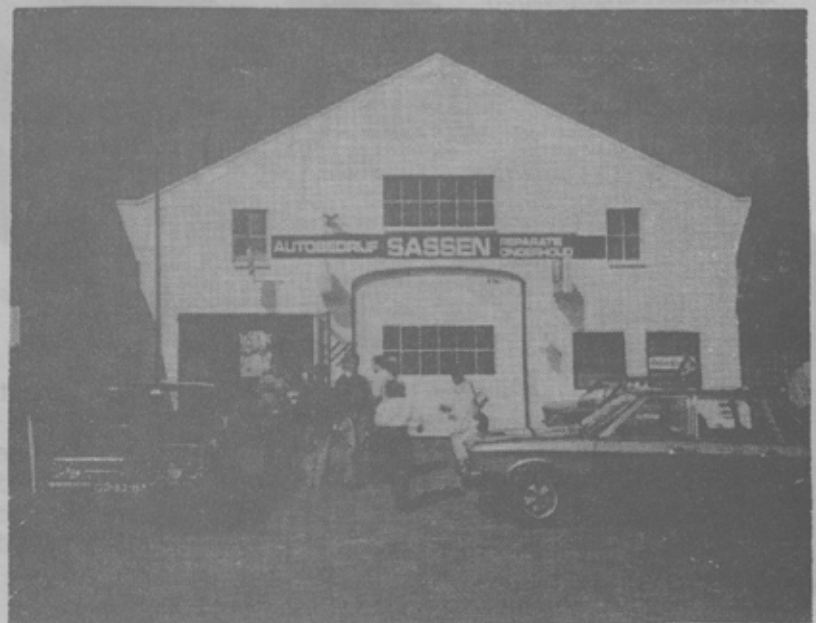
Jos Sassen holte während dieser Zeit unser vernachlässigtes Urlauberteam, die ja immernoch auf uns warteten. Nach der Bahnfahrt führte uns Pim durch die Altstadt von Haarlem. Er erklärte uns einiges, auch daß die größten Gebäude und Kirchen aus dem 17. Jahrhundert stammen, da die Geschäftsleute zu dieser Zeit besonders reich waren und viel gebaut haben. Zwei schöne Gebäude waren von 1640. Um 18.30 Uhr war unsere Grachtenboot gestartet und so ging es pünktlich los. Der Bootsmann begrüßte uns auf holländisch und übergab das Mikrofon an Pim, der uns alles auf dieser Fahrt übersetzte. Manches wurde sehr lustig übersetzt, doch so soll es ja auch sein. Am interessantesten war dabei eine Kirche mit ca. 12 Türmen (vielleicht habe ich mich verzählt), die der Erbauer überall in Europa gesehen und hierher kopiert hatte. Dann eine Windsägemühle, die noch in Betrieb ist. Unter einer Brücke paßten wir



gerade durch (2 cm Platz zwischen Boot und Brücke). Auch ein Wohnhaus mit Bootsgarage, in der ein grausamer Film gedreht wurde (Verfluchtes Amsterdam), war sehr interessant. Selbst geschichtliches wurde uns geboten, so hat Napoleons Bruder hier gelebt. Die Häuser wurden nach Treppen und Treppenhöhen besteuert (Napoleons Bruder hatte zwei hohe Treppen). Außerdem führte Holland einige Kriege, die sie meist verloren, einmal führten sogar die Frauen gegen Spanierinnen Krieg und gewannen. Doch die Männer kamen, überwältigten sie und warfen sie gefesselt in die Grachten, bis sie ertranken. Pim erzählte weiterhin, daß mit Spaniolen, wie er die Spanier nannte, die meisten Kriege geführt wurden. Der kürzeste aber war mit Belgien, den die Holländer nach 7 Tagen verloren. Auch über die Brücken wurde berichtet, z.B.: Hebebrücken und Drehbrücken. Viele sind schon sehr alt und einige müssen zur Zeit ausgetauscht werden. Die Holländer haben Angst, daß diese Sehenswürdigkeiten ganz und gar verschwinden. Ansonsten sind die Grachten sehr sauber und z.T. von Hausbooten bewohnt. Einige Haushalte leben sogar noch vom Wasser der Grachten. Gutgelaunt und ausgehungert führte uns Pim um 20 Uhr zum Abendessen, wo wir auch die restlichen Winser trafen. Nach einem Einheitsmenue für alle (Staeck mit Bohnen, Kartoffeln und Salat) wurde geplaudert und erzählt. Um 22.15 Uhr verabschiedeten wir uns, gingen zum Bahnhof zurück und fuhren um 22.55 Uhr nach Zaandford. Von dort aus dann nach Alkmaar - unser Quartier erreichten wir gegen 0.00 Uhr. Nun war Nachtruhe angesagt, während die anderen in dieser Zeit die Disco besuchten. Um 8 Uhr wollten wir aufstehen, aber durch die Zeitumstellung waren wir früher wach. So schrieb ich schon einen Vorbericht zum K 70 Treffen in Holland. Um 9 Uhr gab es dann ein leckeres Frühstück mit Käse, Wurst, vier verschiedenen Sorten Brot, Brötchen, WASA-Knäckebrot aus Celle (das kann auch nur uns passieren), Eiern, Kaffee und einem Glas O-Saft. Dazu wurden Tomaten gereicht. Um 10.18 Uhr standen die

gerade durch (2 cm Platz zwischen Boot und Brücke). Auch ein Wohnhaus mit Bootsgarage, in der ein grausamer Film gedreht wurde (Verfluchtes Amsterdam), war sehr interessant. Selbst geschichtliches wurde uns geboten, so hat Napoleons Bruder hier gelebt. Die Häuser wurden nach Treppen und Treppenhöhen besteuert (Napoleons Bruder hatte zwei hohe Treppen). Außerdem führte Holland einige Kriege, die sie meist verloren, einmal führten sogar die Frauen gegen Spanierinnen Krieg und gewannen. Doch die Männer kamen, überwältigten sie und warfen sie gefesselt in die Grachten, bis sie ertranken. Pim erzählte weiterhin, daß mit Spaniolen, wie er die Spanier nannte, die meisten Kriege geführt wurden. Der kürzeste aber war mit Belgien, den die Holländer nach 7 Tagen verloren. Auch über die Brücken wurde berichtet, z.B.: Hebebrücken und Drehbrücken. Viele sind schon sehr alt und einige müssen zur Zeit ausgetauscht werden. Die Holländer haben Angst, daß diese Sehenswürdigkeiten ganz und gar verschwinden. Ansonsten sind die Grachten sehr sauber und z.T. von Hausbooten bewohnt. Einige Haushalte leben sogar noch vom Wasser der Grachten. Gutgelaunt und ausgehungert führte uns Pim um 20 Uhr zum Abendessen, wo wir auch die restlichen Winser trafen. Nach einem Einheitsmenue für alle (Staeck mit Bohnen, Kartoffeln und Salat) wurde geplaudert und erzählt. Um 22.15 Uhr verabschiedeten wir uns, gingen zum Bahnhof zurück und fuhren um 22.55 Uhr nach Zaandford. Von dort aus dann nach Alkmaar - unser Quartier erreichten wir gegen 0.00 Uhr. Nun war Nachtruhe angesagt, während die anderen in dieser Zeit die Disco besuchten. Um 8 Uhr wollten wir aufstehen, aber durch die Zeitumstellung waren wir früher wach. So schrieb ich schon einen Vorbericht zum K 70 Treffen in Holland. Um 9 Uhr gab es dann ein leckeres Frühstück mit Käse, Wurst, vier verschiedenen Sorten Brot, Brötchen, WASA-Knäckebrot aus Celle (das kann auch nur uns passieren), Eiern, Kaffee und einem Glas O-Saft. Dazu wurden Tomaten gereicht. Um 10.18 Uhr standen die


zum Bahnhof zurück und fuhren um 22.55 Uhr nach Zaandford. Von dort aus dann nach Alkmaar - unser Quartier erreichten wir gegen 0.00 Uhr. Nun war Nachtruhe angesagt, während die anderen in dieser Zeit die Disco besuchten. Um 8 Uhr wollten wir aufstehen, aber durch die Zeitumstellung waren wir früher wach. So schrieb ich schon einen Vorbericht zum K 70 Treffen in Holland. Um 9 Uhr gab es dann ein leckeres Frühstück mit Käse, Wurst, vier verschiedenen Sorten Brot, Brötchen, WASA-Knäckebrot aus Celle (das kann auch nur uns passieren), Eiern, Kaffee und einem Glas O-Saft. Dazu wurden Tomaten gereicht. Um 10.18 Uhr standen die





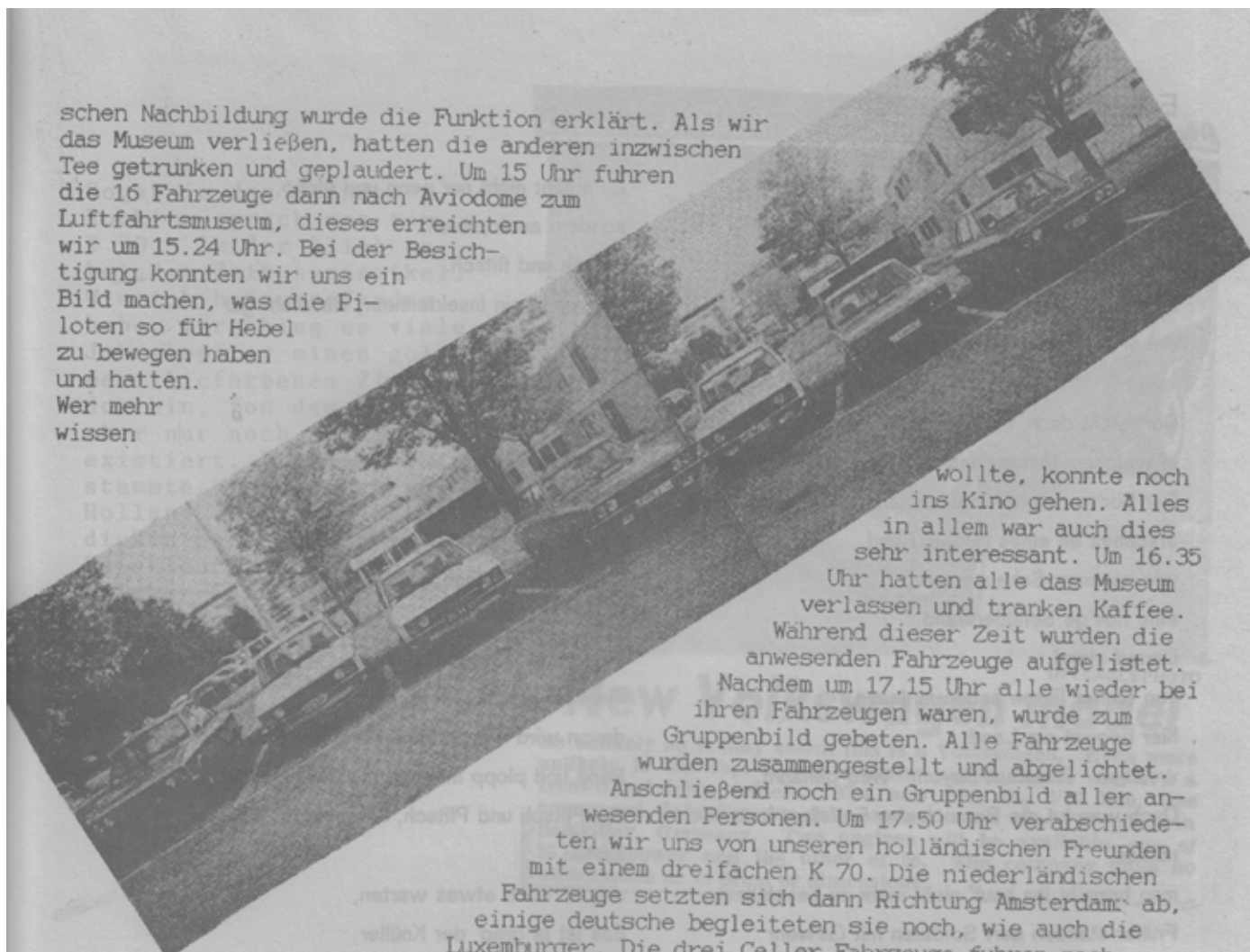
drei Celler K 70 Club Fahrzeuge in den Startlöchern um unter sachkundiger Führung das Treffen der Holländer zu besuchen. Die Sonne war trotz Nebel an diesem Morgen auch schon am Himmel und blinzelte ab und zu durch. Über Bergen und Egmond ging es auf die A 9 Richtung Haarlem. Die Strecke war landschaftlich sehr schön. Auf dem Weg begegneten wir wieder einigen Oldtimern, diesmal Kafer, Cabrio, Porsche 911, MG's und Jaguare. Wir nahmen dann die Richtung Den Haag, um auf der N 208 Richtung Hillegom weiterzufahren. Um 11.35 Uhr erreichten wir bei strahlendem Sonnenschein Jos Sassens Werkstatt, wo man auch die Möglichkeit hatte zu tanken, denn Jos' Nachbar ist eine Tankstelle. Hier

