

SM-Journal



Grussworte des Präsidenten

Liebe Citroën -Fahrerinnen und Fahrer,

Auch diesmal haben wir mit innerer Stärke den diesmal ungewöhnlich gnadenlosen Winter überstanden und können uns doch so langsam bei mitteleuropäischen Temperaturen an die anstehende Winterwartung unserer SM heran wagen. Das hat zwar Überwindung gekostet, aber über die kalte Garage gesiegt. Jetzt kommen die alten Zündkerzen raus und neues Öl rein. Das ist Standard - unabhängig von der Kilometerleistung. Der SM hat es bisher gedankt.



Rückblickend auf 2009 war es für den Vorstand ein intensives Jahr. Angenehm war die gute Zusammenarbeit und Kommunikation innerhalb des Vorstandes. Viel liess sich via E-Mail und Telefon neben den Vorstandssitzungen auf kurzem Dienstweg erledigen. Für 2010 erwarten wir nun, dass unsere in Auftrag gegebenen Nachfertigungen geliefert werden und den Mitgliedern zur Verfügung stehen. Hier nochmal der Hinweis, bei Unklarheit über Liefermöglichkeiten, bei Martin Juschkus nachfragen.

Basierend auf den angemessenen Qualitätsanforderungen, die wir als Club an Teilenachfertigungen stellen, gestaltete sich die Reproduktion von Türdichtungen und Türgriffen recht langwierig. Wir sind der Meinung, wenn wir nachfertigen, dann soll Qualität erhalten bleiben. Unsere Geduld hat sich gelohnt; die Nachfertigungen funktionieren und sind auch optisch perfekt. Die Energie von Andreas Heene ist daran nicht ganz unschuldig. Vielen Dank!

Nachfertigungen werden auch in diesem Jahr unser Hauptthema sein. Hier gilt auf finanzieller Seite striktes Budgetdenken. Das mag manchmal etwas einengend wirken, aber nur so kann man die Kontrolle über den nicht gerade kleinen Ersatzteilbestand und entsprechende finanzielle Vorleistungen im Nachfertigungsbereich behalten. Für 2010 sind folgende Teile in der Planung: Heckleuchtengehäuse, Emblemträger C-Säule, Lüftungsgitter Fußraum, Dämpfungsgummi für die Tankklappe, um nur ein paar zu erwähnen.

Das Jahr 2010 ist gleichbedeutend mit 40 Jahre SM! Es ist nahezu unmöglich, sich an alle Histörchen, sei es positiv oder negativ, zu erinnern. Eins bleibt aber unumstritten: Die Aura dieses Autos. Zur Feier eines solchen Jahrestages findet das Internationale Treffen wieder in Frankreich statt. Dem Geburtstag angemessen im Reich des Champagners. Wir treffen uns in Epernay zu einem interessanten Programm vom 22. bis 24. Mai.

Bis dahin wünsche ich uns allen ein schönes Frühjahr zum langsamen Einrollen unserer Autos bis dann im Sommer die grossen Ausfahrten anstehen.

Jürgen Renner

N. S.: Bitte beachten Sie auch die beiliegende Einladung zur diesjährigen Mitgliederversammlung. Wir treffen uns am 24.04.2010 in Marburg.

Titelbild



Maserati-V8-Motor eingebaut in einen SM auf der diesjährigen Retromobile Paris

In Memoriam

Viel zu früh haben wir dieses Jahr zwei Mitglieder verloren.

Am 9.1.2010 verstarb völlig unerwartet Klaus Hesse aus Hamburg im Alter von 48 Jahren. Klaus war stolz, einen SM mit der Fahrgestellnummer 007 sein Eigen zu nennen und hatte im Herbst noch an unserer Heideausfahrt im Norden teilgenommen. Wir wünschen seinen Angehörigen viel Kraft in diesen schweren Stunden.

Am 05.02.2010 verstarb ebenso unerwartet Christian Häfliger aus Däniken in der Schweiz im Alter von 54 Jahren. Viele kannten ihn als Teil der Häfliger & Kunz AG, einer der wenigen Spezialbetriebe für die Wartung und Reparatur des SM.

Wir wünschen seinem Partner Daniel Kunz und seiner Familie ebenfalls viel Kraft in diesen Stunden.

Editorial

Liebe Citroën _____-Journal-Leserinnen und Leser,

jetzt geht es also bald wieder los. Die Saison fängt langsam an, die ersten Ausfahrten sind geplant. Vielleicht fährt der eine oder andere von Ihnen ja sogar mit dem SM zur Techno Classica (7. - 11.4.10) nach Essen, oder zur Mitgliederversammlung am 24.4. in Marburg. Die Einladung und Tagesordnung zur Mitgliederversammlung finden Sie im Heft; das Anmeldeformular dazu liegt als extra Blatt diesem Heft bei.

Des weiteren finden Sie in diesem SM-Journal ein paar Beiträge zu technischen Neuerungen bzw. Verbesserungen, die das tägliche Leben mit dem SM etwas leichter machen. Zwei unserer Mitglieder haben sich etwas ganz besonderes einfallen lassen: Peter Biehl hat ein 6-Gang Getriebe gebaut und fährt seit ein paar Monaten damit durch Europa und Andreas Heene hat ein Modell eines SM-Kombi gebaut. Diesen Kombi will er im Massstab 1:1 bauen, wenn er nicht mehr aktiv arbeitet. In ein paar Jahren können wir also gespannt sein.

Auf der diesjährigen Retromobile in Paris gab es tatsächlich noch eine kleine Sensation: Es war ein SM mit einem der zwei je gebauten V8-Motoren nachgebaut und ausgestellt worden! Unser Mitglied Jan Empl hat den Wagen entdeckt und die Fotos dazu gemacht, die Sie im Heft finden.

Ja, und dann will auch ich ein paar Worte über die Vergangenheit unseres geschätzten Fahrzeugs verlieren. Tatsächlich ist der SM ziemlich genau vor 40 Jahren auf dem Genfer Automobilsalon der Öffentlichkeit vorgestellt worden! Doch: es ist wirklich schon so lange her. Natürlich finden Sie in diesem Heft einen Beitrag über 40 Jahre Citroën SM. Leider werden Sie nicht die Ersten sein, die diesen Beitrag lesen, denn ich bin Anfang des Jahres gebeten worden, einen Artikel für die Amicale-Citroën zu schreiben. Dieser Artikel wurde auch dem Veranstalter der Techno Classica für die Veröffentlichung zur Verfügung gestellt.

Ach ja, fast hätte ich es vergessen: Wir repräsentieren uns, unseren Club und den SM zum Thema "40 Jahre Citroën SM" auf der Techno Classica wie gewohnt auf der Citroën Strasse in Halle 9.1. Wir werden versuchen, das eine oder andere Werbefoto von damals nachzustellen. Voraussichtlich werden wir Monsieur Robert Opron am Samstag und Sonntag an unserem Stand begrüßen können.

Dafür und weil ich im Herbst letzten Jahres massive private Einschnitte hatte, musste ich die Recherchen über die SM in Erstbesitz wieder zurück stellen. Aber ich hab es nicht vergessen!

Also, seien Sie gespannt auf dieses Heft und die kommende SM Saison.

Viel Spaß beim Lesen, Ihr Helge Kleinz

Der Inhalt

Aktuelles	
Grußwort des Präsidenten	Seite 3
Clubleben	
Nikolaustreffen 2009 in Darmstadt Jahrestreffen der Mitglieder der FICCSM	
Veranstaltungshinweise	
Internationales SM-Treffen 2010	Seite 13
Magazin	
Eifel-Classic Internationale Oldtimer-Rallye Retromobile in Paris Vor 100 Jahren Gute Stimmung trotz Eis und Schnee 40 Jahre Citroën SM	
Technik	
Forschungsarbeit über die Wasserpumpen-Dichtung be Das 6-Gang-Getriebe	
Service	
Bestellschein Ersatzteile Empfehlungen Werkstätten, Ersatzteile Wer macht was im Citroën-SM-Club, Regionale Stammt	Seite 31

Redaktionsschluß für die 86. Ausgabe (II/2010): 31.05.2010

Herausgeber: Citroën-SM-Club Deutschland e. V.

Berzallee 82
64569 Nauheim
Fon: 06152/960303
Fax: 06152/960305
Vereinsregister des Amtsgerichtes
Frankfurt a. M. · Reg.-Nr. 8919

Redaktion
Helge Kleinz
Buchbacher Str. 13
D-84405 Dorfen
Mobil: 0172/8484566
e-mail: redaktion@citroensmclub.de

Produktion · Druck · Versand
RÖBEN PRINTMEDIEN
Kontakt: Astrid Röben
Am Fuchsbau 25
29643 Neuenkirchen
Fon: 05195/9834

e-mail: printmedien@roeben-online.de

Eifel Classic Internationale Oldtimer Rallye

von Agnar Skedsmokorset

Der Veranstalter ist die Motorpresse Stuttgart GmbH. Die Eifel Classic ist eine Gleichmäßigkeit- und Zuverlässigkeitsprüfung für historische Autos bis zum Jahrgang 1976, dazu kommen eingeladene Youngtimer bis Baujahr 1989. Über 150 Autos haben teilgenommen. Der älteste Wagen war ein Premier Indianpolis Racer, Jahrgang 1914, viele Porsche und Jaguar, aber nur ein Citroën SM!

Die Rallye ging über drei Tage und eine Strecke von etwa 610 Kilometern mit 18 Wertungsprüfungen, 13 Zeit- und Durchfahrts-Kontrollen. Die Sonderprüfungen werden auf die Hundertstelsekunde genau gemessen. Als Sonderprüfungen sind wir auch die Nordschleife des Nürburgrings, die Nürburgring Grand-Prix-Strecke und die Goodyear-Teststrecke

auf Colmar Berge in Luxemburg gefahren.

Die Veranstaltung war sehr gut organisiert und es hat uns viel Spaß gemacht, dabei zu sein.

Bei den Sonderprüfungen haben wir einige große Fehler gemacht, daher sind wir in der Gesamtwertung nur auf Platz 74 gekommen. Schuld daran waren Fahrer und Beifahrer, der Wagen ist die ganze Strecke problemlos gefahren!

Mit vielen Grüßen aus Norwegen Agnar









Retromobile vom 22. - 31.1.2010 in Paris

von Helge Kleinz



MOCHIGINAL MASSIAN

fand die Retromobile in Paris statt und wurde von einigen unserer Mitglieder besucht.

Einer von ihnen, Jan Empl, hat die Bilder mitgebracht, die Sie hier sehen können. Dabei handelt es sich um einen Nachbau des einzigen jemals gebauten SM mit Maserati-V8 Motor.

Aber lesen Sie selbst die Geschichte dieses Autos bzw. Mo-

tors, so wie es auf der Tafel vor dem Auto geschrieben steht:

Citroën SM V8 Zeitachse:

Im Frühjahr 1974 beauftragte Citroën bei Maserati die Entwicklung einer neuen Maschine für den Maserati Quattroporte II. Die Entscheidung eine einzige Maschine zu entwerfen, entwickeln und zu bauen wurde im Maserati Werk getroffen. Im Sommer 1974 wurde die fertige Maschine in einen serienmäßigen Citroën SM in Rouge de Rio eingebaut und das Testen begann. Ungefähr 12.000 Kilometer fuhr Giulio Alfieri selbst mit diesem Wagen.

1975 wurde der V8 Motor wieder aus dem SM ausgebaut. Die Maschine wurde bei Maserati in das Lager neben all die anderen Prototypen und Museumsautos gestellt. Der einzigartige SM wurde zerlegt und verschrottet.

Anfang 1998 wurde der Motor Teil der Maserati Sammlung auf dem "Hombre" Hof der Familie Panini. Ende 1998 wurde die Maschine an den deutschen Maserati Sammler Hermann Postert verkauft, der sie



nie geöffnet oder angelassen hat. Er hat sie nur auf einem Ständer in seinem Wohnzimmer präsentiert. Im Sommer 2009 hat der private Sammler und Liebhaber Philip Kantor den Motor erworben. Im Winter 2009 wurde der Motor erstmals nach 35 Jahren von Frederic Daunat in einen Citroën SM in Rouge de Rio eingebaut. 2009 erfolgten Interviews mit allen Überlebenden, welche die Geschichte des "V8-SM" kannten. Im Januar 2010 wurde der Wagen schließlich zum 40jährigen Jubiläum des SM auf der Retromobile in Paris präsentiert. Das war das erste Mal, das der V8 in einem SM der Öffentlichkeit vorgestellt wurde.

Es werden Artikel in französischen und englischen Oldtimer Zeitschriften erscheinen. Ende 2010 wird auch ein Buch "Maserati the Citroën years" von Marc Sonnery im Verlag Parker House Publishing (englisch) und in der Edition Drivers (französisch) erscheinen.

Soweit meine Interpretation des Textes.

Vor 100 Jahren:

vom AvD

Am 3. Februar 1910 ...



... wurde mit der "Verordnung über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen" versucht, die mit der Einführung des Automobils immer chaotischer werdende Situation auf den Straßen zu entschärfen. Die Verordnung bildete gemeinsam mit dem ein Jahr zuvor verabschiedeten "Gesetz über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen" die Grundlage für unsere heutige Straßenverkehrsund Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVO & StVZO). Das Wesentliche wie Führerschein, Zulassung, Betriebserlaubnis, Kfz-Steuer und die technische Überwachung war von 1910 an also geregelt. Der AvD - der damals noch Kaiserlicher Automobilclub (KAC) hieß – hat die ersten Verkehrsregeln mit erarbeitet und gestaltet. Es war Anfang des Jahrhunderts auch dringend nötig, denn die Unfälle häuften sich. Parallel dazu kam Kurioses in Mode: Heldenhafte Chauffeure - oder deren Angehörige - ließen nach größeren oder kleineren Missgeschicken gerne Gedenkkarten drucken (wie oben abgebildet).

Vor 50 Jahren: Im Februar 1960 ...



... löste ein Gerichtsurteil eine Diskussion über das

richtige Schuhwerk beim Auto fahren aus. Ein Mann war damals zu einer Gefängnisstrafe verurteilt worden, weil er sich mit Hausschuhen ans Steuer gesetzt hatte, beim Bremsen damit abgerutscht war und so einen Unfall mit Personenschaden verursacht hatte. Die AvD-"Motor Reise Revue" appellierte daraufhin an ihre weiblichen Leserinnen: "Was uns, meine Damen, in diesem Zusammenhang interessieren sollte, ist die Frage, inwieweit unsere Fußbekleidung den Erfordernissen der Bedienungstechnik gewachsen ist. Wer Versuche anstellt, den Stöckelschuh mit dem Slipper abwechselt, der kommt schnell dahinter, dass der Pfennigabsatz schlecht zum Gaspedal, zur Kupplung und zum Bremsen taugt." Empfohlen wurden flache Sportschuhe mit griffigem Profil, aber auch skurrile Hilfsmittel: "Wer eine Garderobe trägt – etwa zum Theaterbesuch – zu der Slipper einfach unmöglich sind, für den gibt's ein Schuhbett. Es ist aus weichem Lammpelz, wird mit einer verstellbaren Schlaufe am Gaspedal befestigt und gibt dem Absatz einen federnden Halt", so das AvD-Magazin.

Vor 40 Jahren:

Im Februar 1970 ...



... wurden "Faschingspartysektflaschenkorken" zu Autozubehör umfunktioniert. Die AvD-"Motor Reise Revue" empfahl damals , sie in den Halter für Wagenheber zu stecken – damit dieser bei Winterwetter weder verstopfen noch zufrieren könne. "Leicht mit Bohnerwachs eingefettet, lassen sich die Sekt korken leicht wieder herausziehen. Erfolg: der Wagenheber lässt sich jederzeit problemlos einsetzen." Im Kofferraum hielt parallel dazu ein "Erste Hilfe-Autokissen' Einzug und sollte harte Verbandskästen, die bei Bremsungen zu Geschossen werden können, verbannen. Die Autokissen-Apotheke, die im Februar 1970 auf den Markt kam, war gut sortiert und wasserdicht.

Nikolaustreffen in Darmstadt

von Gerold Röben

Am ersten Dezemberwochenende fand unser Nikolaustreffen 2009 in der Stadt des Jugendstils und der Wissenschaft Darmstadt statt.

Am Freitag Nachmittag starteten wir mit der Wissenschaft, wir besichtigten das Kontrollzentrum der ESA. Die Sicherheitsvorschriften waren sehr eng, leider wurde das zwei unserer Mitglieder zum Verhängnis. Durch einen Übertragungsfehler standen ihre Namen nicht auf der Teilnehmerliste, selbst gutes Zureden und Verhandeln half nichts, der Zugang war für die beiden gesperrt. Der Vorstand möchte sich nochmals bei beiden Teilnehmern für diesen Fehler entschuldigen.



Nach der Besichtigung fuhren wir dann ins Hotel und verbrachten einen netten Abend bei gutem Essen,



Bier und Wein und vielen netten Gesprächen. Am Samstag ging es dann zum Deutschen Jugendstilzentrum Mathildenhöhe wo wir den Hochzeitsturm und die Russische Kapelle sowie das Alte Wasserre-

servoir der Stadt Darmstadt besichtigt haben. Joseph Maria Olbrich war der Kopf der Darmstädter Künstlerkolonie, die zu Beginn des 20. Jahrhunderts dieses Zentrum des Jugendstils erschaffen haben. Der Großherzog Ernst Ludwig von Hessen und bei Rhein berief sieben Künstler nach Darmstadt und ließ ein Ateliergebäude sowie den Hochzeitsturm von Olbrich und seinen Mitstreitern erbauen. Außerdem hatten die Künstler die Möglichkeit, sich eigene Wohnhäuser auf der Mathildenhöhe zu bauen. So entstand ein beeindruckendes Jugendstilensemble, welches in dieser Form wohl einzigartig in Deutschland ist.

Der Hochzeitsturm wird heute noch vom Standesamt Darmstadt für Trauungen genutzt. Ganz nebenbei erfuhren wir dann, dass sich hier unser Martin Juschkus und seine Tanja das Jawort gegeben haben.

Am Nachmittag fuhren wir dann zum Jagdmuseum Kranichstein wo wir uns nach einem Mittagessen über die Jagdgepflogenheiten vergangener Zeiten informieren konnten. Wer Lust hatte, konnte danach ins Hotel zurückkehren oder auf eigene Faust weitere Se-

henswürdigkeiten entdecken.
Johannes Doms und ich nutzten die Zeit und haben uns noch das Hundertwasserhaus angesehen. Dieses ist fast einhundert Jahre nach der Jugendstilepoche entstanden, steht aber dieser



in seiner stilistischen Einzigartigkeit nicht nach.

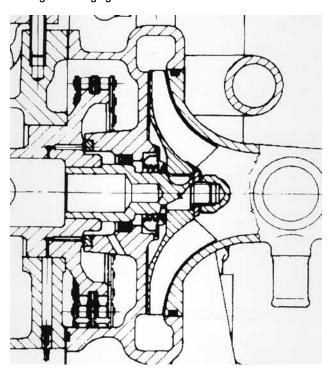
Abends im Hotel wurde der Abend natürlich wieder lang, viele Gespräche waren zu führen so dass die Zeit wie im Fluge verging. Am nächsten Morgen nach dem Frühstück hieß es dann Abschied nehmen; obwohl wir eine weite Anfahrt hatten hat es sich wieder gelohnt. Wir freuen uns schon auf das Nikolaustreffen 2010, welches voraussichtlich in der alten Hansestadt Lüneburg stattfinden wird.

Forschungsarbeit über die Wasserpumpendichtung beim SM

von Andreas Heene

Ich bin ja eigentlich kein "Motorenmann", weil ich dieselbigen immer von echten Spezialisten machen lasse. Trotzdem versuche ich an dieser Stelle mal, das Thema um die vielen verschiedenen Wapudichtungstypen festzuklopfen, damit auch alle Bescheid wissen, ob sie nun Spezialisten, "Spezialisten" oder Hobbyschrauber sind.

Da ich hier in meiner Werkstatt nicht in den Motoren rum wühle, bin ich drauf angewiesen, den technischen Zusammenhang zu beschreiben und ihn anstelle von Fotos der verschiedenen Motorversionen, an den Schnittzeichnungen aus dem Werkstatthandbuch zu beschreiben. Ich hoffe, es ist trotzdem alles richtig wiedergegeben.



Bildausschnitt Citroën Wapu Serie 1 Zeichnung

Eigentlich hat mich die Wapudichtung nie gekümmert- bis ich dann erfuhr, dass eine Serie aus Frankreich sich immer nach ca. 500 Kilometer auflöste, da sie wohl am Küchentisch mit wasserlöslichem Kleber zusammengeklebt worden ist. Ich hatte auch so ein Teil, allerdings zum Glück nur im Lager und nicht in den Motoren, weil die von mir gewählten Motorenspezialisten den Braten zum Glück gerochen hatten und originale Maserati- Teile verbaut hatten. Durch die Diskussion mit meinem Spezi und durch den anstehenden Nachbau der Dichtungen durch unseren

Club habe ich das untenstehende zusammengetragen und hier wiedergegeben. Wobei mich erschreckt hat, welche falschen technischen Ansichten teils von maßgeblicher Seite vertreten werden! Aber man kann sich das alles auch ganz gut mit ein wenig Herumfragen und kritischem Nachvollziehen der Aussagen rekonstruieren, ich hoffe, dass ich es verständlich zusammengefasst habe.

Im Motorgehäuse sitzt die Wapudichtung auf der Zwischenwelle, die wiederum nach hinten das Turbinenrad (TU) der Wapu trägt. Die Wapudichtung dichtet ausschließlich den Wasserkreislauf von der Zwischenkammer ab. Diese Zwischenkammer hat 2 kleine Bohrungen, eine oben (Belüftung) und eine nach unten (Ablauf), und dient dazu, eventuell austretendes Wasser nach außen zu befördern, damit es nicht an die andere Seite, nämlich die Ölseite des Motors gelangen kann. Denn die Ölseite der Zwischenwelle ist wiederum separat mittels eines Simmerrings abgedichtet worden. Auch hier kann eventuell auslaufendes Öl in die Zwischenkammer einlaufen und von dort nach außen. Hiermit hat man auch eine gute Diagnosemöglichkeit von außen, denn wenn man das Loch von unten sieht, kann man feststellen, was herausläuft, und was zu reparieren ist. Wobei es eigentlich keine Rolle spielt, da man zum Abdichten eh den Motor ausbauen muss und man dann sicherheitshalber alle Dichtungen neu macht, also auch den Öl-Simmerring und die Wapudichtung. Das kleine untere Loch findet man unterhalb der Wapu, wenn man vor der Spritzwand am Motor hoch schaut.

Es gibt eine Wapudichtung Serie 1 und eine Serie 2. Serie 1 war in den Vergasermotoren, aber auch in den Einspritzermotoren verbaut, im Teilebuch Seite 1-231 sind die Grenzbereiche der Motorennummerierungen angegeben. Was aber heute auch nicht mehr wirklich weiter hilft, denn die meisten Motoren wurden schon einmal oder mehrfach überholt (R- Motoren) und dabei auch mal auf die Wapudichtung Serie 2 umgeändert. Die Serie 2 Dichtungen kamen wohl um 1974, ob aber nur als Nachrüstsätze oder als Erstausrüstung, konnte ich nicht rekonstruieren.

Wapudichtung Serie 1

Diese Dichtung besteht aus einem Gummibalg mit einer integrierten Feder. Der dickere Kragen mit dem sichtbaren Metallring (Foto) dieser Dichtung wird in die Stufenbohrung im Motor eingesetzt und das Gum-

Technik

mi dichtet zum Gehäuse ab. Die Gegenseite, die unter Federdruck steht, drückt an die Rückseite der Waputurbine (TU), die bei den frühen Motoren (Vergaserversionen) immer aus Bronze bestanden hat. An der Lauffläche der Rückseite der Waputurbine (TU) reibt sich der Dichtkragen mit einvulkanisierter Keramikscheibe nach und nach ab, geschmiert wird er nur durch das im Kühlwasser enthaltene Schmier- und Frostschutzmittel. Daher immer möglichst schmierfähiges Frostschutzmittel im Kühlwasser verwenden!

Motorseite S1 Dichtuna (zur Zwischenkammer hin) Turbinenseite S1 Dichtung (zur Wasserseite hin)

Montage Wapudichtung Serie 1

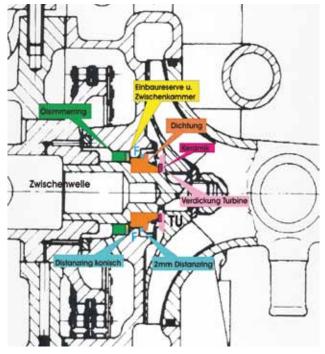
Ungünstig ist bei dieser Version, dass die Dichtfläche am Turbinenrad durch die härtere Keramik- oder Graphiteinlage der Dichtung langsam aufgearbeitet wird und möglicherweise bereits bei Montage einer neuen Dichtung keine Dichtigkeit mehr vorliegt. Dass diese Dichtung Serie 1 nicht der Weisheit letzter Schluss

war, hat man wohl auch bei Citroën oder Maserati gemerkt und daher eine neue Version entwickelt, die als Serie 2 bei späteren Motoren montiert wurde.