gab es Kaffee, Kekse und gepackte Verpflegungspakete, die einen Apfel, ein Mettwurstbrötchen, ein Wurstbrötchen und ein Käsebrötchen mit Salat und Tomate belegt (echt lecker) enthielten. Einige besichtigten die Halle und Jos' K 70, andere bestaunten die anderen eingetroffenen Fahrzeuge, viele fotografierten, manche kauften Ersatzteile, denn ein VW Bus voller Teile war ebenfalls eingetroffen. Für mich war übrigens ein Kotflügel dabei, denn ich will ja meinen K 70 reparieren. Nach 65 min., um 12.41 Uhr ging es dann weiter: alle Fahrzeuge im Konvoi, diesmal 16, da schon zwei heimgefahren waren. Wir fuhren nach Cruguius, wieder war die Landschaft sehr schön und unsere Autos wurden wieder mal bestaunt. Um 13.45 Uhr erreichten wir ohne weitere Probleme, Hindernisse und Pausen Cruguius. Dort erhielt Pim die Tröte, die Rudi schon in Nürnberg geholt hatte, mit der er jetzt um Ruhe bat. Er stellte sich zwischen das Museum und ein Cafe und wiederholte ständig: "Rechts Museum - links Tee". So ging jeder dorthin, wo er mochte. Im Museum wurde uns ein Film über Holland gezeigt, wie es entstand, wie man Dämme baute und das Land entwässerte, aber über Jahrzehnte holte sich das Meer immer wieder ein Stück Land zurück. Da die Niederlande 4 - 6 m unter dem Meeresspiegel liegen, wurden immer bessere Dämme gebaut und mit riesigen Entwässerungspumpen wieder entleert. 1953 brachen dann aber erneut die



Dämme, 1800 Menschen kamen bei diesem Unglück ums Leben, drei-viertel des Landes wurde überflutet. Die Leute hatten geglaubt, die Dämme seien stark genug, um diese Sturmflut zu überstehen, aber sie wurden eines besseren belehrt. Heute sind die Dämme alle im Spezialverfahren wieder aufgebaut, das Land wieder trockengelegt und die Pumpen nur noch Museumsstücke. Nach dem Film wurden wir durch das Museum geführt und einige Pumpen wurden vorgeführt, anhand einer grafi-

schen Nachbildung wurde die Funktion erklärt. Als wir
 das Museum verließen, hatten die anderen inzwischen
 Tee getrunken und geplaudert. Um 15 Uhr fuhren
 die 16 Fahrzeuge dann nach Aviodome zum
 Luftfahrtmuseum, dieses erreichten
 wir um 15.24 Uhr. Bei der Besich-
 tigung konnten wir uns ein
 Bild machen, was die Pi-
 loten so für Hebel
 zu bewegen haben
 und hatten.
 Wer mehr
 wissen



wollte, konnte noch
 ins Kino gehen. Alles
 in allem war auch dies
 sehr interessant. Um 16.35
 Uhr hatten alle das Museum
 verlassen und tranken Kaffee.
 Während dieser Zeit wurden die
 anwesenden Fahrzeuge aufgelistet.
 Nachdem um 17.15 Uhr alle wieder bei
 ihren Fahrzeugen waren, wurde zum
 Gruppenbild gebeten. Alle Fahrzeuge
 wurden zusammengestellt und abgelichtet.
 Anschließend noch ein Gruppenbild aller an-
 wesenden Personen. Um 17.50 Uhr verabschiede-
 ten wir uns von unseren holländischen Freunden
 mit einem dreifachen K 70. Die niederländischen
 Fahrzeuge setzten sich dann Richtung Amsterdam ab,
 einige deutsche begleiteten sie noch, wie auch die
 Luxemburger. Die drei Celler Fahrzeuge fahren nach
 Hause, bis jetzt war schönes Wetter. Doch der K 70 Gott
 schien erzürnt über das Ende de Treffens und bereits um 19
 Uhr war es stockdunkel, neblig und es gewitterte ganz böse,
 es schüttete aus Eimern und das Aquanplaning war streckenweise
 sehr gefährlich. Dank einem Superführungsfahrzeug (es wurde öfter
 mal gewechselt) und der Superfunkverbindung verloren wir uns aber
 nicht und erreichten um 23.21 Uhr unsere Heimat Winsen an der Aller.
 Nur ein Fahrzeug mußte jetzt noch nach Celle, also weitere 15 min.
 Fahrzeit. Alles in allem war es ein gelungenes Treffen und eine Superstim-
 mung. Ich bedanke mich, auch im Namen aller Celler Mitglieder mit einem
 dreifachen, kräftigen

K 70 - K 70 - K 70

bei unseren niederländischen Clubfreunden.

*Fred
Hind*

Episoden am Rande.....

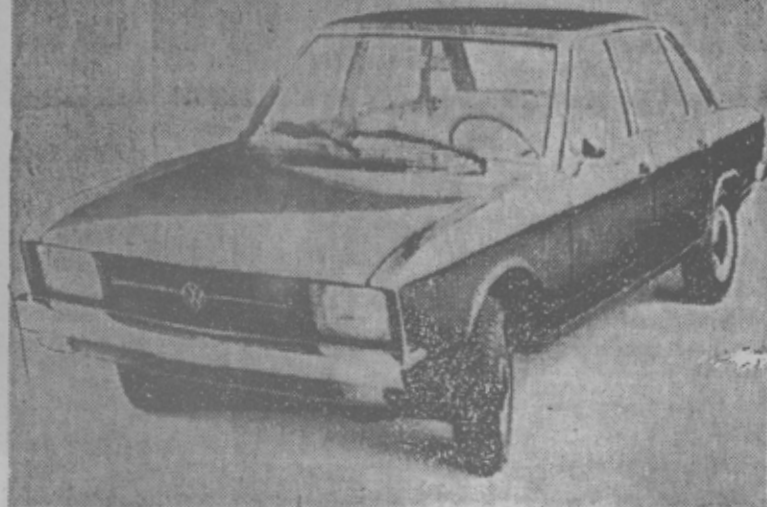
EIN GRENZÜBERTRITT

Es war und ist bekannt,
Pfingsten ging's zum K70-Treffen
in's Bayernland.
Ich kam von Norden her,
dabei muß' man über ein paar Landesgrenzen,
-quer-.
Dort steht dann, ein kleines Schild, damit's bekannt,
in welchem Bundesland man sich ab jetzt befand.
Der Süden rückte langsam näher und dann
erscheint an eines Hügels Rand,
wie ein paar Scheunentore,
eine ries'ge Schilderwand.
Darauf stand,
von weiter Ferne schon zu lesen,
hier beginnt ein Land,
welches ' Freistaat Bayern ' wird genannt.
Doch was tut die Bezeichnung Freistaat heut noch
nützen,
man braucht ihn heut' nicht mehr zu beschützen.
Früher standen dort Soldaten mit Gewehr
und wehe, es kam ihnen ein Preuß' dann in die Quer'.
Es gibt's dort noch ein paar, nicht mehr ganz Neue,
Königstreue,
die woll'n den alten Zustand wieder haben,
um sich an dieser Nostalgie zu laben.
Das Schild, das kommt nun näher,
vielleicht hat die Größe was damit zu tun,
um zu verstecken, könn' die Späher,
um dann jeden Preussen abzuschrecken,
wenn sie einen entdecken.
Diese Gedanken geh'n mir dabei so träumend
durch den Kopp,
da macht es plötzlich peng und plopp.
Ich schrecke auf und gebe acht,
jetzt hab'n sie dich als Preussen ausgemacht
und da hat's auch gleich gekracht.
Aber wenn ich mich nicht täusche,
sind da auch noch and're Geräusche.

Es macht nicht nur peng und plopp,
sondern auch pitsch,
flatsch und flitsch.
Das ist ja ein Insektenheer, vielleicht gar
Gen-gesteuert,
das sie angeheuert
und das dann startet,
wenn ein Preusse wird erwartet.
Wie Kamikazeflieger
prasseln sie auf die Scheibe nieder.
Patsch und flatsch, das sind die dicken
Weichen,
mit den Maßkrugbäuchen,
die sind sehr ergiebig,
davon wird die Scheibe dann ganz griebig.
Peng und plopp machen die ganz Harten.
Die Flitsch und Plitsch, das sind die kleinen
Zarten,
die tun noch etwas warten,
das ist ja grad' der Knüller
und machen dann den Lückenfüller.
Als ich die Grenze dann passiert,
war die Scheibe völlig zugeschmiert
und ich muß' zum nächsten Parkplatz
schleichen,
um zu entfernen die Insektenleichen.
Als ich dann entfernt, den schmier'gen Teig
und weg war aus dem Grenzbereich,
tat keiner mehr mit Insektenschar'n auf
Preussen schießen
und ich konnt die Landschaft und unser schönes
Treffen, ungetrübt genießen.
Zufall? Oder läßt man sie tatsächlich starten,
als Ersatz für den Verzicht
auf Grenzsoldaten.
Man weiß es nicht.

Jörg Ballwanz

Sogar in den fernen Rockies sprach man vom K 70 - leider blieb es bei dem Zeitungsartikel. Wie ich herausgefunden habe, verschlug es viele Jahre später einen gold-metallicfarbenen 7ler dorthin, von dem heute aber nur noch der Motor existiert. Dieser K 70 stammte ursprünglich aus Holland, also nichts mit dicken Stoßstangen, roten Blinkleuchten hinten und Blinker-Standlicht-Kombinationsschaltung.



UPI CABLEPHOTO

New Volkswagen model

As unlikely as it may seem, this is a Volkswagen. Even more unlikely is the fact it has a water-cooled engine and it's a front-wheel-drive vehicle. The new car, the VW K70, was announced Saturday for full production at the VW plant in Salzgitter, Germany. Two engines will be available, one of 75 horsepower and the other of 90. The company gave no information as to price or dimensions.

Ingo
Menker

ACHTUNG WICHTIG !!!

ACHTUNG WICHTIG !!!

Betrifft: Teilepool

Die beiden angebotenen Zylinderblöcke mit Kolben und Kurbeltrieb sind nagelneu, einer sogar aus der laufenden Serie von Herbst 1970. Die Kurbelwellen haben wir in einem der renommiertesten norddeutschen Motorinstandsetzungswerke aufwendig überholen lassen. Somit gibt es auf die kompletten Aggregate 6 Monate Garantie. Vor einem knappen Vierteljahr sind die Arbeiten abgeschlossen worden. Das heißt, wer sich jetzt einen davon an Land zieht, hat sogar noch Garantie darauf. Zugreifen lohnt sich also,

Ingo Menker

Weihnachtsstammtisch am 10.12. nicht vergessen !
Info: 02104/45829 Manfred Schmidt

Oldtimertreffen in Klein Solschen

Im Rahmen des Ilse-der Ferienprogrammes fand am Samstag, den 20.08.1994 in Klein Solschen bei Peine ein buntes Oldtimertreffen statt. Initiator war - neben den Ferienpaßorganisatoren - der Förderverein zur Erhaltung historischer Fahrzeuge, Maschinen und Geräte e.V. Landkreis Peine. Auf dem Bauernhof, der dem Förderverein zur Verfügung steht, trafen sich Liebhaber der verschiedensten motorisierten und unmotorisierten Fahrzeuge. Neben Traktoren, LKW, Motorrädern, Fahrräder, einem VW Plattenwagen und vielen anderen war auch der 1. internationale K 70 Club e.V. mit 2 Autos vertreten. Gegen 10 Uhr Vormittags trafen Manfred und Volker Sobiella und wir in Klein Solschen ein, direkt vor der offiziellen Eröffnung durch den Ortsbürgermeister. Das Programm für die Kinder war sehr umfangreich: von Würfelspielen über den Leierkastenmann und das Drachenfliegen bis hin zum Anfassen und Mitfahren in den verschiedenen Fahrzeugen.