Wapudichtung Serie 2

Diese spätere Wapudichtung zeichnet sich durch eine geänderte Bauform aus und kam wohl mit Erscheinen der Merak-Motoren heraus. Diese neueren Merak-Motoren weisen auch ein anderes Steuergehäuse auf! Die hierfür entwickelte Dichtung der Wapu wurde dann sozusagen auch rückwärts in die alten SM Maschinen mit verbaut- wenn es denn so war. Inwieweit der Teilekatalog diese neue Dichtung ausweist, geht daraus nicht klar hervor, lediglich eine Änderung ohne Maßbezug ist angezeigt.

War Serie 1 im Prinzip außen herum ausschließlich als Gummibalg mit einer Falte wahrnehmbar, so hat man nun bei S2 eine Art birnenförmigen Balg, der am dickeren Ende aus einem Messingring herauskommt. Das ist die Motorseite (zur Zwischenkammer). Dieser Messingring aus dünnem Blech hat einen kleinen Bördelkragen nach außen, damit die Dichtung nicht in den Motor rutschen kann und damit außerdem eine Abdichtung erzeugt wird. Wichtig: Dieser Messingkragen ist 8mm hoch und damit genauso hoch wie der motorseitige Gehäusefalz tief ist. Und der Messingring ist im Durchmesser kleiner am Sitz im Gehäuse als die Serie 1 Dichtung. Der Messingring sitzt also nicht in der Stufenbohrung sondern in deren kleinstem Durchmesser- innerhalb des Gehäusefalzes (F)! Also um die Tiefe der Stufenbohrung zur Motorseite hin.



Montage Wapudichtung Serie 2½ Bei Serie 2 entfällt der 2 mm Distanzring

Interessant ist die Wasserseite der Dichtung, denn hier endet der Gummibalg in einer Keramikscheibe, die wiederum ein Gegenstück aus Keramik hat, das in eine neu hergestellte Verdickung mit Vertiefung in der Rückseite der Waputurbine (TU) eingesetzt ist. Die turbinenseitige Keramikscheibe sitzt in einer kleinen Gummitasse, die diese zur Turbine andichtet und mechanisch hält. Damit reibt nun Keramik auf Keramik annährend verschleißfrei. Dieser Dichtungstypus ist daher erheblich standfester als der der Serie 1. Bei Einbau dieser Serie 2 Wapudichtung mit Keramikschleifringen wechselt das originale Material der Turbine übrigens von Messing auf Aluminium! Und das Ende der Zwischenwelle, das der Fixierung der Turbine dient, ist dünner als das der vorherigen Version Serie 1.



Dichtung Serie 2½ links (10 mm), Serie 2 rechts (8 mm), vorne Keramikring für Einbau in die Turbine

Wapudichtung Serie 2 ½

Aber es wäre verwunderlich, wenn alles am SM so einfach wäre. Denn die Entwicklung ging weiter. Vermutlich, weil man bei den Merak-Motoren (SS etc.) eine Gehäuseänderung gemacht hat am hinteren Abschlussdeckel, hat man eine weitere Wapudichtung hergestellt, die nun gemeinerweise auf den ersten Blick genauso aussieht wie die der Serie 2! Mit einem kleinen Unterschied:

Der Messingkragen ist nicht 8 mm hoch, sondern 10 mm!!

Die Änderung passt ohne Probleme in die späteren Merak SS Motoren, deren Rückgehäuse bereits geändert ist (erkennbar am geteilten Ölschlauchsammler).

Diese Dichtung wurde dann auch weiterhin über Citroën als Ersatzteil für den SM vertrieben, ohne dass sie speziell im Teilebuch aufgeführt wurde. Das führt nun bei unwissenden "Spezialisten" zu einem Prob-

lem: Denn erstens rutscht diese Dichtung im alten SM Motorgehäuse bis zum Anliegen des kleinen Bördelkragens um ca. 2 mm tiefer in das Loch des Falzes der Stufenbohrung im Motorgehäuse und drückt damit auf der Ölseite den Simmerring Richtung Ölseite, so dass dieser nur noch auf der halben Dichtfläche trägt, mit dem Risiko, dass er in die Motorseite hineinfallen könnte.

Zur Erinnerung: Serie 2-Dichtungen sitzen im inneren Loch der Stufenbohrung!

Wenn diese Dichtung daher nun bis zum Bördelkragen reinrutscht, ist sie auch 2 mm zu weit auf der Ölseite, was auf der Wasserseite den Anpressdruck vermindert- sie kann hier undicht sein!

Kennt man nun seine SM Literatur genau, so findet man unter den nachträglich von Citroën herausgegebenen Technischen Mitteilungen (auf der Werkstatt-CD des Clubs) unter der Nummer TR 1250/74 von 19. November 1974 den Hinweis, dass die späten Wapudichtungen mit 2 Ringen von je 1 mm Dicke zu unterlegen sind! Das hat zur Folge, dass eben nicht der Ol-Simmerring Richtung Motor gedrückt wird und auch die Federspannung an der Schleifdichtung an der Rückseite der Turbine nicht zu gering ist. Vermutlich liegt diese Ausführung auch bei den meisten werksüberholten R-Motoren vor. Allerdings dürfte das Bewusstsein der nachfolgenden Mechaniker mit ihren Überholungen vielleicht nicht immer groß genug gewesen sein, was man mit den beiden 1 mm Ringen anfangen soll, und man hat sie weggelassen.

Leider ist dieser technische Zusammenhang noch nicht im Bewusstsein der meisten Schrauber, der eine oder andere wird vermutlich beim Lesen dieses Artikels schwer ins Schwitzen kommen über das, was er getan hat. Aber vielleicht öffnet dieser Artikel den Betroffenen die Augen, so dass man, verbaut man die meist gelieferte Dichtung mit der 10 mm Messingringtiefe, dann wenigstens gleich einen Distanzierungsring von 2 mm Dicke mit eingebaut wird. Diese Ringe sollten aus meiner Sicht auch bei jeder Nachfertigung der Dichtung durch den Club (in Vorbereitung) mit dabei liegen. Wobei man durchaus auch die Dichtung mit der 8 mm Messingringhöhe nachfertigen könnte, denn beim SM-Motor gab es normal nichts anderes, andererseits eröffnet die Dichtung mit 10 mm Messingring auch die Absatzchancen in der Maserati-Szene.

Distanzring Öl- Simmerring:

Es kommt noch lustiger! Der Öl- Simmerring, der bei Serie 1 noch direkt am Falz (F) seiner Stufenbohrung

Technik

im Motorgehäuse anliegt, rückt ab Serie 2 um knappe 2 mm Richtung Motor, der entsprechende Zwischenraum ist im Gehäuse vorhanden, wie man an dem Gehäuseschnitt Serie 1 links des Simmerrings unschwer erkennen kann. Dieser Raum entsteht nun auf der anderen Seite des Ölsimmerrings zum Falz des Gehäuses und wird durch einen Distanzring ausgefüllt, der einen keilförmigen Querschnitt aufweist. Der dadurch entstehende Keilspalt muss zum Gehäusefalz hin zeigen, die ebene Fläche zum Simmerring (!!!). Dieser Keilspalt stellt nunmehr den verringerten Zwischenraum dar, in dem sich Leckageöl und Leckagewasser sammeln und nach außen abgeführt werden können durch die kleine Bohrung. Also ganz wichtig- ab Wapudichtung Serie 2 muss unbedingt dieser Ring richtig herum montiert werden, damit die Ablauflöcher offen sind und keine Querkontamination zwischen Wasser und Ölleckagen entstehen kann. Auch diesen Ring sollte man bei einer Nachfertigung der Wapudichtung mitliefern, wenn man die Serie 2 mit 10 mm Messingring bauen lässt.

Der französische SM Club baut die anscheinend noch zur Genüge im Lager vorhandenen Bronze- Turbinenräder auf die Version Serie 2 um, weil an den Alurädern Mangelware herrscht. Die korrodieren auch schneller. Übrigens sollte man, wenn man eine Serie 1 Wapudichtung ersetzt durch eine der Serie 2 oder 2½, diese mit reversiblem Kleber einkleben, weil der Gehäusesitz der Serie 1 Dichtung meist korrodiert ist, und sonst die neue Serie 2 Dichtung nicht mehr dicht sitzen kann. Das Verkleben sollte aber auch bei Erneuerung mittels Serie 1 Dichtung gemacht werden, um Risiken auszuschließen.



Ersetzt man die Dichtung Serie 1 durch eine neue Serie Dichtung, ist unbedingt die meist eingelaufene Rückseite des Turbinenrades blank drehen, zu sofern noch

möglich. Ggfls. muss man hier sogar ein gedrehtes Einsatzteil anfertigen lassen und dieses sicher montieren. Solche aufgearbeiteten Waputurbinen bietet der SM Club Deutschland im Austausch an. Muss man umrüsten von Serie 1 auf Serie 2, muss man zwingend die Zwischenwelle dünner drehen und das Turbinenrad an der Rückseite abändern mittels Drehbank.

Was in einem Motor drin ist, der normalerweise Serie 1 haben müsste, kann man aber heute nicht genau sagen, man ist darauf angewiesen, ihn aufzumachen und zu prüfen, was alles wie (falsch) gemacht wurde.

Kompliziert das alles? Mag sein, aber man kann es sich auch einfach machen: Wenn man den Motor überholt, macht man ihn erst einmal auf und prüft, was überhaupt für eine Version montiert ist, denn das kann man ihm von außen leider nicht ansehen. Man weiß echt nicht, wann was montiert wurde, auch die ganzen Motornummerngrenzen sind nicht schlüssig nach heutigen Erfahrungen.

Ist die Dichtung S1 montiert, sollte man ruhig bei dieser bleiben, unser Club hat diese als Neuteil nachgefertigt am Lager! Dabei dann auch das Turbinenrad wechseln, damit alles dicht ist. Überarbeitete Turbinenräder hat der Club auch. Sinngemäß verfährt man bei Serie 2 und 2½.

Eine Umrüstung von Serie 1 auf Serie 2 ist nicht zwingend erforderlich, denn schlimmstenfalls kann einem folgendes blühen:

Abändern der Turbine Abändern der Zwischenwelle

Das muss nicht wirklich sein - zumal die S2 Dichtung schwerer verfügbar und teurer ist und sich derzeit nur bei Maserati- Spezialanbietern als NOS besorgen lässt.

Wie man an diesem einen Beispiel der Wapudichtung sieht, kann man hier schon sehr viel falsch machen! Was meine Ansicht bestärkt, diese Motoren grundsätzlich nur von ausgewiesenen Fachleuten - Spezialisten eben - machen zu lassen, wenn man seine Freude an der Maschine haben möchte. Wie soll DAS alles ein normaler Motoreninstandsetzer wissen??

Erschwerend kommt dazu, dass diese ganze Angelegenheit schlicht nicht bis miserabel dokumentiert ist, außer eben in den technischen Mitteilungen von Citroën, aber auch nicht so erschöpfend, dass man es kapieren würde. Sicher sind hier bereits auch die ersten Fehler bei den Citroën-Werkstätten gemacht worden.

Internationales Treffen 2010

von Dr. Rüdiger Frank

Concentration Internationale Mai 2010 / Rallye de Prestige des 40 Ans de la Citroën SM Reims - Epernay 21, 22, 23 et 24 Mai 2010

Das sorgfältig zusammengestellt Programm hat zum Ziel den Teilnehmern Besonderheiten der Region sowie – natürlich – das Thema Champagne nahe zu bringen, alles eingebettet durch Ausfahrten in der unverkennbaren Landschaft der Champagne.

Fismes Treffpunkt



Ausgangspunkt der Ausfahrt wird die kleine, bekannte Ortschaft Fismes sein.

Zwischen Reims und Soissons befindet sich auf den Anhöhen zwischen den Tälern der Ainse und Ailette der sogenannte Chemin des Dames auf einer Strecke von 35 Kilometer. Von dieser Hochstraße aus eröffnen sich herrliche Panoramen. Der erste Weltkrieg tobte hier und so führt die Strecke entlang an Gedenkstätten, Monumenten und Kriegsgräbern, die an jene schreckliche Zeit erinnern.



Entlang des Chemin des Dames werden wir die Ruinen der 1134 gegründeten Zisterzienser Abtei de Vauclaire besichtigen. Die Abtei wurde in den Wirren des Krieges 1917 durch die eigenen französischen Truppen zerstört.

Der Rückweg nach Reims führt über die Ortschaft Verzaney, die 17 Kilometer östlich von Reims liegt. Die 1100 Einwohner sind hauptsächlich im Weinbau beschäftigt, der durch seinen einmaligen Grand Cru Pinot Noire bekannt ist. Verzanay ist von Weinbergen umgeben, bis auf die Südseite, wo sich der Wald der Reimser Berge anschließt.



In dem nahegelegenem Epernay ist für den Abend ein Gala Dinner vorgesehen. An- und Abfahrt der Teilnehmer wird mit einem Shuttle-Bus organisiert.