Vorgeführt wurden u.a. ein Hochrad und eine Kettenraupe. Die größte Umlagerung jedoch erlebte der Lanz Bulldog in Aktion. Nach ca. 15 min. Vorglühen fuhr er dann tatsächlich los. Für die Erwachsenen war dieser Tag auch ein Erlebnis. Sie konnten u.a. alte Audis, VW Busse und Mercedes-



typen begutachten. Interessant war auch die Clubhalle des Fördervereins, in der viele "Schmuckstücke" zu besichtigen waren. Viel Beifall gab es auch für Simon, das jüngste Vereinsmitglied (5 Jahre jung), der auf einem Miniaturmotorrad über den Hof fuhr. Wir persönlich fanden unser Gespräch mit Herrn Weber am interessantesten. Er erzählte uns, daß er 10 Jahre lang

Hochrad und eine Kettenraupe. Die größte Umlagerung jedoch erlebte der Lanz Bulldog in Aktion. Nach ca. 15 min. Vorglühen fuhr er dann tatsächlich los. Für die Erwachsenen war dieser Tag auch ein Erlebnis. Sie konnten u.a. alte Audis, VW Busse und Mercedes-

typen begutachten. Interessant war auch die Clubhalle des Fördervereins, in der viele "Schmuckstücke" zu besichtigen waren. Viel Beifall gab es auch für Simon, das jüngste Vereinsmitglied (5 Jahre jung), der auf einem Miniaturmotorrad über den Hof fuhr. Wir persönlich fanden unser Gespräch mit Herrn Weber am interessantesten. Er erzählte uns, daß er 10 Jahre lang





bei VW als Testfahrer gearbeitet hat und u.a. auch Testfahrten mit dem K 70 unternommen hat. Außerdem hat er die Prototypen des K 70 Kombi, K 70 Cabrio und K 70 Coupe gesehen - da schlägt doch jedes K 70 Fahrerherz höher!

Mario & Manuela



Als Gewinner der Kaffee-Preise aus der letzten Kaffeeklatschspalte gingen hervor:

- 1) Elke + Christian Riebel
- 2) Joseph Bertrand und Schwester

Bis zur nächsten Kaffeeklatschspalte,

Eure Kaffeeklatschtanten

Bei einer Spazierfahrt mit meinem senegalroten K 70 durch meine neue Wohngegend machte ich auf einem Parkplatz in Künzelsau (nähe Heilbronn) halt. Zufällig war dort auch gerade ein ADAC-Prüfstand aufgebaut, der u.a. Bremsen prüfte. Ich nutzte die Gelegenheit und fuhr vor. Der eine Prüfer mittleren Alters nahm in meinem Wagen Platz und fand auf Antrieb Vorwärts- und Rückwärtsgang. Auch das Öffnen der Fahrertür von innen bereitete ihm keine Schwierigkeiten. Das machte mich schon stutzig. Insider??

Nachdem mein K nur mit leichten Toleranzen die Bremsenprüfung bestanden hatte, lüftete er auch gleich das Geheimnis: Ja, Ja, den K 70 hatte er damals in Neckarsulm geholfen, zusammenzubauen und zu testen. Auf meinem fragenden Blick "Neckarsulm?" erklärte er: Er war damals in der Forschung bei NSU tätig, und er begann zu erzählen: Es wurden 10-12 K 70 bereits auf einem fertigen Montageband in Neckarsulm gebaut. Als Prototypen entstanden auch zwei Kombis in Handfertigung. Auch wurde ein K 70 mit dem Wandlergetriebe des RO 80 ausgestattet. Alle Autos waren fahrbereit! Die wichtigsten Änderungen zum späteren 71er VW K 70 waren: Zylinderkopf 2-teilig; 13 Zoll-Räder; Hinterachse komplett anders (Aufhängung, Stabi); Bremstrommeln aus Alu-Guß mit Kühlrippen; Rücksitzbank mit klappbarer Durchladeeinrichtung. Auch waren die seitlichen Sicken in den Kotflügeln nicht für die Blinker geplant, wie oft vermutet, sondern für die seitlichen Begrenzungsleuchten einer geplanten Amerika-Exportversion. Nach seiner Aussage hin wurden leider alle Prototypen verschrottet, bis auf einen! Dieser K70 in normaler Standardausführung steht anscheinend noch heute in einer Raritätenhalle von Audi in Heilbronn. Die Fahmung habe ich bereits aufgenommen! Aus seinen unzähligen Testfahrten wußte er auch viel zu erzählen: Die Hauptmängel waren schnell festgestellt:

- Motor viel zu laut und Spritverbrauch zu hoch.
- Endgeschwindigkeit sehr bescheiden (Gestoppte Endgeschwindigkeit beim 90 PS-K70 155 km/h)

Auch wurde bei den ersten Prototypen der Tachowellenantrieb auf der Höhe des Verteilers angeflanscht, was zur Folge hatte, daß dem Fahrer bei längerer schneller Fahrt das Motoröl auf die Füße tropfte.

Weiter im O-Ton:

"Nach dem Bekanntwerden, daß der K 70 nicht von NSU gebaut wird, bekamen wir die Nachricht: Ihr könnt die Prototypen nun vollends kaputtfahren, es wird eh alles verschrottet. Das wurde dann auch mit Dauervollgas auf der Autobahn mit Ausdrehen der unteren Gänge probiert. Allerdings ging kein Motor kaputt. Lediglich stellte sich bei einer Maschine ein erhöhter Ölverbrauch ein. Der Grund lag in einer gelösten Ventilschaftdichtung. Was für eine unglaubliche Qualität" Soweit O-Ton.

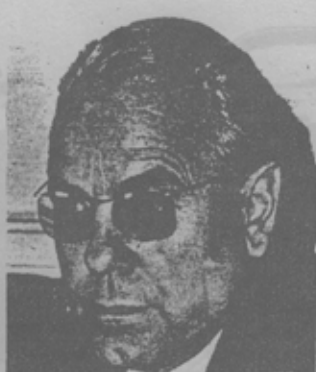
Der nächste Kunde wartete bereits ungeduldig auf dem Prüfstand und mit den besten Wünschen und einem wehmütigen Blick sah der Prüfer meinem K 70 beim Abfahren nach.

Joachim Yalinger

Straight from the Neckarsulm



Dr. von Heydekampf,
managing director of the
new Audi NSU Auto Union AG



Hans Kialka,
an ex-VW man and director of
production at the two plants



Ludwig Kraus,
from Auto Union, designer
of the successful Audi 100



Friedrich Pollman,
bright young executive
from BMW, in charge of finance

In Britain nowadays you have to make quite an effort to find a company that has never been involved in any sort of takeover bid or merger. This state of affairs ought to give us a fellow-feeling with the employees of the small but thriving NSU AG, of Neckarsulm near Stuttgart, who lost their independence to Volkswagen—via Audi—almost a year ago. For details of this amalgamation and its effects I went over to West Germany to speak to Herr Arthur Westrup, NSU's press and public relations boss. I also had a long chat with Herr Peter von Manteuffel, deputy manager of the research department, who brought me up to date on the latest Ro80 and Wankel engine developments.

Boardroom notes

A brief look at some recent history will help us to understand what made NSU seem such a desirable property from the heights of the Beetle's Nest. Quite clearly the company's most obvious asset was the rotary combustion engine it had developed and which currently powers the Ro80. NSU's achievement in developing this engine from the initial principles laid down by its inventor, Felix Wankel, constitute one of the most remarkable feats of modern technology, especially as the company has always been small by absolute commercial standards. Nevertheless it managed to pay for most of the development costs by itself, helped at the time by a good bread-and-butter line in the form of the NSU Quickly moped, which sold well in the 1952-57 period. Contrary to popular belief there was no massive financial aid from outside, and the Curtiss-Wright Corporation of America who are often mentioned in this context were simply the first licensees and paid lower fees than subsequent licensees; in any case, these fees did not cover the development costs. Each licensee, by the way, pays 60 per cent of his 'entrance fee'—as well as the subsequent royalty on each engine produced—to NSU AG, and 40 per cent to Felix Wankel GmbH. Since the Wankel engine is in its infancy, the real payoff is just about to begin and the patent income alone should make NSU a rich company for many years to come.

But there were other reasons why Volkswagen may have wanted to acquire NSU, and one of the most powerful was possibly the existence of the company's new K70 model, a medium-sized front-wheel-drive car similar to the Ro80 but powered by a conventional 1.6-litre water-cooled, four-cylinder engine. With the K70 (which I'll describe later) and the existing Audi 100, VW would have a good coverage of the important market for medium-sized saloons. And NSU in their turn would benefit from the increased capital Volkswagen could bring them. The small Neckarsulm company has never had quite enough money to expand as they would like—they couldn't afford a modern transfer line, for example—and at one period were paying the development costs not only of the K70 and the Ro80 but also of a replacement for their small-car range, which includes the Prinz 4, the 1000 and the 1200. As these designs are six to eight years old a replacement for them is due soon, though NSU are reticent about it. In this small-car field there would appear to be a clash of interests, since NSU compete directly with VW (though operating on a vastly smaller scale), but the Wolfsburg management may perhaps decide to use NSU as Fiat use Autobianchi: to prove the advantages of advanced designs in production runs effectively of pilot size.

These are some of the influences that brought into existence last April a new company called Audi NSU Auto Union AG. At the time Volkswagen owned 59 per cent of the shares, but they are now believed to be increasing their holding. To complete our picture of these rather tangled West German groupings, remember that not so long ago Mercedes owned Auto Union (and had a lot to do with the design and development of the present Audi engine) but subsequently sold the company to Volkswagen. And just to make life really complicated remember that Auto Union (GB) Limited, and Mercedes-Benz (Great Britain) Limited, are both members of the Thomas Tilling group of companies, whereas NSU (Great Britain) Limited is completely independent. And it is not yet known whether Mercedes/Auto Union (GB) will continue to market the successful

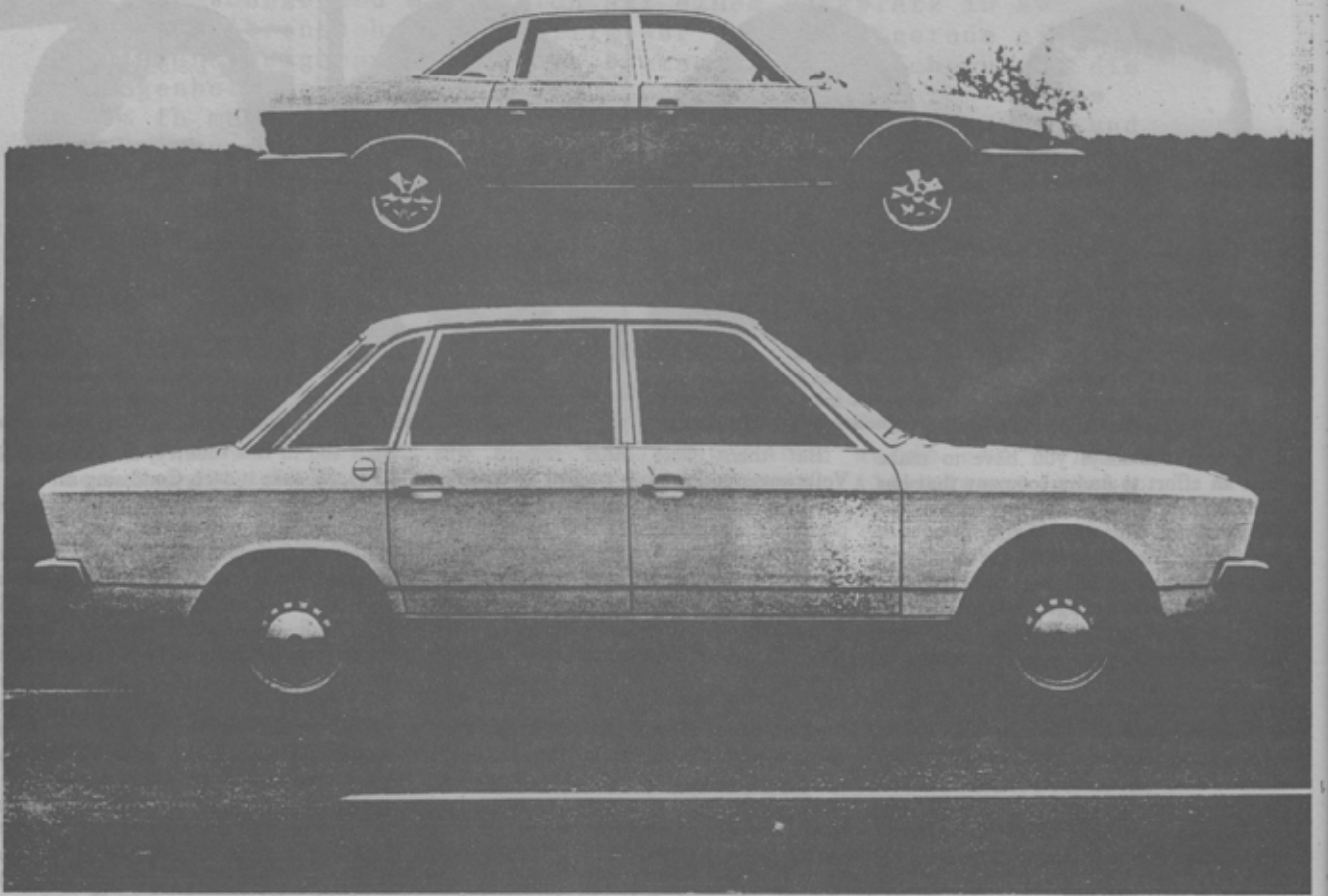
Audi 100 in this country, or whether NSU (GB) will take it over. Confusing isn't it?

Precisely what effect this merger will have on the future of NSU depends on a variety of factors. First, just as Rover and Triumph have to conform to an overall plan laid down by British Leyland, so NSU and Audi must work within a general framework determined by Wolfsburg's top directors. What happens after that, and what sort of cars the new Audi NSU group will eventually produce, depends on the outcome of the usual boardroom interplay of personality, influence and power.

At first sight NSU themselves might seem to be the current power-game winners, since five members of the nine-man board of directors are NSU men including the managing director, Dr von Heydekampf, who formerly held the same position in the NSU organization. Dr von Heydekampf is near retiring age, however, so his regime is likely to be a caretaker one. Naturally there are powerful Volkswagen men on the board, among them Hans Kialka, in charge of production at both the Ingolstadt and the Neckarsulm works, but Volkswagen men are perhaps more likely to ensure that the new company follows the role assigned to it in an efficient and profitable manner, than to determine the detailed character and style of the products it makes. For this we must look to Ludwig Kraus, director in charge of technical development, and designer of the Audi 100 in whose success he now basks. Significantly Evalt Praxl, the Issigonis of the group who fathered the Ro80, is his deputy and has no seat on the board. Probably the key man is the young outsider from BMW, Friedrich Pollman, who is one of Dr von Heydekampf's two deputies, and director in charge of finance.

The K70

One temporary victim of NSU's takeover was the K70. Very little has so far been published about this car beyond a brief statement in mid-1968, which was forced on the factory by the snoopings of a long-lensed reporter. Originally the intention was to launch the car at the March 1969 Geneva show, and all the preparations to that end had been made right down to the smallest details, such as



The new K70—with the Ro80 behind—that was to have been launched last March. Production is likely to start soon at a new factory

the purchase of special commemorative gifts for the journalists who had been invited to attend the Press preview. Like other magazines we received a full dossier on the car. But then came the merger negotiations and the debut was cancelled. Nevertheless it is now known that the car will be built, though not at Ingolstadt or Neckarsulm. It's not too hard to guess that the K70 will be produced in a factory near Wolfsburg and that Volkswagen can afford, if they wish, to produce it in far larger numbers than would have been possible for NSU and so reduce production costs considerably.

NSU's original decision to produce this medium-sized saloon, very similar in character to the Ro80 but powered by a conventional engine, seemed peculiar at first, almost as if they had no confidence in the future of their own Wankel engine. They had good reasons, however. They very cleverly perceived, for example, that "prospective car buyers are mostly of a conservative nature" as Arthur Westrup put it, and that many who acclaim the Ro80 for its advanced design and technical excellence hesitate to buy one when it comes to signing on the dotted line. A conventional substitute was therefore needed. NSU understand, too, that the Wankel engine is still in its infancy and that its acceptance will be slow. Mean-

while their factory contains a good deal of machinery, designed for the production of conventional four-cylinder engines, which still has to be amortized. Then to build up an effective sales and service network they needed to be able to offer dealers a complete range of cars. These factors make sense of the K70 project.

From information in our own files, which we now feel free to release, we are able to report the marked similarity between the K70 and the Ro80. Its front wheels are driven by a longitudinally-orientated engine mounted in front of the gearbox; are braked by inboard discs; guided by power-assisted steering; suspended on coil springs, and located by MacPherson struts. At the rear the wheels are also suspended on coil springs and are located by semi-trailing links. Even in external appearance there is a similarity to the Ro80, though the waistline is nearly horizontal and there is no downward sweep towards the front of the car.

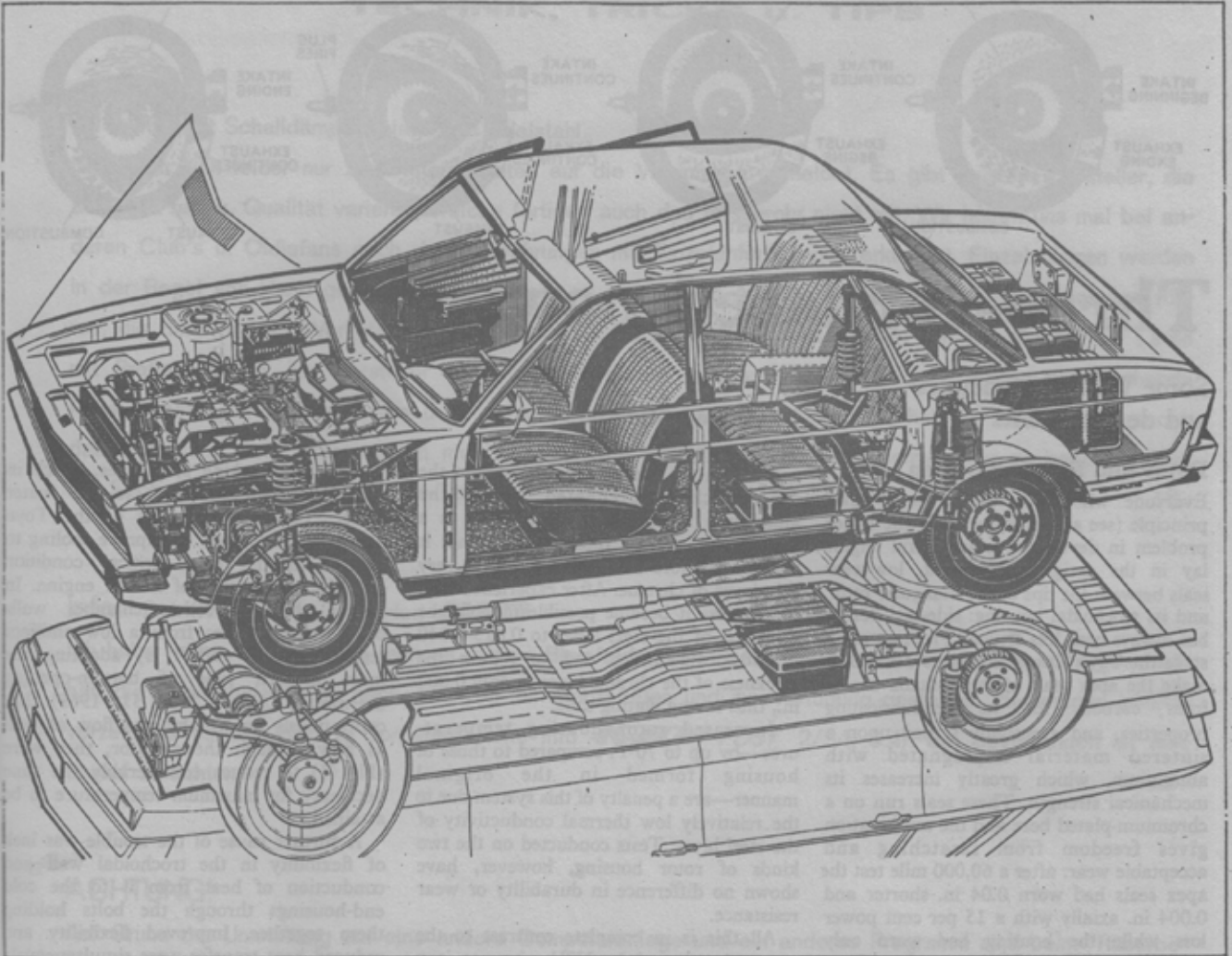
The big difference lies in the engine where the similarity is with the smaller NSU models rather than the Ro80. For despite being water-cooled, the K70's power unit bears a strong resemblance to the smaller air-cooled engines of the 1000 or 1200, particularly noticeable externally in the shape of the valve gear box with its individual rocker covers. The unit is

canted to the right and has cross flow aspiration from a Solex twin-choke carburetter through inclined overhead valves operated via rockers by a single chain-driven overhead camshaft. The crankshaft has five bearings and there are ample water spaces between the cylinders. The bore and stroke are 81 mm. x 76 mm. giving a capacity of 1.6 litres, and with a compression ratio of 9.0:1 maximum power is 90 (net) bhp and maximum torque 102 lb. ft. at 3000 rpm—both respectable figures for an untuned engine of this size.

Unlike the Ro80 the K70 has no torque converter, but a conventional clutch and a four-speed all-synchromesh manual gearbox operated by a floor change. Although the K70 has a roomy interior it is shorter in wheelbase and overall length than the Ro80, narrower and lower; it is claimed that this last fact helps to give it even better handling than that of the Wankel-engined car. It will be rather slower, however, the claimed maximum speed being just under 100 mph. For further details of the K70 we shall have to wait until its proper announcement in the not too distant future.

Ro80 Modifications

It is nearly 24 years since the Ro80 was first introduced at the 1967 Frankfurt show. How has it stood the test of time? In

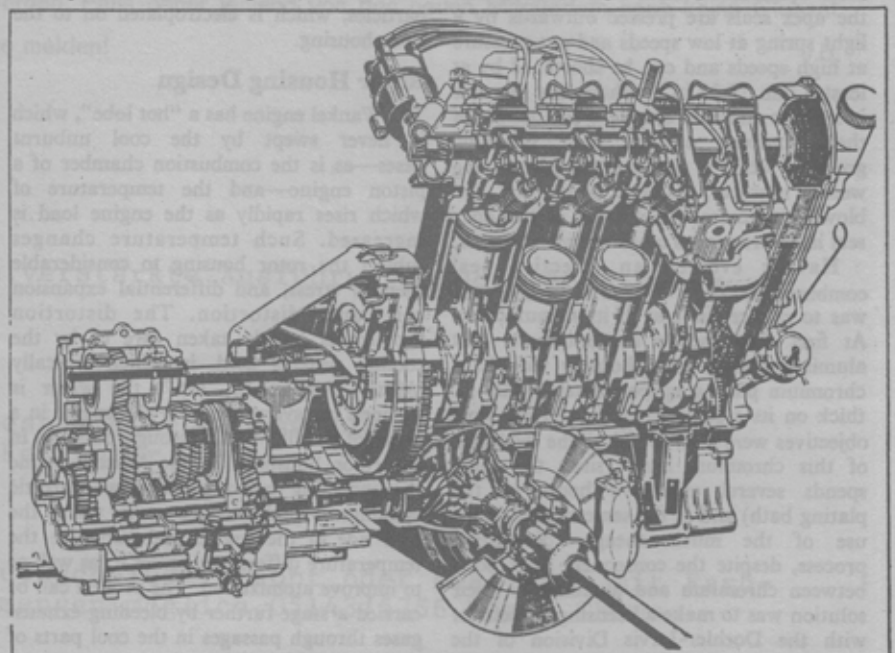


general it has fulfilled the hopes of both its manufacturers and its owners.

But NSU do admit a little surprise at the amount of wear found in the engines of "doctors' cars" which have been subjected to a lot of stop-start running, though under "average" conditions engine life has been good. To cure this problem they have twice changed the kind of cast iron used for the rotor tip seals, each time gaining a significant improvement in cold-start wear, and they are now satisfied the trouble has been cured. There were also ignition difficulties at first, due to servicing troubles and poor electrical design, but these were cured by changing from two sparking plugs per rotor to one, and from conventional contact-breakers to those of the transistor-assisted type.

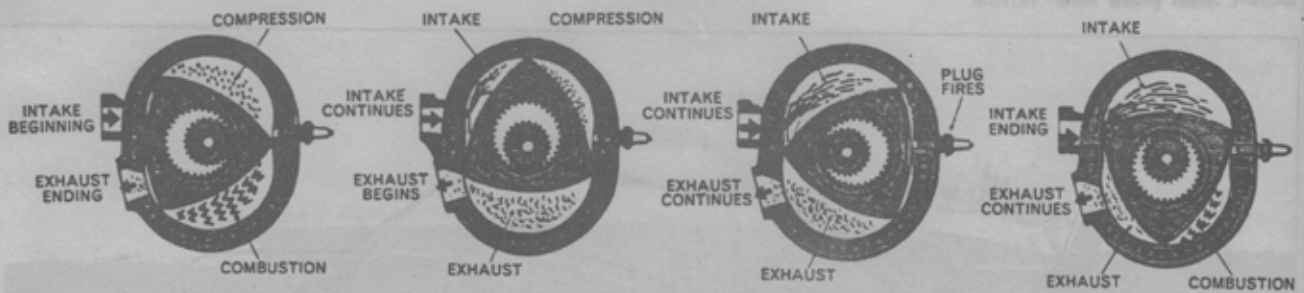
Another modification—if it can be called that—which has attracted some attention, was NSU's abandonment of periodical oil changes. As the sump oil in a Wankel engine is not subjected to blowby or contamination this move was planned at the outset, but the car had to remain in service for high mileages before NSU could be absolutely sure there were no ill effects. Lubrication of the Ro80 engine, therefore, is just a matter of putting in a little oil now and again to replace the small total loss of lubricant metered into the carburettor to lubricate rotor and housing.