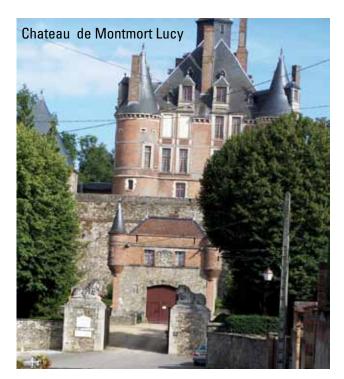
In Epernay befindet sich die berühmte Champagner-



Sektkellerei Mercier, die vor dem Prunkmahl besichtigt werden soll. Dieser Weinkeller befindet sich tief unter der Erde und wird mit einem Aufzug erreicht. Die Stollen sind insgesamt 18 km lang. Hier befindet sich auch der Austragungsort des Gala Dinners im Festsaal Bacchus.

Veranstaltungen/Aktuelles

<u>Achtung:</u> Die Gäste erhalten nur Champagne pur zum Festmahl.



Der zweite Tag, Sonntag, widmet sich dem Tal der Marne, die durch Epernay nördlich in Richtung Reims fließt. Hier ist einmal eine Bootsfahrt auf der Marne vorgesehen und zum anderen die Rückfahrt mit einer historischen Eisenbahn entlang des Ufers.

Am späten Nachmittag wird das Chateau Montmort-Lucy besichtigt und anschließend zum ausgelassenen Abendmahl genutzt.

Der Montag widmet sich der historischen Rennstrecke Gueux vor den Toren von Reims.



Circuit de Gueux, Reims

Das Anmeldeformular liegt diesem Journal bei!

Der Parlamentskreis "Automobiles Kulturgut"

von Mario de Rosa (Kulturinitiative Mobilität)

Am 10.02.2010 fand die erste Arbeitssitzung des Parlamentskreises "Automobiles Kulturgut" im Deutschen Bundestag in Berlin statt.

Die Tagesordnung versprach Interessantes, fanden sich darin doch viele Punkte, die uns allen unter den Nägeln brannten. Mit großer Neugier fuhr ich also nach Berlin, um mit hoffentlich positiven Resultaten wieder nach Hause zu fahren.

Zum Auftakt der Sitzung übergab der bisherige Vorsitzende des Kreises, Herr Dr. Andreas Scheuer (CSU), inzwischen parlamentarischer Staatssekretär im Bundesverkehrsministerium und daher nicht mehr für dieses Amt verfügbar, das Ruder desselben in die Hände Jens Koeppens (CDU). Dr. Scheuer wird dem Kreis jedoch weiterhin erhalten bleiben.

Punkt eins der Tagesordnung betraf evtl. drohende Fahrverbote für Oldtimer in Umweltzonen durch die seit 01.01.2010 geltenden Grenzwerte für Stickoxid (NOx). Zur sichtlichen Zufriedenheit aller Beteiligten konnte dieser Punkt rasch abgehandelt werden. Die, zu meiner großen Freude zahlreich anwesenden Bundestagsabgeordneten konnten vermelden, dass die bislang geltenden Ausnahmeregelungen für mobiles

Kulturgut unverändert weiter gelten werden.

Anschließend wurde über die ernsthaften Bestrebungen des Bundesverkehrsministeriums berichtet, ein Wechselkennzeichen einzuführen. Im Moment müssen noch, u. a. mit dem Versicherungswesen, die Details geklärt werden. Noch sind zu viele Fragen offen um ein abschließendes Ergebnis präsentieren zu können. Die Botschaft dahinter ist jedoch ganz klar: Wenn es umsetzbar ist, wird es auch eingeführt! Leider wurden im Zuge der Wechselkennzeichendiskussion aus dem Kreis Rufe nach gleichzeitiger Abschaffung des 07er-Kennzeichens laut. Dass wir jedoch über eine Wechselkennzeichenlösung für Alltagsautos und nicht für Oldtimer diskutierten, schien vereinzelt nicht offenbar gewesen zu sein. Ich kann nur dringend davor warnen, das 07er- Kennzeichen zur Disposition zu stellen. Es gibt Fahrzeuge, die sich legal nur mit 07er bewegen lassen und ohne dieses zum Stillstand verdammt wären. Der immer wieder gebetsmühlenartig hervorgebrachte angebliche Missbrauch im großen Stil blieb mir bislang bei meinen zahlreichen alljährlichen Besuchen von Oldtimerveranstaltungen bundesweit verborgen. Dass jedwedes System zu Missbräuchen verleitet, dürfte kein Novum sein und sich in unserer Gesellschaft nicht nur auf die 07er beschränken. Der Gesetzgeber hat schließlich klare Regeln für die Nutzung des roten 07er Kennzeichens aufgestellt und die Möglichkeiten zur Sanktionierung von Missbrauchsfällen geschaffen. Ich wehre mich entschieden gegen Versuche, der übergroßen Mehrheit ehrlicher 07er-Nutzer Restriktionen aufzuerlegen, statt mit den vorhandenen rechtlichen Instrumentarien gegen die verschwindende Minderheit derer, die ihre 07er Kennzeichen missbräuchlich nutzen, vorzugehen.

Nahtlos ging es dann über zum Thema bzgl. der Verwendung des 07er-Kennzeichens im Ausland. Nach wie vor obliegt die Anerkennung desselben dem jeweiligen Einreiseland. Das Thema EU-weit zu diskutieren wurde für wenig sinnvoll erachtet, da in Deutschland relativ liberale Regelungen in Bezug auf die Nutzung der 07er-Nummer gelten, die in dem einen oder anderen EU-Land keine Parallelen haben. Man befürchtet bei einer EU-weiten Thematisierung Nachteile für deutsche Oldtimerfahrer durch "Gleichmachung". Ich möchte an dieser Stelle nochmals auf unsere 07er-Merkblätter fürs Ausland hinweisen, welche zwar keine Rechtssicherheit bieten können, doch vor Ort zur Aufklärung in Bezug auf das Kennzeichen beitragen können. Die Merkblätter sind in zahlreichen Sprachen auf dem Infoportal der Initiative unter "Dokumente" abrufbar.

Mit der Zertifizierung von spezialisierten Oldtimerwerkstätten sowie der Einführung des Berufsbildes des Oldtimerrestaurators beschäftigte sich das Plenum anschließend. Frau Zeus, vom Zentralverband Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe, informierte die Runde, dass eine bundesweite Abfrage einen Bedarf von 36 Stellen für das geplante Berufsbild zutage förderte. Diesem Stande nach, könnte der neue Lehrberuf nicht eingeführt werden. Dies wurde von den Teilnehmern mit großem Erstaunen und Skepsis zur Kenntnis genommen. Noch gibt es viele Vertreter "alter" Kfz-Berufe, deren Zahl jedoch immer weiter sinkt. So könnte das neue Berufsbild erst in der Zukunft an Bedeutung gewinnen.

Punkt fünf der Tagesordnung sah die Diskussion um die Beibehaltung des H-Kennzeichens bei einem Gasanlageneinbau vor. Hier gingen die Meinungen auseinander, der Punkt wurde kontrovers diskutiert. Während die Befürworter mit einer bis in die sechziger Jahre des letzten Jahrhunderts währenden Umbautradition sowie der jederzeit wieder rückrüstbaren Komponente argumentierten, führten die Gegner den massiven Eingriff in die Originalität des Fahrzeuges ins Feld. Überdies gebe es ja bereits Anerkennungskriterien. Wenn die Gasanlage entweder in den ersten zehn Jahren der Erstzulassung eingebaut wurde oder bereits zwanzig Jahre eingebaut ist, steht einer

Anerkennung nichts im Wege. Dies straft allerdings diejenigen, die heute nachrüsten möchten und deren Fahrzeug nachweislich mit einer Gasanlage ausgerüstet, zeitgenössisch unterwegs wären. Dieses Thema wird uns auch in Zukunft weiterhin beschäftigen.

Der am kürzesten diskutierte Punkt betraf die Gewährung einer generellen Ausnahme vom Sonntagsfahrverbot für Oldtimer-LKW. Nach Aussage von Stefan Röhrig, des Vertreters des VDA (Verband der Deutschen Automobilindustrie), besteht nach dessen Rücksprache mit der Nutzfahrzeug-Veteranen-Gemeinschaft, dem größten Club für Liebhaber historischer Nutzfahrzeuge, kein Bedarf an einer generellen Ausnahme unter dessen Mitgliedern. Meine zwischenzeitlich geführten Gespräche mit Vertretern dieser Zunft bestätigen meine ungläubige Haltung in Bezug auf die oben getätigte Aussage. Auch dieses Thema muss nochmals aufgegriffen werden.

Der nächste Sitzungstermin wurde auf Ende Mai/Anfang Juni angesetzt.

Doch auch außerhalb des Arbeitskreises gibt es ein wenig was zu vermelden. So hat der DEUVET bekanntgegeben, dass neben Bremen nun auch Hessen alte DIN-Kennzeichen bei Oldtimern zulässt. Es wäre zu begrüßen, wenn dieses Beispiel auch in anderen Bundesländern Schule machen würde.

Desweiteren darf die IKM einen neuen Club in ihren Reihen begrüßen: Der Motorsport-Club Ludwigsburg im ADAC e. V. hat im Januar seinen Beitritt erklärt. Wir heißen die "Motorsportler" ganz herzlich in unseren Reihen willkommen!

Erkundigen Sie sich auf unserem Infoportal im Internet über die Heckmotortypen der dreißiger Jahre von Mercedes-Benz sowie über die Entwicklungsgeschichte der S-Klasse der Baureihe W126. Außerdem stehen Ihnen in unserer Literaturecke die Rezensionen des Typenkompasses über Lancia-PKW ab 1945 und die neu aufgelegte Typologie von Werner Oswald über die Mercedes-Benz Lastwagen und Omnibusse von 1896-1986 zur Verfügung.

Abschließend möchte ich Sie noch darauf aufmerksam machen, dass die Initiative Kulturgut Mobilität vom 11. bis 14.03.2010 auf der Retro-Classics in Stuttgart wie gehabt auf der Empore in Halle 1, direkt neben dem ASC, zu finden ist und wir uns über Ihren Besuch zum Meinungsaustausch sehr freuen würden. Auf der Techno-Classica finden Sie uns voraussichtlich in Halle 5, Stand 317.

Bestellschein

Citroën SM-Club Deutschland e. V. Martin Juschkus Schloßstr. 5 · 64372 Wembach Fon: 06154 574413, Fax: 06154 6290973 e-mail: smteilejuschkus@aol.com

St. Nr. 40/230/34707 - ID: DE 211201752

Absender (Bitte ausfüllen)

Vorname / Name:		
Straße/Hausnr.:		
PLZ/Ort:		
e-mail:		

Ich bestelle zu den folgenden, mir bekannten Bedingungen:

- Es handelt sich entweder um neue, gebrauchte oder aufgearbeitete Altteile und jegliche Lieferung erfolgt unter Ausschluss von Gewährleistung oder Garantie.
- Lieferort ist Wembach und der Versand erfolgt auf Kosten und Risiko des Bestellers.
- Das entsprechende Altteil muss zuvor vom Besteller ggf. gereinigt und auf Kosten und Risiko des Versenders beim Lager Wembach vollständig eingegangen sein.
- Für diesen Auftrag wird eine Einzugsermächtigung erteilt.
- Sämtliche Preise werden Netto zuzüglich Versandkosten und jeweiliger Mehrwertsteuer vereinbart.
- Die Lieferung erfolgt nur für den Besteller als Mitglied und dessen privaten Bedarf.

Teile - Nr.	Bezeichnung	Stückzahl

Ort / Datum	Unterschrift
Bank:	IBAN: DE 84 500 100 600 153 939 609, BIC: PBNKDEFF
Konto-Nr.: BLZ:	Vorkasse auf das Vereinskonto: Postbank Frankfurt, BLZ 50010060, KtoNr. 153939609
Konto-Inhaber:	* Ausländische Mitglieder legen der Bestellung bitte einen Scheck bei oder überweisen den Rechnungsbetrag als
Ich erkläre mich damit einverstanden,	dass der Rechnungsbetrag von folgendem Konto abgebucht wird:*

Gute Stimmung trotz Eis und Schnee

von Messe Bremen



Classic Motorshow überzeugt Gäste aus dem ganzen Norden

36.086 Besucher sahen Anfang Februar die Bremen Classic Motorshow. "Ein Ergebnis, mit dem wir hochzufrieden sind", sagt Messechef Hans Peter Schneider, "auch wenn es ein wenig schade ist, denn ich bin sicher, noch mehr Oldtimerfans wären gekommen, wenn Eis und Schnee die Anfahrt nicht so massiv erschwert hätten."

Frank Ruge, Projektleiter der Bremen Classic Motorshow und somit mitten im Geschehen, bekommt viel positives Feedback von den 554 Ausstellern: "Die Messe ist wieder ein Stück gewachsen, in Menge und Qualität. Die Alfa Romeo-Sonderschau in Bremen war einmalig: viele historisch wichtige Fahrzeuge, ohne Absperrung und von Experten für das Publikum auf Augenhöhe erklärt. Ebenfalls geschätzt wurde das hochwertige Verkaufsangebot in allen Fahrzeugkategorien. Und eine weitere Besonderheit, die entspannte Atmosphäre, die Bremen unverwechselbar macht".

Die Begeisterung der Besucher für die Bremen Classic Motorshow lässt sich anhand der Zahlen belegen: So waren 70,1 Prozent bereits mehrmals auf der Oldtimermesse und 83,1 planen schon jetzt den nächsten Besuch. Dies trifft auch für die Gäste aus dem Ausland zu: 12,8 Prozent der Besucher kommen aus den Benelux-Ländern, Großbritannien und Skandinavien (Vorjahr: 6,4 Prozent).

Große Zufriedenheit dürfte auch Christoph Grohe, Inhaber der Firma Fine Classic Cars aus der Schweiz verspüren: Sein Scheunenfund, ein Alfa Romeo 6C 2500 Sport "Freccia d'Oro" gewann den Wettbewerb "Spirit of the Show" und fand bereits am ersten Messetag einen neuen Besitzer. Den Preis für die originellste Clubpräsentation heimste in diesem Jahr der Mercedes-Benz/8 Club Deutschland ein für seine Präsentation mit dem Titel "Tausend und eine Acht".

Der Termin für die nächste Bremen Classic Motorshow steht bereits fest und zwar von Freitag, 4. Februar, bis Sonntag, 6. Februar 2011.

Weitere Informationen gibt es unter Tel.: 0180/55583742 (14 ct pro Min.) und im Internet unter www.classicmotorshow.de.







Fotos: Messe Bremen / Jan Rathke

Jahrestreffen der Mitglieder der FICCSM

von Gerold Röben

Auf der diesjährigen Retromobile fand wieder das Treffen des Dachverbandes der Citroën SM Clubs statt (Féderation Internationale Clubs Citroën SM).

Der Vorsitzende der Féderation, Dr. Rüdiger Frank begrüßte die Teilnehmer und bat um eine Schweigeminute anlässlich des Todes des Vizepräsidenten des SM-Club de France Paul Artaud.

Anschließend berichtete er über das vergangene Jahr. Die Féderation hat eine neue Website (www. Citroensm.org) erstellt. Auf dieser Seite sollen unter anderem alle Veranstaltungen europaweit veröffentlicht werden. Dr. Frank bat daher um entsprechende Meldungen der Mitgliedclubs.

In Finnland hat sich ein neuer Citroën SM Club als Sparte des finnischen Citroën Clubs gegründet. Der Club hat 24 Mitglieder und es fahren 25 SM in Finnland. Der Präsident Juha Juurikkala bat um Aufnahme in die Féderation der entsprochen wurde.

Anschließend berichteten die einzelnen Clubs über die Situation und Aktivitäten. Der französische Club hat 682 Mitglieder. Es existieren in Frankreich etwa 1.700 SM wovon etwa 1.000 Clubmitgliedern gehören. Der französische Club richtet das diesjährige Internationale Treffen aus, welches in Reims in der Champagne stattfinden wird. Philippe Beugin erläuterte weitere Einzelheiten zum Ablauf des Treffens. In dem Zusammenhang wurde über die Kosten der Internationalen Treffen diskutiert, wobei der französische Club die Kosten pro Paar und Tag nicht über 250 € steigen lassen will. Diese Kosten beinhalten Übernachtung, alle Mahlzeiten, die Getränke zu den Mahlzeiten sowie Eintrittsgelder. Brian Cass regte in diesem Zusammenhang an, dass es wünschenswert wäre, wenn der ausrichtende Club einen Paypal-Account vorhalten würde, da dadurch die Überweisung wesentlich erleichtert würde. Weiterhin können dann durch Einsatz einer Kreditkarte die Kosten auf mehrere Monate verteilt werden. Außerdem könnten die Zahlung von Ersatzteilen sowie des Mitgliedsbeitrages, speziell beim französischen Club, einfacher gestaltet werden. Pierre Fraleux lehnte Paypal für den französischen Club ab.

Der deutsche SM-Club hat 260 Mitglieder. Die Austritte werden durch den Eintritt neuer Mitglieder ausgeglichen. Dadurch tritt eine laufende Verjüngung der Mitgliedschaft ein. Es werden zur Zeit erhebliche Anstrengungen unternommen um Ersatzteile in sehr guter Qualität nachzufertigen. Als Beispiel wurde ein

Vorserienmodell des Türgriffs in der Runde gezeigt. Der Club beginnt dieses Jahr mit den Vorbereitungen des Internationalen Treffens 2012, welches voraussichtlich in Dresden stattfinden wird.

Der britische Club SeMantics ist Teil des britischen Citroën Car Club und hat 88 Mitglieder. Der Bestand an SM in England wird auf 180 -230 geschätzt. Priorität hat dieses Jahr die Erstellung der neuen Club-Homepage. Semantics veranstaltet zwei Ausfahrten im Jahr, eine im Frühjahr und eine im Herbst. Außerdem ist Semantics mit einem Stand auf der Silverstone Classic vertreten.

Der niederländische Club hat 142 Mitglieder. Der Club hat acht Veranstaltungen durchgeführt, das Highlight war das Internationale Treffen in Apeldoorn. In den Niederlanden gibt es zwei Garagen, die auf SM spezialisiert sind, Van der Laan und Cyril Sars. Einige Mitglieder sind ebenfalls im französischen SM-Club und beziehen dort ihre benötigten Ersatzteile.

Der belgische SM-Club ist Teil des dortigen DS-Clubs und hat etwa 20 Mitglieder mit SM. In Belgien wird vom 24. – 25.04.2010 ein Treffen in Zolder stattfinden welches von der Amicale Citroën unterstützt wird. In 2011 plant der belgische Club eine gemeinsame Ausfahrt mit dem SM-Club der Niederlande.

Der italienische SM-Club hat 51 Mitglieder welche gleichzeitig Mitglied im französischen SM-Club sind. Der Club organisiert drei Ausfahrten pro Jahr. Der Club bereitet das Internationale Treffen 2011 vor. Dieses wird vom 27. – 29.04.2011 voraussichtlich in Venedig stattfinden.

Der norwegische Club organisiert eine Ausfahrt vom 13. – 16.05.2010 und lädt alle Mitglieder der anderen Clubs dazu ein. Das Ziel wird Kongsberg sein, eine alte Silberstadt wo der Einfluss deutscher Technik noch präsent ist. Der Club hat 35 Mitglieder mit etwa 50 SM.

Der Schweizer Club hat 58 Mitglieder und 49 SM. Es werden zwei Ausfahrten pro Jahr durchgeführt, eine im Frühjahr und eine im Herbst. Der Club hat Schwierigkeiten jüngere Mitglieder zu finden, die Mitgliederzahlen sind aus Altersgründen rückläufig.

Der schwedische Club hat 54 Mitglieder und etwa 40 SM. Der schwedische Club arbeitet eng mit dem norwegischen Club zusammen und veranstaltet eine Ausfahrt pro Jahr. Dieses Jahr wird die Ausfahrt in den Norden von Schweden führen.

Das 6-Gang Getriebe ...

von Peter Biehl

... findet man heute schon in jedem Golf. Deshalb sollte ein vernünftiger SM hier in nichts nachstehen. Verwirklicht wurde das ganze schon in den 70ern vom "Hexer" Regembeau in der Bourgogne. Dann kam Denis Meyer, ein genialer Tüftler aus dem Elsaß, der in Annecy einen Lehrstuhl als Professor für Maschinenbau inne hat. Da ich über das Regembeau-Getriebe keinerlei Informationen an Land ziehen konnte und Denis Meyer in groben Zügen in der französischen Clubzeitung den Umbau skizziert hatte, beschloß ich mit dieser Person in Verbindung zu treten. Ein netter Mensch, der mir zum Auftakt direkt ein Basisgetriebe zum Umbau verkaufte und einige wichtigen Tipps gab. So konnte es also losgehen.

Das C35 Getriebe mit den Reduktoren



Der Grundgedanke und Auslöser zum Umbau waren, neben der Golfgeschichte, ein 5. Gang, dessen Zahnrad sich auf der Sekundärwelle gelöst hatte und somit die Verzahnungen auf der Welle und im Zahnrad angefressen waren. Dies erzeugte ein unangenehmes "Singen" des Getriebes und ist auf die Schnelle nicht zu reparieren. Die Originallösung wäre der Ersatz der Wellen-Tellerrad-Kombination (couple-cônique) und des dazugehörigen 5. Ganges gewesen. Das Zeug ist sehr selten und sehr teuer. Deshalb bietet sich die 6-Gang Lösung an, da man auf andere Komponenten zurückgreifen kann, die wesentlich einfacher zu finden sind. Das ist zwar noch teurer am Ende, aber man hat ja dafür einen Gang mehr. Man gönnt sich ja sonst nix!

Basis für den Umbau ist ein 5-Gang-Getriebe aus der Citroën-Camionnette C35 oder dem Fiat 242, vorzugsweise die Benzinversion mit einer Differentialüber-



Die angenagte Verzahnung

setzung von 8/35. Die Dieselversion ist um 12,5 % länger mit 9/35. Da diese Lieferwagen von 1974 bis1992 gebaut wurden, sollte man auf vielen Schrottplätzen (nicht unbedingt in Deutschland) fündig werden. Das Getriebe von Denis Meyer stammt von einem Diesel, was aber nicht schlimm ist in Anbetracht meines 3-Liter-IE-Motors. Der hat ja auch 12 % mehr Hubraum.

Hier nun ein Konuszahnrad mit 8 und eines mit 9 Zähnen. Selbstverständlich ist beim Zweiten auch das Tellerrad dünner.





Allgemeine Daten und Überlegungen

Der 6. Gang sollte als Overdrive betrachtet werden, der auf der Autobahn die Drehzahl heruntersetzt. Die Endgeschwindigkeit wird, außer im freien Fall, weiterhin im 5. Gang erreicht. Als einfache Lösung bietet sich der 5. Gang eines C35-Getriebes an, der 40 Zähne

Technik

zu 25 Zähnen übersetzt ist (1.6) und somit eine mehr oder weniger lineare Fortsetzung der Getriebeabstufung bietet. Ein Umbau ist also wie folgt übersetzt, hier in km/h pro 1000 U/min (205er Reifen):

Gang	Benzin	Diesel						
	km/h bei 1000 U/min	km/h bei 1000 U/min						
1. Gang	9.6	10.8						
2. Gang	14.6	16.4						
3. Gang	21.4	24.1						
4. Gang	29.1	32.7						
5. Gang	37.0	41.6						
6. Gang	44.8	50.2						
R. Gang	8.9	10.0						

Theoretisch könnte ich also mit der Dieselvariante bei 150 km/h mit 3000 Touren dahinschlendern. Ein reizvoller Gedanke.

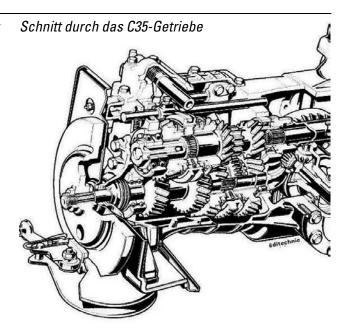
Der Gangwechsel in den 6. muss über die Schaltstange des 5. Ganges erfolgen, durch ein gerades Nach-Hinten-Ziehen des Schaltknüppels. Der Rückwärtsgang erfordert nach wie vor ein Anheben des Schaltknüppels und einen Versatz nach rechts. Ein großes Problem birgt die Schmierung des Ganzen: Ausgerechnet die Nadellager des 5. und 6. Ganges liegen oberhalb des Getriebeölniveaus und müssen durch das Innere der Primärwelle mit Öl versorgt werden. Diese Problem musste ich während des Fortschritts der Arbeiten begutachten und lösen: Learning by doing! Also ans Werk!

Die Ausgangssituation:

Das Tohuwabohu vor der Schöpfung bestand in meinem Fall aus einem defekten SM-Getriebe und einem intakten C35-5-Gang-Diesel Getriebe. Gehäuse und Wellen dieser beiden Getriebe sind fast identisch. Da in der C35-Camionnette in den Rädern kein Platz für eine Handbremse war, behalfen sich die Entwickler mit einer Feststellbremse in Form einer Bremsscheibe am Ende der Sekundärwelle des Getriebes. Diese Welle ist daher länger als das Getriebe und schaut am Ende raus. Ansonsten sind Primär- und Sekundärwelle vom Profil identisch. Dies bedeutet, dass man alle Zahnradpaare von 1 bis 4 mit der SM-Übersetzung auf diese Wellen stecken kann. Bei 5 und 6 gibt es kleinere Probleme.