Smaller than the Ro80, the K70 is similar mechanically except for its conventional four-cylinder 1.6 litre engine—similar to that of small NSU engines except for water cooling



The cooling system has been changed and now incorporates a redesigned thermostat, an improved heater valve and a modified fan; this last alteration may account for the increased fan noise on the

latest cars that we have complained of. Externally the Ro80 remains virtually unchanged—but when you've got it right the first time you don't need to mess it about afterwards.



Three-cornered power

Some Wankel principles and developments

by Anthony Curtis

Rotor and Housing Design

Everyone who understands the Wankel principle (see above) knows that the major problem in developing a successful engine lay in the design of gas-tight, low-wear seals between the tips of the triangular rotor and its trochoidal housing: side-seal design has always been less critical. From an early stage the Toyo Kogyo engineers decided to make the apex seals of their Mazda engine from carbon, for its self-lubricating properties, and eventually settled upon a sintered material impregnated with aluminium, which greatly increases its mechanical strength. These seals run on a chromium-plated bore and the combination gives freedom from scratching and acceptable wear: after a 60,000 mile test the apex seals had worn 0.04 in. shorter and 0.004 in. axially with a 15 per cent power loss while the housing had worn only 0.0004 in. When translated into piston engine terms this "40 thou" of wear may seem considerable until it is realized that the apex seals are pressed outwards by a light spring at low speeds and gas pressure at high speeds and can be shortened by at least 3 mm. (0.12 in.) without any increase in leakage and before there is any danger of them jumping out of their retaining grooves. When a conventional piston ring wears, however, its gap opens out and blowby increases. Axial wear of the apex seal is, in practice, a more important factor.

Having evolved an effective seal combination, Toyo Kogyo's further task was to reduce the cost of its manufacture. At first they used a conventionally cast aluminium alloy rotor housing with hard chromium plating approximately 0.006 in. thick on its trochoidal surface. Their next objectives were both to reduce the thickness of this chromium layer (since the rotor spends several expensive hours in the plating bath) and at the same time to make use of the much cheaper die-casting process, despite the consequent poor bond between chromium and aluminium. Their solution was to make a licensing agreement with the Doehler-Jarvis Division of the National Lead Co. of America to use a new metal spraying and casting technique known as TCP—Transplant Coating Process. In this process a thin layer of steel (which adheres strongly to aluminium) is

sprayed on the inner trochoidal core of the die, which is preheated before the aluminium is poured in. The result is a steel-coated, diecast rotor housing that is machined before being plated with a very thin layer of chrome. After experience with the process it became possible to hold the thickness of the steel layer to 0.015-0.040 in. after machining, and to reduce the thickness of the chrome layer to only 0.002 in., thus saving plating time.

Increased rotor housing temperatures—by up to 70°F. compared to those of housing formed in the original manner—are a penalty of this system due to the relatively low thermal conductivity of the steel layer. Tests conducted on the two kinds of rotor housing, however, have shown no difference in durability or wear resistance.

All this is in complete contrast to the approach adopted by NSU who use iron apex seals running on a special "Einisil" coating of nickel containing silicon carbide particles, which is electroplated on to the rotor housing.

Rotor Housing Design

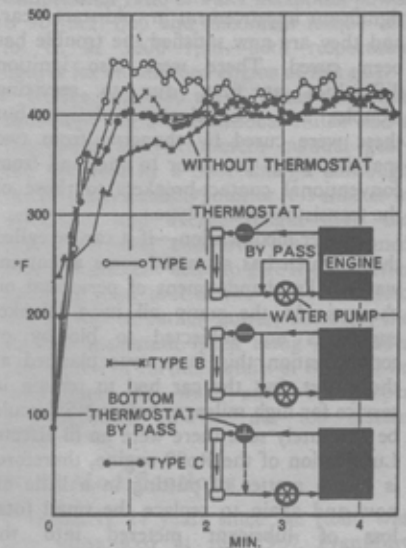
The Wankel engine has a "hot lobe", which is never swept by the cool unburnt gases—as is the combustion chamber of a piston engine—and the temperature of which rises rapidly as the engine load is increased. Such temperature changes subject the rotor housing to considerable thermal stress, and differential expansion can cause distortion. The distortion problem is largely taken care of by the cooling systems used, in which typically (Motor, August 26, 1967) the water is pumped transversely across the engine in a series of parallel paths through passages in the rotor housings. In the Mazda engine the incoming mixture for small throttle openings is preheated so as to warm the cool side of the engine and minimize the temperature differences across it, as well as to improve atomization. The process can be carried a stage further by bleeding exhaust gases through passages in the cool parts of the rotor end-housings.

Thermal fatigue, as a result of alternate heating and cooling of a given area, was a problem in early Mazda engines and caused cracking at stress concentration points

around the sparking plug holes, which in extreme cases penetrated to the water jacket. The first approach of the Toyo Kogyo engineers was to improve cooling to cope with the most critical condition—rapid acceleration of a cold engine. In winter the combustion chamber walls could suddenly rise from a low ambient temperature to 450°F. By adopting the most modern type of bottom-opening thermostat (Motor, May 31, 1969) that continuously control by-pass flow as well as flow through the radiator, they were able (1) to reduce considerably the time necessary for maximum temperature to be attained.

A further cause of the trouble was lack of flexibility in the trochoidal wall and conduction of heat from it to the cold end-housings through the bolts holding them together. Improved flexibility and reduced heat transfer were simultaneously achieved by separating the side-bolt bosses (2) from the trochoidal wall, and housings made in this way proved completely resistant to thermal fatigue.

1 The rise in trochoidal wall temperature following rapid acceleration to 7000 rpm. Progressive reductions in peak temperature were achieved by allowing some coolant to by-pass the radiator, then by controlling this flow with a thermostat.



TECHNIK, TRICKS u. TIPS

Info: Betrifft Schalldämpferanlage aus Edelstahl.

Es haben sich leider nur zwei Interessenten auf die Voranfrage gemeldet. Es gibt mehrere Hersteller, die auch in Preis u. Qualität variieren, welche fertigen auch das Hosenrohr nicht mit. Wir haben uns mal bei anderen Club's u. Oldiefans nach deren Erfahrungen mit Einzelanfertigungen erkundigt. Einzelanlagen werden in der Regel von Hand gefertigt und das kann zu erheblichen Anpaßschwierigkeiten bei der Montage führen, die dann nur mit Werkstattmitteln (Schweißbrenner, usw.) behoben werden können, also nur für Leute mit Profiausrüstung. Ein Hersteller sagte mir, es würde sich erst ab 10 Anlagen lohnen entsprechende Passvorrichtungen zu bauen, die dann ein genaueres Arbeiten garantieren. Er hat die Erfahrung gemacht, daß sich dann mehr Interessenten melden, wenn die Standartanlage immer schwieriger zu bekommen ist. Die Sache ist also noch nicht "vom Tisch".

J.B.

Info: Betrifft Reparatur-Leitfaden **K70**

Ich habe leider erfahren, daß man es in dem Bielefelder Verlag aus Zeitgründen immer noch nicht geschafft hat, die Reparaturleitfäden nach dem von mir erarbeiteten und zur Verfügung gestellten 26-Seitigen Inhaltsverzeichnis für den K70 zu sortieren (siehe Info **K70 - POST 2/94**, S.4). Bei Bestellungen ist also darauf zu achten.

J.B.

ACHTUNG!

Auf Grund der Umstellung auf eine andere Computeranlage und ein anderes Programm sind beim "Rüberberamen" Daten verloren gegangen, da die Programme nicht kompatibel waren. Die Dateien mußten alle neu überarbeitet, bzw. neu erstellt werden. Falls daher jemand von den neuen Mitgliedern noch keine Clubsatzung bekommen haben sollte, bitte melden!

J.B.

NACHFERTIGUNG:

K 70-Kupplungsseile,verstärkte Ausführung,0208/645853,Heinz Scheffer

NACHFERTIGUNG:

verstärkte und verbesserte Lenkungswelle für K 70,ca.350 DM, 0208/684462,Jürgen Keilhofer

NACHFERTIGUNG:

Verbundglas-Windschutzscheiben,getönt oder klar,auch mit Farbkeil,kleine Bestellmengen möglich,05143/5756,Mario Thimm

Der richtige Diesel

Grundstoff

Beim NSU hat man sich für Frühjahr 1969 gebildet, und dem 7. im September 1970 mit 75 PS und 90 PS Motor auf den Markt — unter dem VW-Emblem. Neben gekühter, vorliegende Reihemotorkonstruktion, die für den Antrieb waren Attribute, die seinerzeit keinen anderen VW auszeichneten. Auch die Kfz-Mechaniker in VW-Werkstätten mußten umdenken und Erfahrungen sammeln. Zeitgemäße Wartungsintervalle und gut zugängliche Wartungsstellen helfen auch dem Heimwerker, durchs Selbermachen zusätzlich Geld zu sparen.

VW K70

Trotz fortschrittlicher Konzeption und Vorschub Lorbeeren in Masse wurde der K 70 kein Knüller. Zwar leistete er für die VW-Organisation doch wichtige Schrittmacherdienste, paßt aber schon bald nicht mehr so recht in die Modellpolitik des VW-Konzerns — im Frühjahr 1975 lief die Produktion aus. Die Modellpflege brachte zahlreiche Verbesserungen:

5/71: Getriebe (Gangstufen), Abdeckblech für Scheibenbremse vorn rechts, 8/71: Vordersitze, Heizungsgebläse (zweistufig), Innenausstattung, Vergaserbestückung, bessere Geräuschdämpfung, Stoßstangen (seitlich abgerundet). 4/72: nochmals verstärktes Abdeckblech, Schaltgestänge 6-7/72: Motoraufhängung, Kupplungsaustrücklager, Getriebe (Synchronisation, Sperre Rückwärtsgang, Geräusche), Lenkgetriebe, Federbeinlagerung. 8/72: Karosserieretuschen (vordere Seitenteile eingezogen, Abschlußblech größer und mit Luftschlitzen), L-Ausführung mit Halogen-Doppelscheinwerfern, Türscharniere und -feststeller verstärkt, Innenraumentlüftung (jetzt in Hintertüren), Vergaser (mit Startautomatik), Luftfilter (automatische Umschaltung). 6/73: 1,8 Liter-Motor (100 PS) — zunächst nur LS ab 8/73 als Ersatz für 90 PS Motor. 8/73: Ohne Querstabillator hinten.

Kontrolldienst:

Kontroll- und Wartungsarbeiten sind alle 10 000 km, mindestens jedoch einmal jährlich fällig. Der Kontrolldienst (VW-Diagnose) beschränkt sich fast ausschließlich auf Sichtkontrollen und kann auch von weniger versierten Bastlern ohne weiteres selbst gemacht werden (entsprechende Sorgfalt und Hebebohle bzw. Wagenheber vorausgesetzt). Hier die empfehlenswerte Arbeitsfolge mit den notwendigen Erläuterungen:

Keilriemen auf Verschleiß (spröde?) und richtige Spannung prüfen. Grober Richt-

OB-VE-19

wert: Keilriemen muß sich in der Mitte zwischen der Ventilator- und Lichtmaschinen-Riemenscheibe bei kräftigem Daumendruck 10–15 mm durchdrücken lassen.

Nachspannen: Befestigungsschraube im Langloch des Lichtmaschinenstrahlers lösen und Lichtmaschine mit Rohr oder Montiereisen so weit nach außen drücken, bis richtige Spannung (s. o.) erreicht ist.

□ **Kühflüssigkeitsstand im Ausgleichsbehälter** (Markierung) prüfen. Schläuche und Anschlüsse des Kühlsystems auf Verschleiß (porös?), festen Sitz der Schlauchschellen und Dichtheit kontrollieren – Schläuche zur Heizung nicht vergessen! Vor Winterbeginn Frostschutzsicherheit prüfen lassen (kostenlos an der Tankstelle).

□ **Flüssigkeitsstand im Bremsflüssigkeits-Ausgleichsbehälter** prüfen. Durch Selbstnachstellung der sich abnutzenden Bremsklötze an den vorderen Scheibenbremsen ergibt sich mit der Zeit ein geringfügiger Nachfüllbedarf an Bremsflüssigkeit.