1. Phase: Umbau der C35-Sekundärwelle für das SM-Gehäuse

Es ist klar, dass man als Getriebegehäuse das komplette SM-Gehäuse und nichts vom C35-Gehäuse nimmt. Also muss die Wellen-Tellerrad-Kombination auf dieses Gehäuse angepaßt werden. Wellenzahn-



Die beiden Wellen von C35 oben und SM unten. Man erkennt dass sie bis auf das linke Drittel quasi identisch sind.



und Tellerzahnrad sind untrennbare Einheiten, die in der Fabrik aufeinander eingeschliffen wurden. Man kann also nicht einfach die C-35er Welle in das Differential des SM eingreifen lassen. Es kommt sogar auf die genaue Eingrifftiefe des Wellenzahnrades in das Tellerrad an, damit das Differential hinterher nicht singt.



Man erkennt die Gravur auf der Stirnseite

Diese Eingrifftiefe ist auf der Stirnseite der Sekundärwelle eingraviert und wird mit Hilfe des Spezialwerkzeuges 3170T und einer Meßuhr

eingestellt. An dieser Stelle meinen Dank an Klaus Schwaller, der es mir erlaubt hat, sein Werkzeug zu kopieren. Zur Einjustierung dient die Einstellscheibe D 5 411 423 bis 432, siehe Ersatzteilkatalog.



Links das Werkzeug. Original und Kopie

Man nimmt also das Tellerrad, schraubt es auf das SM-Differential. Dann setzt man die gesamte Sekundärwelle mit allen SM-Zahnrädern, Lagern und dem 5.-Gang-Zahnrad der C35 in das Gehäuse ein und schraubt sie mit der Tachoantriebsmutter fest. Das Messwerkzeug wird kalibriert und statt des Diffs eingesetzt. Nun kann man die Eindringtiefe des Konuszahnrades messen und die benötigte Dicke der Einstellscheibe errechnen.

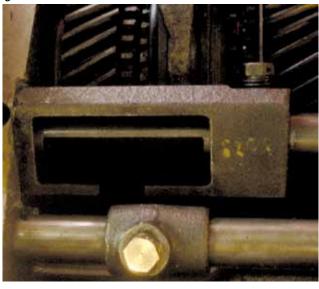


Jetzt zerlegt man wieder alles. Mittels Elektroerosion lässt man nun in das Ende der Sekundärwelle die Nut für die Aufnahme des Fliehkraftreglerantriebs einbrennen. Die Welle ist zum Fräsen zu hart. Anschließend könnte man das Getriebe bis auf die Gänge 5 und 6 zusammenbauen. Zuvor jedoch muss das Gehäuse noch leicht modifiziert werden.

2. Phase: Vorbereitung des Gehäuses und Zusammenbau der Gänge 1 bis 4 und R

Zum Einlegen des 6. Ganges dient dieselbe Achse, die den 5. Gang einlegt. Sie muss hierzu nach vorne geschoben werden können. Dabei ist jedoch die Form des Bügels D 5406 383 im Weg. Der Bügel sollte also an seiner Vorderseite um 2 mm abgeschliffen werden und das Gehäuse muss dann von innen bis 1 mm hinter die senkrechte Bohrung ausgefräst werden, damit die Schaltstange genügend nach vorne geschoben werden kann.

Hier der Bügel auf der Schaltachse, vorne etwas abgefräst und das Gehäuse bearbeitet



In die 5.-Gang-Schaltstange muss eine 3. Kerbe eingefräst werden, damit der 6. Gang später einrastet und nicht beim Fahren raushüpft.



Hier die Fräsung der Kerbe in die Schaltachse des 5. Ganges:

Nun kann das Getriebe incl. der Differentialglocke, aber ohne die Gänge 5 und 6 zu-

sammengeschraubt werden. Hierzu kann man sich am WHB orientieren. Es ist selbstverständlich, dass man dabei alle defekten Dichtungen, Nadellager etc. austauscht. Auch sollte die Spannung der Differentiallager nachgemessen werden – siehe WHB ... Jetzt steht also ein zusammengeschraubtes Getriebe vor uns, auf dessen vorderen Teil der Sekundärwelle so gar nichts richtig passen will.

3. Phase: Umbau des 5. und 6. Ganges – Anfertigung von Teilen

Das Zahnrad des 5 .Ganges des SM Getriebes sollte an seine ursprüngliche Stelle zurück, aber die Innenverzahnung passt nicht und war in meinem ja sowieso verschlissen. So habe ich mir die Innenverzahnung von innen ausgedreht und die Außenverzahnung eines zweiten C35-5-Gang-Zahnrades (Schrottplatz) von außen abgedreht mit einem Größenunterschied von 0,06 mm (Angabe von D. Meyer).

Technik

Links das 5. Gang-Zahnrad der C35, rechts vom SM



Achtung: Das SM-Zahnrad hat seine Präzision nicht an der Außenseite der Zähne, sondern in der Mitte deren Lauffläche. Man muss also das Zahnrad mit kleinen Kugeln in der Verzahnung auf der Drehbank zentrieren. Der Außenkranz kommt nun in den Backofen und das Kernstück in flüssigen Stickstoff. Dann wird das Ganze ruckzuck zusammengefügt und nach Temperaturausgleich hat man ein neues Zahnrad.

Links nun das umgearbeitete Zahnrad für den 5. Gang, rechts das Zahnrad für den 6. Gang



Aufsetzen, mit Tachoantriebsmutter festzurren und vernieten. Hierzu habe ich mir einen Spezialschlüssel anfertigen lassen. Achtung: Schlüsselweite ist 34 mm und nicht 36, wie beim Original.



Der abgeflachte Schlüssel Größe 34

Jetzt muss man die Schaltnabe und -muffe des 5. Ganges der Primärwelle umbauen: Äußeren Sprengring der Nabe entfernen und die Auflagefläche symmetrisch wie auf der Gegenseite ausdrehen, damit der Synchronring und das Zahnrad des 6. Ganges dort laufen können.

Als Schaltmuffe muss man jene des 3. und 4. Ganges des C35-Getriebes hernehmen, da die Schaltmuffe des 5. Ganges nur auf einer Seite spitze Zähne hat.



Die umgefräste Schaltnabe ohne Sprengring und Innenrand zur Aufnahme des 6. Ganges

Die Muffe mit den Spitzen Zähnen beidseitig



Die alte, zu verwerfende Muffe



Die Schaltnabe des 5. Ganges der C35 dreht man einfach auf einen Durchmesser von 5 cm

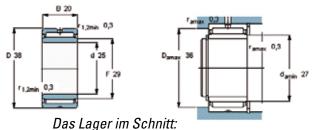
ab, fräst Schmierungsnuten ein und setzt das ganze umgekehrt mit Zahnrad und Synchronring als 6. Gang auf den 5. Gang drauf.



Oben das Nadellager für das Wellenende Mitte die neue, gekröpfte Welle Unten die umgearbeitete, abgedrehte Nabe

Jetzt schwimmt das Ganze da drauf rum und muss noch festgezurrt werden. Es wird also eine gekröpfte

zentrierte Welle angefertigt, die genau durch die Nabe geht und vorne und hinten rausschaut. Der Außendurchmesser nach Austritt vorne beträgt stramme 25



Zulässige axiale Verschiebung des Innenrings aus der Mittellage

mm und nimmt den Innenkäfig des SKF Nadellagers NKI 25/20 auf.

Durch diese Welle führt eine Bohrung, die eine Inbusschraube der Härte 12.9 aufnimmt. Jetzt wird alles angezogen und es sitzt perfekt (Schaltgabel nicht vergessen). Als Anzugsdrehmoment habe ich mich am WHB orientiert, auch wenn meine Schraube etwas länger ist. Zur Sicherheit: Locktite verwenden.



Oben die neue Schraube Unten die Original-5-Gang-Schraube

Hier die Aufsicht:

Auf den Außenkäfig des Lagers paßt die V-Lippendichtung D79540, die das Getriebeöl nach Durchlaufen des Nadellagers über die Schmierungsnuten ins



Innere der Primärwelle leitet, damit die dortigen Nadellager gut geölt werden.



Man erkennt an der Nabe die Schmierungsnuten und die V-Lippendichtung auf dem Lager

Der 6. Gang von hinten:

Fehlt nur noch das Zahnrad auf der Sekundärwelle. Selbiges wird in der Verzahnung der C35-Bremsscheibe befestigt. Diese Verzahnung steht weiter vorne und deshalb müssen zwei Adapterteile angefertigt werden: Einmal ein Hohlzylinder mit Innenverzahnung zur



Aufnahme des Zahnrades und des endständigen Nadellagers SKF NA 4907 und zum Zweiten ein Hohlzylin-

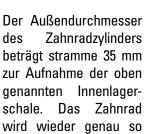


Das Sekundärzahnrad in seiner Adapterbuchse mit dem neuen Lager und der Verzahnung der, der als Abstandshülse zwischen Tachoantriebsmutter und Zahnrad fungiert. Mit dieser Hülse kann man die Flucht der beiden 6.-Gang-Zahnräder genau kalibrieren.



Das Zahnrad in Durchsicht. Man erkennt die versetzte Verzahnung

Unten die Abstandshülse zur Tachomutter





von innen ausgedreht, wie das 5.-Gang-Zahnrad und mit der gleichen Methode auf den Zylinder geschrumpft. Die Abstandshülse hat hinten einen größeren Innendurchmesser, wegen der Form der Tachomutter. Alles auf die Welle stecken, am Ende eine Mutter drauf und selbige vernieten.



Hier ist nun alles auf der Welle von unten nach oben:

Tachoantriebsmutter Abstandshülse Zahnrad Mutter Adapterteil zum Fliehkraftregler



mehr drauf. Oh Wunder!

Irgendwie steht alles vorne raus

Wenn der Deckel nicht mehr drauf geht, dann fehlt als erstes die Schrau-



Technik

be, die das Zahnrad der Tachowelle in der richtigen Position in der Tachoantriebsmutter fixiert. Man muss also einen Stop einbauen, der verhindert, dass dieses Zahnrad ins Getriebe fällt. Hierzu habe ich ein T-förmiges Teil aus zwei Flacheisen zusammengeschweißt, welches an der Hinterwand des 5.-Gang-Gehäuses mit den schon vorhandenen Schrauben mitbefestigt wird. Nun kann der Tacho zählen.



Das untere "Lager" des Tachoritzels

Jetzt kommt der teuerste und schwierigste Brocken: der neue Deckel.

Als Rohmaterial diente ein Alublock der Dimension 25*25*10 cm, genaue Materialbezeichnung: AlCu4Mg DIN 2017. Den hat mir meine Frau zu Weihnachten geschenkt. Das verpackt sich super als Geschenk, wiegt aber fast 20 kg!



Das Vermessen des Deckels fand unter Protest meiner Frau auf dem Küchentisch statt

Nach tagelangen Berechnungen und Zeichnungen auf mm-Papier (ich habe kein CAD wie mancher Architekt) konnte ich meinem Atelier einen groben Plan des Gehäuses liefern. Mit den Hilfsmitteln der Fachmänner wurde dann alles genauer vermessen und als Datei programmiert. Nun konnte das Gehäuse aus dem Vollen gefräst werden. Am wichtigsten waren die eingefrästen Kanäle, Schrägen und Bohrungen, die das Getriebeöl, welches von den Zahnrädern an die Gehäusekuppel geschleudert wird, gezielt sammeln und ins Innere der Lager leiten sollen.



Der grob gefräste Rohling mit den Schrägen und Bohrungen für die Ölversorgung

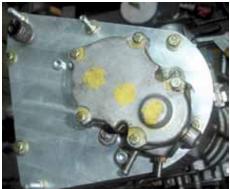
Die Löcher für die Außenlagerschalen der Nadellager wurden auch mit einer, wenn auch geringen Größendifferenz gebohrt, sodass sie nach einer leichten Erwärmung des Alublocks schön einzupassen waren. Nicht zu vergessen der Schalter für die Rückfahrscheinwerfer, der mit einer Stange verlängert werden musste. Dann ist da die Bohrung für den Fliehkraftregler. Hier habe ich noch als Verbesserung eine Nut für eine O-Ringdichtung einfräsen lassen. Im Gegensatz zu Denis Meyer habe ich aber darauf verzichtet meine Initialen in das Gehäuse einzugravieren.



Die eingesetzten Lager und die V-Lippendichtung oben. Man erkennt die Schräge am Dach des Deckels, die das hochgeschleuderte Öl

an die Vorderwand leitet. Von dort gelangt es über die schiefen Ebenen und Bohrungen in die Lager

Mit einer 0.4 mm Papierdichtung, viel Kuril K und extrem langen Schrauben, stellenweise sogar mit Gewindestangen, wurde dann dieser 8 cm dicke Deckel auf das Gehäuse des 5. Ganges geflanscht. Fliehkraftregler drauf und fertig! Das Wichtigste bei diesem Deckel scheint mir der wirklich genaue Abstand der Lager zu sein, damit die Getriebewellen spannungsfrei drehen können. Speziell die extraharte Inbusschraube darf nicht durch eine Lateralkraft "durchgeknetet" werden, sonst reißt sie ab. Nicht zu vergessen, im Bild leider nicht zu sehen, eine Bohrung mit einer Stange, die als Verlängerung der Schaltachse des Rückwärtsganges den Schalter für die Rückfahrscheinwerfer betätigt.



Das Gehäuse von vorne mit dem Fliehkraftregler und dem Schalter für die Rückfahrscheinwerfer

Wenn man dann das ganze in voller Länge betrachtet, stellt man sich die Frage, wie das alles unter die Haube passen soll. Da war ich aber ganz zuversichtlich, denn das haben andere auch schon fertig gebracht.



In voller Pracht das verlängerte Getriebe

Natürlich wurden vor dem Einbau schon einige Trockenübungen gemacht und das Ganze durchgedreht und geschaltet. So richtig auf Drehzahl habe ich es aber nicht bringen können. Erstmal wurde Öl eingefüllt und das ganze Teil ein paar Mal auf den Kopf, nach rechts, links, hinten, vorne gedreht, damit das bis dahin trockene Teil zuerst einmal überall mit Öl vollläuft. Nun konnte Phase 5 beginnen.

5. Phase: Der Einbau

Hierzu lasse ich mich nicht im Detail aus, schließlich kann ja wohl jeder SMist ein Getriebe mit geschlossenen Augen in einer verlängerten Mittagspause ein- und ausbauen, ©. Außerdem steht dazu ja alles im WHB. Zu meiner Verwunderung muss ich zwar sagen, dass ich eine völlig unverschlissene Kupplung vorfand. Ich hatte mit ziemlichem Schrott gerechnet und mir schon vom Schwungrad bis zum Automaten alles neu besorgt, um schlussendlich das alte Zeugs wieder einzubauen.

Das fertig eingebaute Getriebe steht schon verdammt weit vor



Nun soll da irgendwo der Kühler vor, der in meinem Fall auch noch ein dreifaches Netz hat, welches wiederum die Ventilatoren circa 1 cm nach hinten drängt. Nach genauerem Betrachten stellte sich jedoch heraus, dass ich den Kühler lediglich um 2 cm nach vorne versetzen musste, um einen Sicherheitsabstand zwischen Fliehkraftregler und Kühler von 0.5 cm zu erhalten. Eine Ventilatorhalterung musste um 180° verdreht werden, weil eine Strebe im Weg war. Der Versatz des Kühlers konnte durch Fräsen eines Langloches in der Originalaufnahme erreicht werden und die Anschlussschläuche sind auch lang genug, wenn man sie überall einfach einen Hauch weniger weit über die Rohre schiebt.

Die Ansicht von oben: Es sieht sehr eng aus



Ansicht von unten



Um einen eventuellen Kontakt zwischen Kühler und Fliehkraftregler durch Vibrationen zu verhindern habe ich die Unterkante des Kühlers mit einem Gummiprofil versehen und die am nächsten liegende Stelle noch zusätzlich etwas nach vorne gebogen. Auch bei

stärkerem Rütteln hat da nix mehr gescheuert. Die Hydraulikleitungen zum Fliehkraftregler waren alle lang genug, da sie seitlich mehrere Spiralwindungen aufweisen um Schwingungen zu absorbieren. Da musste ich keine neu anfertigen.

Nach komplettem Zusammenbau wurden 3 Liter Getriebeöl eingefüllt, statt der originalen 2,25 Liter, weil sich ja auch das Volumen im Getriebe vergrößert hat. Dieser Wert ist wohl eher so aus dem Bauch heraus gekommen. Natürlich hätte man das auch genauer errechnen können, aber ich mache das immer so: Einfüllen, bis es aus der seitlichen Schraube raus kommt und dann noch 'ne Kaffeetasse mehr. Dann kann die Probefahrt beginnen! Doch halt!!!

Wie soll ich wissen, wie ich zu schalten habe?

6. Phase: Watt mutt, datt mutt!

Wie man hier sieht werden keine halben Sachen gemacht. Man soll ja sehen, was in der Karre steckt. Außerdem wurde im Forum ziemlich gestichelt, worauf ich natürlich einen draufsetzen musste. An dieser Stelle Dank an Volker A., der mir die Basiskulisse überlassen hatte.

Technik





7. Phase: Die Ernüchterung

Motor an und los! Eigentlich ist alles wie vorher. Man fährt los und schaltet hoch. Alles normal im Zuckelbetrieb. 1. Gang, 2. Gang etc. Der fünfte singt zwar immer noch unter Last, aber wesentlich leiser als zuvor. Das liegt wohl daran, dass ich keine neuen Zahnräder benutzt habe. Dann der große Augenblick: Ich ziehe den Hebel aus dem 5. gerade nach hinten und es legt sich tatsächlich so etwas wie ein Gang ein! Der singt zwar auch, aber kaum hörbar. Kein Vergleich zu dem Radau, den ich gewohnt war. Fazit: Das Diff ist ruhig. 1 bis 4 sind auch ruhig. 5 und 6 hört man etwas unter Last, aber sehr leise. Der Motor, wo ist der Motor? Der blubbert nur noch vor sich hin: 100 km/h bei 2000 U/min! Allerdings sollte man unter 100 km/h gar nicht bis in den 6. hoch schalten.

Dann bei warmem Motor: Ich mache etwas mehr Druck und muss leider feststellen, dass mir der Anschluss in den Gängen etwas fehlt. Trotz des 3I-Hubraumes knabbert der Motor an der langen Übersetzung. Der geht jetzt nicht besser als die 2.7er Version. Aber ich fahre ja keine Bergrennen. Auf der Autobahn dann der Genuss! Da ist es wirklich leise. Ich hätte nie gedacht, dass in einem SM die Windgeräusche den Motor übertönen könnten. Auf Strecke konnte ich mittlerweile auch einen um 2 Liter geringeren Verbrauch rausfahren – allerdings nur mit vielen Autobahnkilometern.

Nach mittlerweile 5.000 Kilometern mit dem neuen Getriebe konnte ich nach den ersten Ölwechseln kaum einen Abrieb im Öl feststellen. Ich habe zu dem Zweck das auslaufende Öl durch ein Lacksieb gegos-

sen. Es hing etwa genau so viel Abrieb nochmals an den Magneten der Ablassschrauben.



Lackfilter mit Abrieb

Nach dem zweiten Ölwechsel war viel weniger Abrieb vorhanden.

Ich schließe daraus, dass es sich größtenteils um Monta-

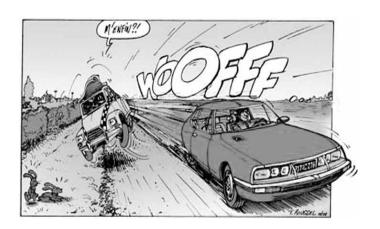
geschmodder gehandelt hat. Es bleibt auf Dauer zu hoffen, dass ich alle Teile groß genug dimensioniert habe. Ich rechne nicht mit einer Abnutzung, aber mit irgendeinem Bruch. Das ist bei so einer Bastelei nicht auszuschließen.

Fazit

Jederzeit wieder! Allerdings mit einem Benzingetriebe 8/35. Die Kosten für diesen Prototyp waren horrend, aber beim nächsten Mal wird es wesentlich günstiger, da ja die Datei für den Deckel steht und mein Atelier die Daten für die erforderlichen Adapterteile auch alle schon kennt.

Wer Interesse am Nachbau hat, soll sich mit mir in Verbindung setzen. Man kann von circa 3.500 Euro Materialkosten ausgehen, wenn man das alte SM-Getriebe hat. Dann erhält man einen Bausatz und muss den Zusammenbau selbst erledigen. Geht man davon aus, dass bei einem singenden 5. Gang mit abgenutzter Verzahnung die Ersatzteile auch auf etwa 1.500 Euro kommen, dann legt man 2.000 drauf und hat den 6. Gang.

Wenn mein grüner SM zu singen beginnt, ist es bei mir wieder soweit.



40 Jahre Citroën SM

von Helge Kleinz



Magazin

Der Versuch einer Würdigung



Ist dieses Auto tatsächlich schon 40 Jahre alt? Ich kann es kaum glauben. Bin ich doch tatsächlich noch vor 9 Jahren in eine Polizeikontrolle gekommen weil das vordere Nummernschild meines SM hinter Glas ist. Das ist nicht erlaubt. Jedenfalls hat der kontrollierende Polizeibeamte dermaßen seine Fassung verloren, dass er nur noch stammeln konnte: "Aber der Wagen ist ja schon 29 Jahre alt!" Stimmt. Mein SM ist ein Baujahr 1972 und er war damals noch als ganz normales Auto unterwegs. Tatsächlich im Sommer als Alltagsauto. In der Zeit von 1999 als ich ihn erworben habe, bis 2002 als ich ihn wegen Getriebeschadens abgemeldet habe, bin ich ca. 95.000 Kilometer mit dem Wagen durch Deutschland gefahren. Dabei sind mir zweimal der Gaszug gerissen und zweimal der Keilriemen der Lichtmaschine. Jedes Mal ist der SM an Stellen liegengeblieben, die ungefährlich waren. Das erst Mal sogar bei strömendem Regen unter einer Brücke auf dem Seitenstreifen einer Strasse, die eigentlich keinen hat. Seither nennen ich ihn "Meinen SM". Die üblichen Schäden oder Unzuverlässigkeiten die immer noch die Runde machen, sind mir nie passiert. Nein, in meinem Fall hat der SM all das erfüllt, was schon 1970 im deutschen Pressetext zur Vorstellung des SM geschrieben wurde. Obwohl ich Meinen SM nie geschont habe. Nur sorgfältig warm gefahren. Aber lesen Sie selbst:

"SM - Eine neue Automobilkonzeption.

Bisher hob sich der größte Teil der Prestigewagen durch zwei oder drei markante Merkmale hervor. Selten durch mehr. Man sprach vom Finish und von der Sicherheit dieses Wagens, vom Komfort und der Anzahl der Sitzplätze jener Limousine. Auch von den Leistungen und der umfangreichen Serienausstattung dieses Coupés oder jenes Cabrios.

Der SM vereint in seiner Konzeption zum ersten Mal alle diese Eigenschaften. Und noch viel mehr: seine Aerodynamik, seine hydropneumatische Federung, seine Lenkung mit unterstützter Rückstellung, sein Maserati-Motor mit 170 PS, sein Bremssystem mit Bremskraftverteiler. Selten hat ein Prestigewagen so viele neue Lösungen geboten und soviel Qualitäten vereinigt.

Citroën SM: Ein Name, der zum Begriff wurde

Seit 40 Jahren ist der Name Citroën gleichbedeutend mit Sicherheit und Komfort. Mit dem SM hat sich dieser Ruf bestätigt. Als einziger großer französischer Luxuswagen bietet der SM heute einer erlesenen Käuferschicht ein Maximum an technischer Perfektion.

Als Frontantriebler - einer der stärksten der Welt - besitzt er eine hydropneumatische Federung mit automatischer Höhenkorrektur und superbreiten Reifen, die ihm eine optimale Strassenlage verleihen. Ganz gleich bei welcher Geschwindigkeit und Bodenbeschaffenheit; bei trockener oder regennasser Strasse, die Bodenhaftung bleibt immer einwandfrei. Eine Sicherheit, auf die Sie sich verlassen können.

Um seine hohen Leistungen auch voll ausschöpfen zu können, haben die Ingenieure von Citroën den SM





mit einem Lenksystem ausgerüstet, dessen variable Servounterstützung einzigartig auf der Welt ist: die Servokraft wird abhängig von der Fahrgeschwindigkeit dosiert. Im Stand und bei langsamer Fahrt (etwa beim Rangieren) kann das Lenkrad mit den Fingerspitzen bewegt werden. Der Wagen lässt sich ohne jeden Kraftaufwand manövrieren, wobei bei stehendem Wagen die Räder automatisch auf Geradeausfahrt gestellt werden, sobald der Fahrer das Lenkrad loslässt. Mit zunehmender Geschwindigkeit nimmt die Servounterstützung ab, so dass, wie bei sportlichen Wagen nötig, bei schnellem Fahren ein unmittelbarer Kontakt zur Fahrbahn gegeben ist. Diese Art der Servolenkung ist einzigartig im Automobilbau, denn erstmals richtet sich die Servounterstützung ganz nach dem Fahrer.

Um die außergewöhnliche Sicherheit zu vervollständigen wurde der SM mit vier Scheibenbremsen ausgerüstet (Zweikreis-Servo-Bremssystem). Ein Bremskraftbegrenzer verhindert das Blockieren der Räder. Ein Bremskraftverteiler passt die Bremskraft der jeweiligen Belastung an (selbst das Platzen eines Vorderreifens bei sehr hohen Geschwindigkeiten bringt das Fahrzeug nicht aus der Spur).

Citroën/Maserati: Ohne Kommentar

Von Citroën konzipiert, um Luxus, Komfort und Si-

cherheit zu bieten, benötigte der SM einen Motor, der diesen Ansprüchen genügte: rassig, stark und zu hohen Leistungen fähig. Ein echter "Grand-Tourisme"-Motor.