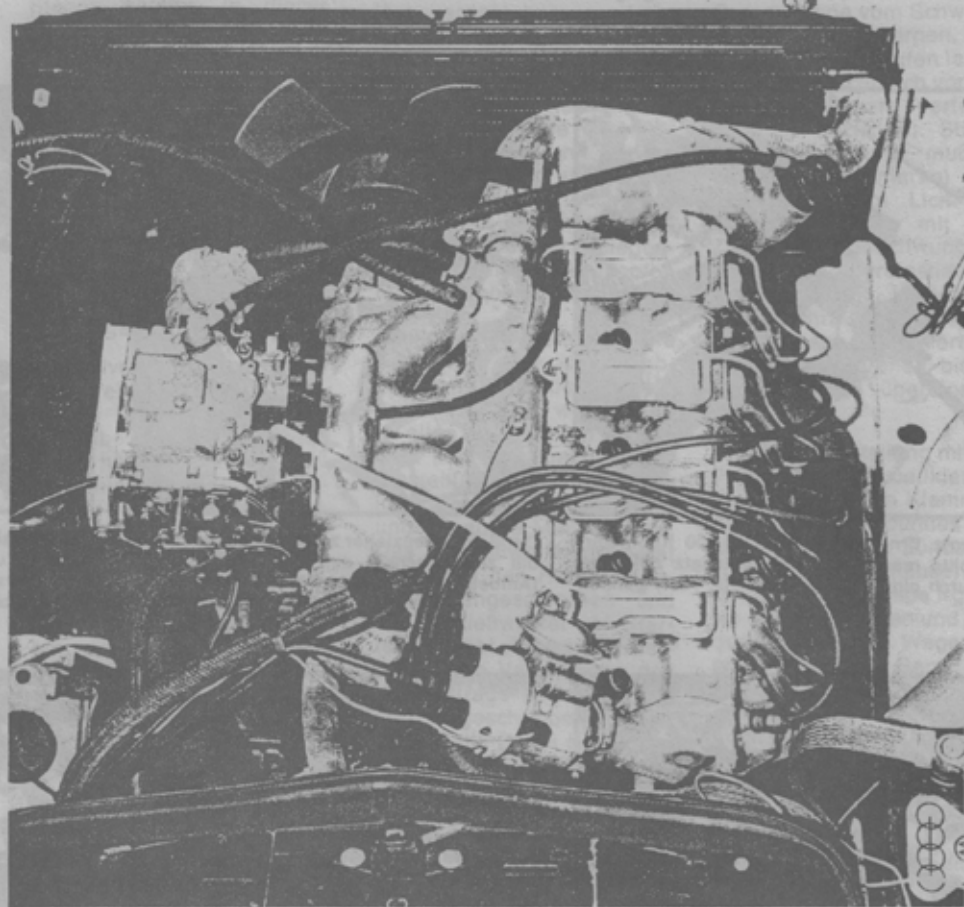
□ **Muß jedoch mehr als ein Viertel des Behältervolumens aufgefüllt werden, dann umgehend die nächste Werkstatt aufsuchen und die Bremsanlage auf Dichtheit untersuchen lassen.** Spätestens nach zwei Jahren – am besten im Frühjahr – Bremsflüssigkeit wechseln lassen.

□ **Flüssigkeitsstand in Batterie** (10–15 mm über Plattenoberkante) prüfen, gegebenenfalls destilliertes Wasser nachfüllen. Eine Verkürzung des Prüfintervalls auf alle vier Wochen ist im Interesse der Batterielebensdauer ebenso empfehlenswert wie die regelmäßige Reinigung der Batterieklammern und Polköpfe mit anschließendem Einfetten mit Bosch-Fett oder Vaseline.

□ **Kompressionsprüfung:** Kann entfallen, falls kein Prüfgerät zur Hand ist. Empfehlenswert eigentlich erst nach hoher Laufleistung über 50 000 km, um Motorschleiß (Ventilsitze, Kolbenringe) überwachen zu können.

□ **Zündverteiler:** siehe Wartungsdienst.

□ **Kupplungspedalspiel** (2-3 cm) prüfen, gegebenenfalls nachstellen (siehe dazu mittleres Foto auf Seite 45).



□ **Auspuffanlage** einschließlich Auspuffkrümmer am Zylinderkopf auf Dichtheit und Beschädigung prüfen (evtl. Muttern nachziehen).

□ **Sämtliche Stromverbraucher** sowie Scheibenwaschanlage (richtige Düsenstellung) auf Funktion und Scheibenwischerblätter auf Verschleiß prüfen.

□ **Reifen** auf einseitigen Abrieb, ausreichende Profiltiefe und korrekten Luftdruck (zwischen durch alle 14 Tage kontrollieren!) überprüfen. Bei ungleichmäßigem Abrieb Gesamtspur und Sturz prüfen lassen.

□ **Gelenkschutzhüllen** der Antriebswellen und Faltenbälge der Lenkung (Foto Seite 45) auf Beschädigungen und Undichtigkeiten (fester Sitz?) prüfen.

□ **Staubkappen** der Federbein-Führungsgelenke sowie Spurstangenköpfe auf Spiel (Montiereisen zu Hilfe nehmen), richtige Befestigung und Zustand der Staubkappen prüfen.

□ **Bremsanlage:** Bei der Bremsanlage sollte sich Ihr bastlerisches Geschick auf Sichtkontrollen und – bei etwas Erfahrung –

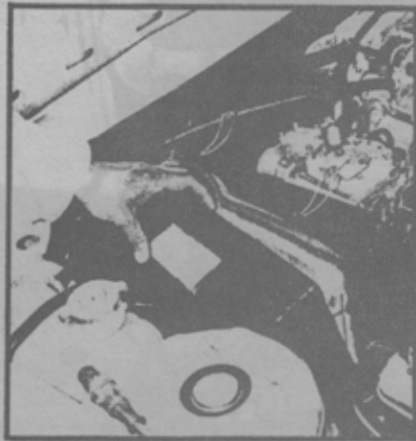
aufs Nachstellen der Feststell- und Hinterradbremse beschränken. Die Prüfung der Belagdicke an den vorderen Scheibenbremsen (siehe Foto) sollten Sie im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit schon jeweils nach 5000 absolvierten Kilometern vornehmen. Die Beläge der hinteren Trommelbremsen verschleifen nicht so schnell. Hier läßt sich die Belagdicke durch Schaulöcher (siehe Foto S. 45 u. r. – vorher Gummistopfen entfernen) in den Bremsankerplatten kontrollieren. Der Belagverschleiß über die gesamte Bremsbackenfläche und die Dichtheit der Radzylinder läßt sich jedoch nur bei abgenommener Bremsstrommel überprüfen. Diese zusätzliche Arbeit ist nur für Fahrzeuge bis Baujahr 7/73 in Eigenarbeit zu empfehlen, da später geänderte Bremsstrommeln montiert wurden, die durch eine versplintete Kronenmutter gehalten werden. Die ältere Ausführung erlaubte das Abziehen der Bremsstrommel bei abgebautem Rad schon nach Entfernen einer Halteschraube.

Hinterradbremse einstellen: Wagen gegen wegrollen sichern und hinten hochbok-

ken. Gummikappen an den beiden Nachstellöffnungen pro Seite (siehe Foto S. 45) entfernen und Fußbremse mehrmals kräftig betätigen. Jetzt mittelgroßen Schraubenzieher in die vordere Öffnung einführen (evtl. vorher mit Hilfe einer Taschenlampe mal ins Loch schauen – man sieht dann die zahnbewehrte Nachstellmutter). Nun Nachstellmutter so lange verdrehen, bis das Rad beim Drehen schleift. Jetzt Mutter so weit zurückdrehen, bis Rad wieder ohne zu schleifen frei läuft.

Bei der hinteren Nachstellmutter für den ablaufenden Bremsbacken und auf der anderen Radseite geht man genauso vor. Abschließend Bremse mehrmals betätigen und nochmals kontrollieren, ob die Hinterräder frei laufen.

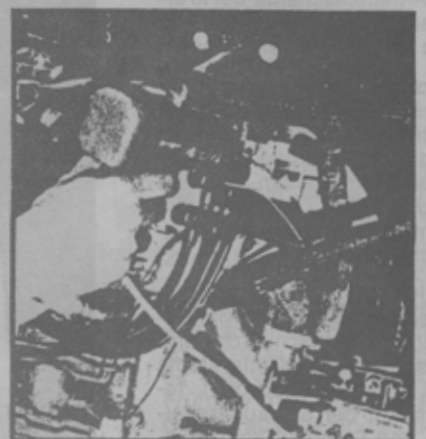
Leerweg des Handbremshebels prüfen: Dazu Hebel drei Rasten (Zähne) hochziehen und kontrollieren, ob Hinterräder sich nur noch schwer drehen lassen. Falls Kontrolle negativ, dann gehen Sie wie folgt vor: (Handbremshebel im dritten Zahn eingerastet) Gegenmutter am Nachstellgestänge (in Wagenbodenmitte) lösen und Nachstellmutter so weit nach rechts drehen, bis sich die



Trotz Erneuerung nach 30 000 Kilometern sollte man dem Luftfiltereinsatz zwischen- durch eine Reinigungskur (s. Text) gönnen.



Der Schraubenzieher zeigt auf die Schraube, die zum Wechsel der Kontaktträgerplatte (Amboß) abgeschraubt werden muß.



Gut zu sehen: die Kerbe am Schwungradgehäuse und die 5°-Strichmarkierung am Schwungrad, die im Licht der Stroboskoplampe fluchten müssen.



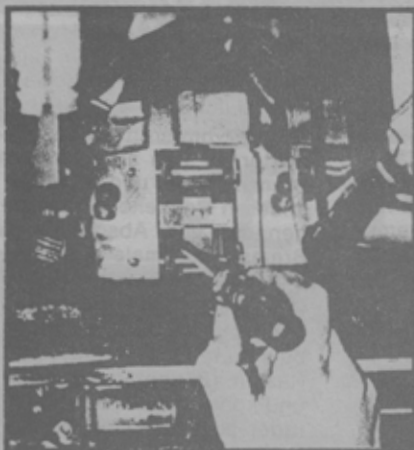
Ganz NSU-like sind die gut zugänglichen Ventilkammerdeckel. Am Nocken des Auslaßventils für den 1. Zylinder sieht man die „hilfreiche“ Ölbohrung.



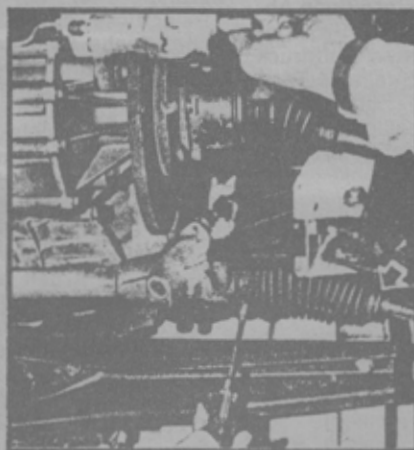
An dieser Schraube erfolgt die Korrektur der Leerlaufdrehzahl (falls überhaupt notwendig) nach Abschluß der Probefahrt.



Die Nachstellmutter zum Einstellen des Kupplungspedalspiels. Mutter nach links drehen, wenn das Spiel größer sein soll.



Die Kontrolle der Belagdicke der vorderen innenliegenden Scheibenbremsen erfolgt beim K 70 von unten. Wechsel der Bremsklötze spätestens nach Abrieb auf 2 mm Belagdicke.



Wird gern vergessen: Gelenkschutzhüllen der Antriebswellen und Faltenbälge der Lenkung auf Beschädigungen, Undichtigkeiten und richtigen Sitz (Spannbänder stramm?) prüfen.



Der Zeigefinger zeigt aufs Schauloch zur Belagkontrolle am ablaufenden Bremsbacken (hier geringeren Belagverschleiß einkalkulieren). Daneben die beiden Öffnungen zum Nachstellen der beiden Bremsbacken.

Hinterräder von Hand nur noch sehr schwer drehen lassen. Handbremshebel in Ruhestellung bringen und prüfen, ob Räder jetzt frei laufen. Bremsseilausgleich durch Beidrehen der Gegenmutter wieder fixieren.

Wartungsdienst:

Nebendem üblichen Schmier-service (Türscharniere und -feststeller, Haubengelenke, Schließvorrichtungen) und Kontrolle des Ölstands in Getriebe und Achsantrieb (Öl muß bis zur Einfüllöffnung reichen – Fingerprobe) fallen noch folgende Arbeiten an:

Ölwechsel einschließlich erneuern des Hauptstromöl-filters (alle 10000 km, spätestens jedoch nach sechs Monaten). Selbermachen lohnt nur bei Verwendung „freier“ Ölsorten und wenn sich eine Altölsammelstelle in der Nähe befindet.

Entlüftungsbohrung am Ansaugrohr auf Freigängigkeit prüfen, gegebenenfalls mit Draht reinigen. Dazu vom Ausgleichbehälter kommenden dünnen Schlauch vom Stutzen am Saugrohr abziehen und prüfen, ob sich im Stutzen Ablagerungen gesammelt haben.

Filtereinsatz für Kurbelgehäuseentlüftung reinigen. Dazu Schlauch von Luftfilter zum Steuergehäusedeckel ausbauen, Filter im Schlauch herausdrücken und in Benzinbad ausschwenken.

Ventilspielkontrolle:

Das Ventilspiel wird bei kaltem Motor geprüft und soll für Ein- und Auslaßventile 0,20 mm betragen. Prüfen und nachstellen ist beim K 70 kein Problem: Die vier Haltebügel für die acht Ventilkammerdeckel mit großem Schraubenzieher beiseitedrücken (in Fahrtrichtung) und die Deckel abnehmen. Das Ventilspiel des 1. Zylinders wird eingestellt (Fahrtrichtung vorn), wenn die Kipphebel des 4. Zylinders überschneiden, d. h. gleichzeitig eine entgegengesetzte Bewegung ausführen.

Nach Art des Hauses NSU geht's jedoch noch einfacher:

Fahrzeug (und damit auch Motor und Nockenwelle) bei eingelegetem 4. Gang so verschieben, daß die im Foto (Seite 45, mittlere Reihe links) sichtbare Ölbohrung in der Nockenwellenbahn kurz vor dem Kipphebel fürs Auslaß-

ventil des 1. Zylinders zum Stehen kommt. In dieser Stellung kann für beide Ventile das Ventilspiel kontrolliert und eingestellt werden.

Da auch die für die restlichen Ventile zuständigen Nocken über solche Ölbohrungen verfügen, wird dort nach der gleichen Methode geprüft und eingestellt. Beachtet man die Zündfolge, kommt man mit einer Motorumdrehung für den gesamten Kontrollvorgang aus.

Einstellvorgang: Kontermutter des einzustellenden Kipphebels lösen und Einstellschraube bei zu geringem Spiel heraus-, bei zu viel Spiel hineindrehen. Kontermutter wieder anziehen (dabei Einstellschraube mit Schraubenzieher festhalten) und Spiel nochmals prüfen. Die Ventilkammerdeckeldichtungen muß man nur erneuern, wenn sie beschädigt sind oder nicht mehr richtig abdichten. Für alle Fälle: Einen Satz Reservedichtungen im Pannenkoffer unterbringen.

Zündanlage:

Das werksseitig empfohlene Tauschintervall von 20000 km für Unterbrecherkontakte und Zündkerzen ist nach unseren Erfahrungen nur für Langstreckenfahrzeuge empfehlenswert. Bei überwiegendem Kurzstreckenanteil ist der Kontakt- und Elektrodenverschleiß ungleich höher. Wir raten deshalb schon alle 15000 km zum Tausch, zumal der Motor auf Zündstörungen recht empfindlich (schlechtes Anspringen, Aussetzer) reagiert. An die Zündkerzen kommt man beim K 70 gut ran, erneuern also kein Problem. Daß es Zündkerzenprobleme gab, beweist die Spezialausführung von Beru (200/14/3 A 1). **Hinweis:** Zündkerzen nicht zu fest anziehen (max. 3,5 mkp).

Kontakttausch: Falls Verteilerschutzkappe montiert, diese mit Schraubenzieher aufdrücken und abnehmen. Nach Lösen der beiden Federklammern werden die Verteilerkappe, der Verteilerfinger und die Kondenssperr abgenommen. Der nun freiliegende Unterbrecherhammer kann nach Eindrücken der Blattfeder (vorher Kabelschuh abziehen) herausgenommen werden. Zum Tausch des zweiten Unterbrecherteils (Amboß) muß erst noch ein Befestigungsschraubchen (siehe Foto Seite 45, Mitte oben – muß auch zur Schließwinkel- bzw. Kon-

taktabstandseinstellung gelöst werden) herausgedreht werden.

Vor Einbau der neuen Kontakte sollte die Nockenbahn der Verteilerwelle gereinigt und sparsam mit etwas Bosch-Fett (Ft 1 v H) eingerieben werden. Auch der Schmierfilz im Verteilernocken sollte bei der Gelegenheit ein bis zwei Tropfen Motoröl abbekommen.

Schließwinkelmessung: Die Korrektur des Kontaktabstands mit Hilfe der Schließwinkelmessung wird heute in allen Werkstätten praktiziert und ist gegenüber der Einstellung mit der Fühllehre in jedem Fall die einfachere und genauere Meßmethode. Das Schließwinkelmeßgerät wird nach den Herstellerangaben angeschlossen und der Schließwinkel bei Starterdrehzahl (Helfer erforderlich) durch Verschieben des Kontaktträgers (Amboß) auf den vorgeschriebenen Wert eingestellt. Dabei ist der untere Wert anzustreben, also 44°.

Jetzt Kondenssperr, Verteilerfinger und Kappe aufsetzen und Motor mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen. Stimmt der gemessene Wert mit dem im Pflegepaß angegebenen Wert überein, ist alles o.k., sonst nachregulieren erforderlich. Ergibt sich trotz Korrektur eine Diskrepanz zwischen Starter- und Leerlaufdrehzahl von mehr als 3°, ist im Verteiler etwas faul (Werkstattbesuch erforderlich). Können Sie keinen Schließwinkeltester einsetzen, dann geht's bei entsprechender Sorgfalt auch noch mit der Fühllehre. Dazu wird der Wagen mit eingelegetem 4. Gang hin- und hergeschoben, bis der Verteilernocken die Kontakte auf größte Öffnung gebracht hat. Jetzt muß der Kontaktträger (Amboß) so eingestellt werden, daß das 0,4 mm-Lehrenblatt saugend zwischen den Kontakten durchgeschoben werden kann, ohne daß sich der Unterbrecherhammer bewegt.

Zündeneinstellung:

Auch bei Überprüfung des Zündzeitpunkts ist die dynamische Einstellung mit der Zündlichtpistole genauer als die statische Einstellung mit der Prüflampe, da bei laufendem Motor das Spiel der Übertragungsteile ausgeschaltet wird.

Arbeitsfolge mit Stroboskoplampe: Gerät nach Herstel-

leranweisung anschließen, Gummikappe vom Schwungradgehäuse entfernen, Motor mit 850/min laufen lassen (Unterdruckschlauch von Unterdruckdose am Verteilergehäuse abziehen). Stimmt der Zündzeitpunkt, muß die Kerbe (Strichmarke) am Schwungrad im Licht der Stroboskoplampe mit dem Zacken am Schwungradgehäuse übereinstimmen. Stimmt's nicht, Mutter der Klemmschraube am Verteilerfuß lösen und Verteiler vorsichtig verdrehen, bis die Markierungen übereinstimmen.

Statische Einstellung mit der Prüflampe: Krokodilklemme der Prüflampe an Klemme 1 der Zündspule (dünnes grünes Kabel 1 von Zündspule zum Verteilergehäuse) anschließen, Prüflampe irgendwo auf Masse legen und Zündung einschalten. Wagen mit eingelegetem 4. Gang verschieben, bis die Markierungen fluchten. In diesem Moment muß die Prüflampe aufleuchten. Tut sie es nicht, muß genau wie bei der dynamischen Einstellung das Verteilergehäuse so verdreht werden, bis dieser Zustand erreicht ist. Drehen des Verteilers im Uhrzeigersinn ergibt Spätzündung, Inklusdrehen Verlegung des Zündzeitpunkts in Richtung früh.

Als zusätzliche Wartungsarbeiten fallen nur noch vier Positionen an:

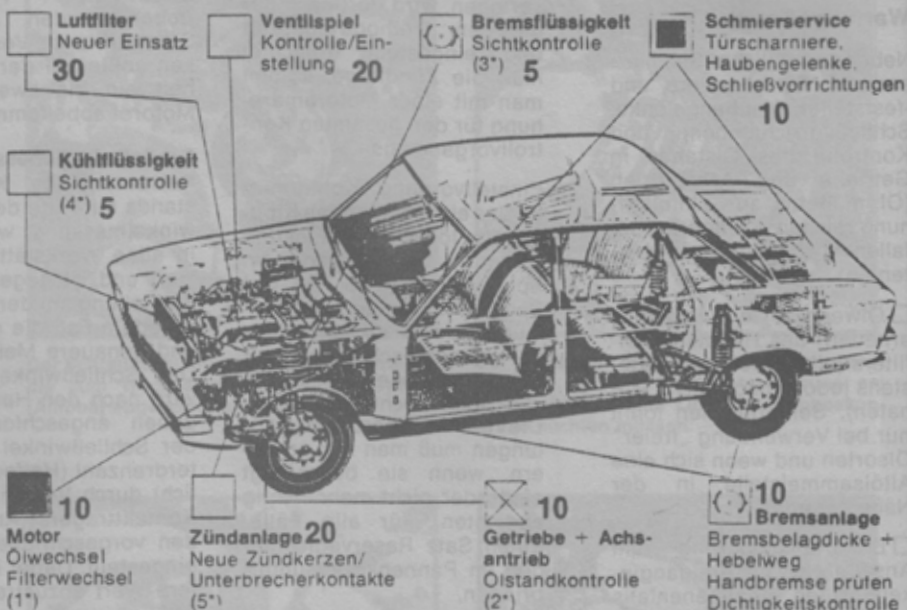
Alle 30000 km: Filtereinsatz des Trockenluftfilters ersetzen. Übrigens sollte der ruhig alle 10000 km mal herausgenommen, kräftig ausgeklopft und mit Druckluft (nicht mehr als 0,5 bar – innen und außen an den Filterflächen vorbeiblasen) gereinigt werden.

Alle zwei Jahre (Werkstattssache): Bremsflüssigkeitswechsel, Warneinrichtung der Bremsanlage auf Funktion prüfen, Druckprüfung beim Bremskraftregler durchführen.

Pflegepaß VW K 70

Schmier- und Betriebsmittel

-  **Motor**
Ganzjahresbetrieb:
SAE 10 W/50, 10 W/40
Sommerhalbj.: SAE 30, 20 W/50,
20 W/40
Winterhalbj.: SAE 20 W/20
(bis -10° C), SAE 10 W,
SAE 10 W/30
-  **Getriebe + Differential**
Hypoid-Getriebeöl
SAE 80 oder 80/90
-  **Schmiermittel**
Mehrzweckfett, Motoröl
-  **Bremsanlage**
Bremsflüssigkeit
SAE-Norm J 1703e
-  **Batterie**
Destilliertes Wasser
-  **Kraftstoff**
90/100 PS-Motor: Superkraft-
stoff (ROZ 97/98)
75 PS-Motor: Normalkraft-
stoff (ROZ 91)



Die Zahlen neben den Symbolen entsprechen den Wartungsintervallen in 1000 km: 30 = 30 000 km

* Anmerkungen

- 1-Ölwechsel spätestens nach 6 Monaten
- 2-Kein Ölwechsel mehr vorgeschrieben

- 3-Flüssigkeitswechsel spätestens nach 2 Jahren
- 4-Vor Winterbeginn Frostschutzsicherheit prüfen lassen
- 5-Bei hohem Kurzstreckenanteil Austausch

schon bei 15000 km empfehlenswert. Zusätzlich: Fitz in Verteilerwelle mit 1-2 Tropfen Motoröl tränken. Auf Verteilernocken Bosch-Fett Ft 1 v 4 dünn auftragen

Wartungsdaten

Motor

Füllmengen

- Motor 3,5 l
- Ölfilterwechsel + 0,5 l
- Differenz max./min. am Ölmeßstab 1,5 l
- Getriebe 1,4 l
- Achsantrieb 0,4 l
- Kühlsystem 7,6 l
- Kraftstoffbehälter 52 l
- Keilriemen**
Schmalkeilriemen 9,5 x 925
- Kupplungspedalspiel**
20-30 mm
- Vergaser**
Solex Doppel-Flachstromvergaser (ab 8/72 mit Startautomatik); trotz gleicher Typbezeichnung unterschiedliche Düsenbestückung der einzelnen Motorvarianten und Ausführungen.
75 + 90 PS (8/70-8/72) Typ: 40 DDH; ab 8/72: 40 DDHT
100 PS (ab 5/73) Typ: 40 DDHT
- Leerlaufdrehzahl**
850 ± 50/min
- Anzugswerte**
Anzugsdrehmoment in Nm (mkp):
Zylinderkopfschrauben bei kaltem Motor stufenweise: 15 (1,5), 45 (4,5) und 80 (8,0) bzw. 90 (9,0) bei warmem Motor
Zündkerzen: ca. 35 (3,5)
Radschrauben: 90 (9,0)
- Zylinder 1**
In Fahrtrichtung vorn
- Ventile**
Reihenfolge: E-A-E-A-E-A-E-A
- Ventilspiel**
Kalter Motor: EV + AV 0,20 mm

Elektrische Anlage

- Batterie**
12 V/44 Ah
- Sicherungen**
Bis 8/73 Sicherungskasten im Armaturenbrett, hinterm Deckel links neben Frischluftgebläseschalter. Danach Sicherungsdose im Handschuhfach
Bis 8/71: 6 Sicherungen à 8 A, 1 à 16 A, 1 à 25 A
Ab 8/71 bis 8/73: 7 Sicherungen à 8 A, 1 à 16 A
Ab 8/73: 12 Sicherungen à 8 Ampere
2 Reservesicherungen sind im Sicherungsdeckel untergebracht
- Anlasser**
Schubschraubtrieb 0,7 PS, Bosch
- Lichtmaschine**
Bosch-Drehstromgenerator 14 V/35 A = 490 W, zeitw. 14 V/43 A = 600 W, auf Wunsch lieferbar 14 V 55 A = 770 W
- Zündverteiler**
Bosch, Unterdruck- und Fliehkraftverstellung
- Zündzeitpunkteinstellung**
Mit Stroboskoplampe bei Leerlaufdrehzahl (850/min) und abgezogenem Unterdruckschlauch. Bei Prüfdrehzahl muß Kerbe (Strichmarke) am Schwungrad im Licht der Stroboskoplampe mit Zacken am Schwungradhäuse übereinstimmen. Bei provisorischer Einstellung mit Prüflampe gilt die gleiche Strichmarkierung
- Zündzeitpunktmarkierung**
Strichmarke am Schwungrad links neben OT-Markierung (eingeschiagene 0) entspricht 5° v. OT.
- Schließwinkel**
47 ± 3° (= Kontaktabstand 0,4 mm)
- Zündfolge**
1-3-4-2

Zündkerzen

Beru 200/14/3 A 1, Bosch W 200 T 30, Champion N 7 Y oder vergleichbare Kerzen anderer Hersteller
Elektrodenabstand: 0,7 mm (Bosch-Empfehlung 0,6 mm)

Fahrwerk

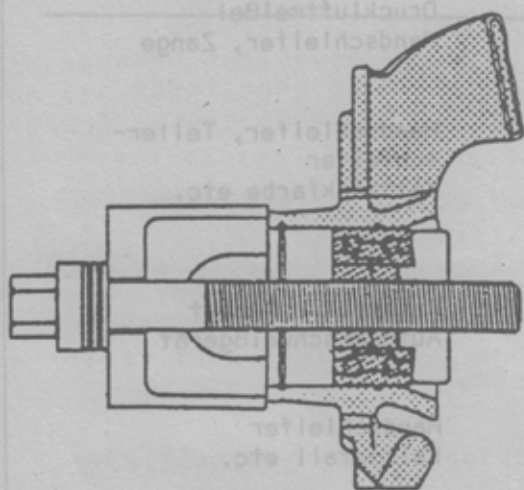
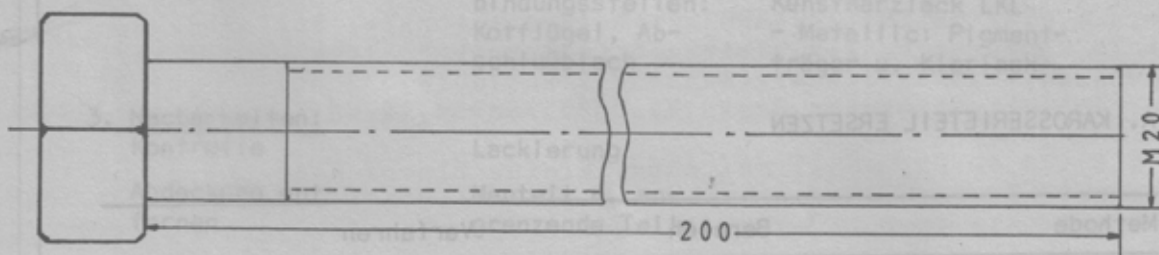
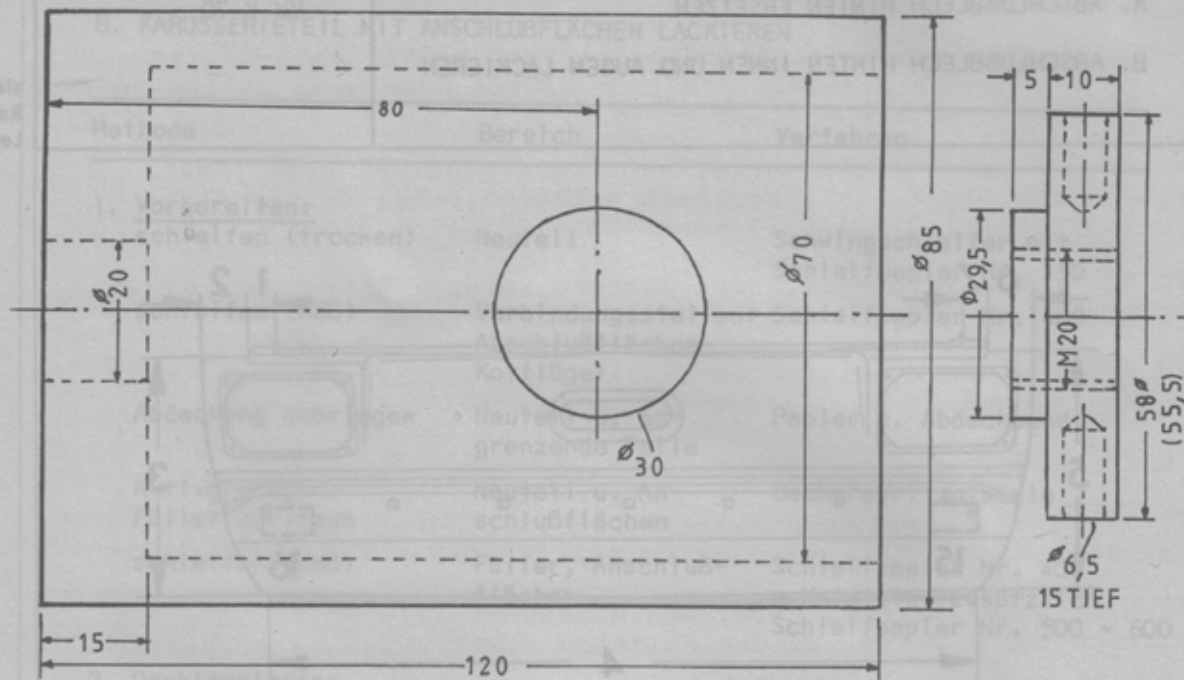
- Reifen**
schläuchlose Radialreifen 165 SR 14
- Reifendruck**
unabhängig vom Beladungszustand vorn 1,7, hinten 1,9 bar (atü)
- Felgen**
4 1/2 J x H
ab 5/73 ww. Leichtmetallfelgen 5 J x 14 lieferbar; dann auch Reifengröße 185/70 SR 14 zugelassen
- Spur**
Vorspur 0° ± 5
-10
- Bremsanlage**
Doppel-Zweikreisbremsanlage mit Unterdruck-Bremskraftverstärker und lastabhängigem Bremskraftregler für Hinterachse
Scheibenbremse v.: Mindestbelagstärke 2 mm
Trommelbremse ht.: Mindestbelagstärke 2,5 mm
Brems Scheibendicke 13 mm, Mindestdicke 11,5 mm
- Anhängelast**
ungebremst 560 kg
gebremst 1000 kg
- Dachlast**
60 kg

Nach Werksunterlagen, Werkstattauskünften und mot-Erfahrungen erstellt; Stand Juli 1975

B. He



Vorrichtung zum Radlagerwechsel für Profis (M 1:1)



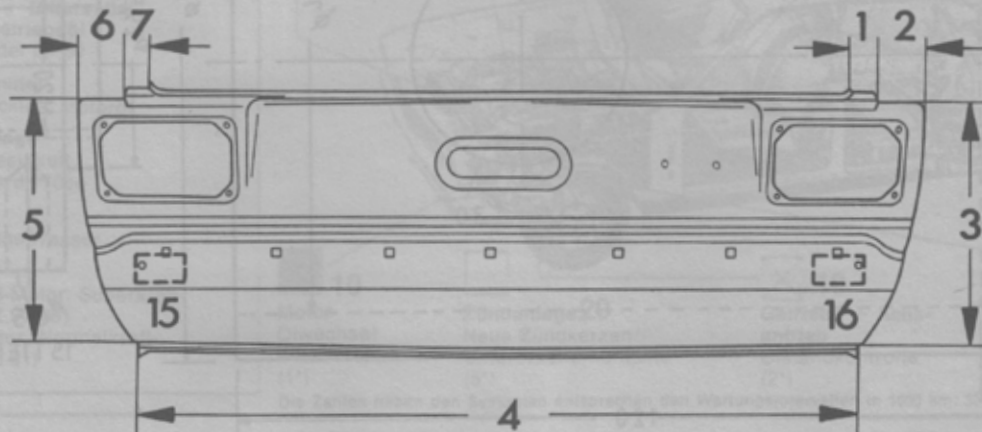
Durch die 30 \varnothing Bohrungen in der Glocke ist beim Einziehen des Radlagers darauf zu achten, daß der Anschlag im Radlagergehäuse nicht überlastet wird. Falls die Glocke sich mitdreht, kann durch die Bohrungen auch ein Hebel angesetzt werden. Ebenso bei den Druckscheiben mit dem Innengewinde, es werden 2 Stück gebraucht, die kleinere mit 55,5 \varnothing zum Herausziehen des Lagers u. die mit 58 \varnothing zum Einziehen. Für das Gewinde wäre Feingewinde von Vorteil, da man dann weniger Kraft braucht. Wer einen großen Abzieher hat, könnte die Spindel hierfür verwenden. Bei der Arbeit ist auf zentrische gerade Einführung des Lagers u. zentrischen Sitz der Vorrichtung zu achten! Alle Reibungsflächen gut einfetten! Profis legen unter den Spindelkopf noch ein Axialdrucklager; mehrere eingefettete Unterlegscheiben helfen auch ein bisschen. Jörg Ballwanz

Betrifft:

- A. ABSCHLÜBBLECH HINTEN ERSETZEN
- B. ABSCHLÜBBLECH HINTEN INNEN UND AUßEN LACKIEREN

Typ/Modell:

VW K 70

 siehe
Reparatur
Leitfaden


A. KAROSSERIETEIL ERSETZEN

Methode	Bereich	Verfahren
1. <u>Trennen:</u> meißeln Blechreste entfernen	1-7, 15, 16 1-7, 15, 16	Druckluftmeißel Handscheiwer, Zange
2. <u>Vorbereiten: (Neuteil)</u> schleifen Korrosionsschutz auftragen	1-7, 15, 16 1-7, 15, 16	Handscheiwer, Teller- scheiwer Kaltzinkfarbe etc.
3. <u>Einschweißen:</u> punktschweißen hartlöten	1-7, 15, 16 1, 7	Punktschweißgerät Autogenschweißgerät
4. <u>Nacharbeiten:</u> schleifen abdichten	1-7, 15, 16 2-6	Handscheiwer Kaltmetall etc.

he
paratur-
faden

B. KAROSSERIETEIL MIT ANSCHLUßFLÄCHEN LACKIEREN

Methode	Bereich	Verfahren
1. Vorbereiten:		
schleifen (trocken)	Neuteil	Schwingschleifer mit Schleifpapier Nr. 150
schleifen (naß)	Verbindungsstellen: Abschlußflächen-Kotflügel	Schleifpapier Nr. 400
Abdeckung anbringen	Neuteil u. angrenzende Teile	Papier u. Abdeckband
Aktivgrund, Füller spritzen	Neuteil u. Anschlußflächen	Becherspritzpistole
schleifen (naß)	Füller, Anschlußflächen	Schleifpapier Nr. 400 - Metallic: zusätzlich Schleifpapier Nr. 500 - 600
2. Decklackieren:		
spritzen	Neuteil; Verbindungsstellen: Kotflügel, Abschlußblech	Becherspritzpistole, Kunstharzlack LKL - Metallic: Pigmentträger u. Klarlack
3. Nacharbeiten:		
Kontrolle	Lackierung	
Abdeckung entfernen	Neuteil u. angrenzende Teile	
Nacharbeiten	Anschlußflächen, sonstige Reinigung	