Als Citroën sich auf der Suche nach diesem Motor an Maserati wandte, sicherte man sich eine beneidenswerte Mitarbeit: nämlich die eines der berühmtesten Konstrukteure der Welt. Die mit Erfolg auf allen Rennpisten erprobte Technik von Maserati bedarf heute keines Komentars. 2.7 Liter Hubraum, Sechs-Zylinder-V-Motor, vier obenliegende Nockenwellen mit Kettenantrieb. Ein vollkommen aus Leichtmetall hergestellter Motor. Gespeist durch drei Weber-Zweistufen-Vergaser, entwickelt er 170 DIN-PS. Ein Ölkühler sowie ein fünfter Gang gestatten es, die angegebene Höchstgeschwindigkeit lange Zeit gefahrlos als Reisegeschwindigkeit beizubehalten.

Eine Form vom Wind geprägt.

Die Ästhetik eines Autos ergibt sich aus einer technischen Notwendigkeit: der Aerodynamik. Die Form des SM, dessen Ästhetik voll und ganz vom Prinzip der Aerodynamik geprägt ist, beweist dies in beispielhafter Weise. Sein cw-Wert (Luftdurchdringungskoeffizient) ist um 25% besser als der des DS! Das DS-Modell hielt bis zu diesem Tage den Rekord unter allen Tourenwagen.

Magazin

Der Entwurf des SM aus Glas und Stahl kennt keine scharfen Kanten oder Winkel, die den Luftstrom bremsen und damit die Geschwindigkeit beeinflussen könnten. Den aerodynamischen Anforderungen entsprechend, liegen das vordere Kennzeichen und die sechs Jodscheinwerfer unter einer gewölbten Glasscheibe. Die Windschutzscheibe ist rahmenlos aufgeklebt und verhindert so Turbulenzen, die durch die Gummiwülste bei hohen Geschwindigkeiten hervorgerufen werden könnten.

Ein Innenraum, geschaffen für Behaglichkeit und Sicherheit.

Ausgehend von dem dicken Bodenteppich, der thermostatgeregelten Heizung (die durch eine Klimaanlage ergänzt werden kann), dem beleuchteten Aschenbecher bis zur Gestaltung der Sitze, die in Höhe, Tiefe und Neigung verstellbar sind - die innere Ausstattung entspricht voll und ganz den beiden Imperativen: Komfort und Sicherheit.

Beim Anblick des Fahrersitzes muss man unwillkürlich an eine Pilotenkanzel denken. Alle Kontrollinstrumente und die verschiedenen Hebel und Knöpfe sind in rationeller Weise am Armaturenbrett und der breiten Mittelkonsole angeordnet. Zusätzlich zu den herkömmlichen Instrumenten (Geschwindigkeitsanzeiger, elektronischer Drehzahlmesser, Oldruckmanometer, usw...), sind in einem Zentralgehäuse alle Warnleuchten zusammengefasst. Zu jeder Zeit hat der Fahrer einen exakten Überblick der Kontroll-Instrumente, der ihm ein sofortiges Reagieren ermöglicht. Schließlich verdient noch eine weitere Serienausstattung erwähnt zu werden: drei Lautsprecher, die eine Stereowiedergabe des Autoradios oder eines Magnetophonbandes gestatten.

Der SM entstand nach einer von Grund auf neuen Konzeption, denn er bringt Eigenschaften in Einklang, die bisher als unvereinbar galten: Sportwagen, Prestige-Limousine, Avantgardist der Strassensicherheit von morgen. Die Geburtsstunde des SM bedeutet für die 70er Jahre, was seiner Zeit die Entstehung der berühmten Modelle "15" und dann der "DS" war: Ein weiterer großer Schritt in der Geschichte des Automobilbaues. Eine Revolution."

So weit der Pressetext. Dem ist eigentlich nichts hinzuzufügen. Außer natürlich, dass der SM noch mindestens zwei weitere Neuigkeiten an Bord hatte: eine hydraulisch betätigte dynamische Leuchtweiten-Regulierung (das ist das, was bei neuen Autos mit dem Xenon Licht eingeführt werden musste) und hydraulisch betätigte Schwenkscheinwerfer, die bei eingeschaltetem Fernlicht die Kurven ausleuchten. Diese Hydrauliksysteme sind unabhängig voneinander und von der Zentralhydraulik. Die Zentralhydraulik wiederum bedient die Dämpfung des Fahrwerks, die konstante einstellbare Bodenfreiheit, die Lenkung und die Bremse - die mit Hochdruck arbeitet und die Kolben mit bis zu 180 bar an die Scheiben presst. Bei einem Test einer amerikanischen Autozeitung wurde ein Bremsweg von unter 32 m aus 100 km/h gemessen!

Bleiben ein paar technische Daten: Höchstgeschwindigkeit 220 km/h; 225 km/h mit Einspritzmotor. Es gab noch einen SM mit Borg-Warner Automatik Getriebe, der einen Vergaser Motor mit 3 Liter Hubraum hatte. Diesen Wagen gab es inoffiziell auch mit Schaltgetriebe.

Nach meiner Erfahrung ist der Citroën SM ein "sehr" Auto, bei dem man bis sechs zählen kann: Man kann damit sehr entspannt sehr schnell sehr große Entfernungen zurücklegen. Dabei hat er 1 Fahrer, 2 Zündspulen, 3 Vergaser, 4 Nockenwellen, 5 Vorwärtsgänge und 6 Zylinder. Alles was man(n) zum Auto fahren braucht.





Werkstätten

Immer wieder wird die Geschäftsstelle angerufen und man fragt nach einer Werkstatt, die sich mit dem SM auskennt. Für uns ist das schwierig zu beantworten, weil wir natürlich nicht in eine Haftung für eine eventuell falsche Empfehlung geraten wollen. Außerdem wollen wir niemanden bevorzugen oder benachteiligen. Wenn wir nachstehend die Empfehlungen unserer Mitglieder aufführen, dann tun wir das, weil wir meinen, dass die Erfahrungen unserer Mitglieder mit einzelnen Werkstätten auch anderen Mitgliedern zugutekommen sollten. Eine irgendwie geartete Haftung oder Garantie können wir natürlich nicht übernehmen.

Bitte teilen Sie Änderungen der Anschriften und sonstiger Angaben ggf. der Redaktion mit.

Abk.: Motor (M), Wartung (W), Karosserie (K), allgemeine Hilfe, Beratung (H)

Autoglas-Darmstadt Blechmann KG Otto-Röhm-Straße 69 64293 Darmstadt (06151/84242)

Christian Behringer (M,W) Oskar Maria Graf Ring 20 / VII 81737 München (089/6378700)

Garage Häfliger & Kunz AG Industriestrasse 4 CH-4658 Däniken SO +41(0)62/2913137 Fax: +41(0)62/2913134

info@citroenrestaurationen.ch
Volker Hammes (H,K,M,W)

Daimlerstr.17 · 41564 Kaarst

(**02131/590401**) Mobil: 0171/4924372 Fax: 02131/3688802 www.volker-hammes.de Werner Höhl Industriestraße 15 67346 Speyer (06232/74385)

Autohaus Höptner In der Dahlheimer Wiese 17 55120 Mainz (06131/962100)

Fax: 06131/9621020 Thomas Klöser Domagkstr. 33, Haus 43, Halle 3

80807 München (089/3244893)

Karosserie-Instandsetzung Kohler (K) Ingolstädter Str. 26 86564 Brunnen (08454/3232)

S. Kornprobst (M, W) Weicheringer Str. 191 85051 Ingolstadt (08450/267) Fax: 08450/8515 Karosseriebau Kübler (K) Buchberg 101 83646 Bad Tölz-Oberfischbach (08041/73199)

Citroën - Mönnich (K, W) Gerold Frers Spohler Str. 111 26180 Rastede-Wapelsdorf (04454/577)

Firma Opferkuch Lorcher Str. 11 73525 Schwäbisch-Gmünd (07171/61621)

Firma Rudzinski Dieselstraße 15 71332 Waiblingen (07151/59161)

Jakob Greisser (M,W,K,H) Schäufeleinstr. 7 80469 München (089/74664587) Lackierbetrieb Klaus Scherm Hauptstraße 46 86668 Karlshuld (08454/3448)

Auto Seibert Inh. Reiner Seibert Neuweg 18 64521 Groß-Gerau (06152/55036)

Automobiles Francaises (M,W,K,H) Hr. Rolf Runtemund Bruno-Bürgel-Weg 100 12439 Berlin-Treptow (030/67198910) Fax 030/67198912

Auto Joswig Na Rychte 23 · 3200 Plzen (CZ) **00420 776169777** info@joswigauto.com www.joswigauto.com

Wer liefert was?

SM-Teile

Bob Stewart Zünd- und Abgastechnik Ginsterweg 8 57271 Hilchenbach Fon: 02733/2329 www.lumenition.de

Jean Blondeau Rue de Paris 198 F-93100 Montreuil Fon: 0033/142879007 Fax: 0033/142877244

Dirk Sassen 40597 Düsseldorf Hauptstraße 15 Bennrodestraße 61 Tel. 0211/7118702 Fax 0211/7185944 www.ds-sassen.de

Innenausstattung

Sattlerei Axel Preis Heerdter Landstr. 245 40549 Düsseldorf Fon: 0211/5047865 Fax: 012120/242726 mobil: 0172/2015112 info@axel-preis.de www. axel-preis.de

Korrosionsschutz

Marderwinkel 7 26345 Bockhorn Tel.: 04453/989391 mail: info@diehohlraumprofis.de www.diehohlraumprofis.de

Die Hohlraumprofis

Lagerschalen, Ventile, Kolben/-ringe

Motorenrevision Gerrit Meijerink Brinkstraat 128 NL-7512 Enschede Fon: 00315331/9914

Oldtimer Ersatzteile Frank Mellmann Hauptstraße 27 22929 Rausdorf Fon/Fax: 04154/85000

Klimaanlagen

Heidrich & Schüller GbR 47228 Duisburg husgbr@freenet.de Weber-Vergaser Viktor Günther GmbH Kölner Str. 236 51149 Köln Fon: 02203/911460 Fax: 02203/911466 www.vgsmotorsport.de

Elektrik

Christian Fahrig

Am Wäldchen 2 - 4 04579 Espenhain Fon: 034347/51283 Fax: 034347/51229 Mobil: 0171/4124424 www.oldtimer-electrique.de fahrig@oldtimer-electrique.de

SM-Literatur

Testversand M. Richter Hochgratstraße 323 88179 Oberreute Fon: 08387/1297 Fax: 08387/2394 www.autolit.de

RoBri Beckmann Auf dem Axberg 17 53844 Troisdorf Fon: 0228/451141 Fax: 0228/453754 www.robri.de

Regionale Stammtische

Berlin - unregelmäßig Gasthaus "Kohlenguelle" Ecke Kopenhagener Straße 16/ Sonnenburger Straße

Berlin-Prenzlauer Berg Info: Hanno Krieg

030/44057227 Fon: hanno.krieg@charite.de mail:

Rhein-Main - monatlich

2. Donnerstag Gasthof "Zum Engel", am Marktplatz, Eltville-Erbach Info: Horst Lommel

069/425945

Karlsruhe - monatlich

1. Mittwoch Café Critisize Liststr. 14 76185 Karlsruhe

Info: Matthias Pilz privat: 07246/945818 info@pilzdesign.de mail: Rhein-Ruhr - Termine s. u.

Wasserschloss Haus Kemnade

An der Kemnade 10 45527 Hattingen

Info: Christof Bäumer 0234/9536822 privat:

c.baeumer@mi-beratung.de mail:

München - monatlich Stammtisch des CVC

1. Mittwoch

im "Erdinger Weissbräu"

Heiglhofstr. 13 81377 München

Genaueres und Ansprechpartner zu den Stammtischen lesen Sie bitte in unserem Forum unter dem Punkt "Veranstaltun-

gen" nach.±±±±

Terminplaner

Fon:

				F	eb	rua	ar	März					April					Mai					Juni						
Woche	53	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13	14	15	16	17	17 1	8 1	9 2	0	21 22	22	23	24	25	26
Мо		4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29		5	12	19	26	;	3 1	0 1	7 2	431		7	14	21	28
Di		5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30		6	13	20	27	4	4 1	1 1	8 2	25	1	8	15	22	29
Mi		6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31		7	14	21	28	!	5 1	2 1	9 2	26	2	9	16	23	30
Do		7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25		1	8	15	22	29	(6 1	3 2	0 2	27	3	10	17	24	
Fr	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26		2	9	16	23	30		7 1	4 2	1 2	28	4	11	18	25	
Sa	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27		3	10	17	24		1 8	B 1	5 2	2 2	29	5	12	19	26	
So	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28		4	11	18	25		2 9	9 1	62	33	80	6	13	20	27	
		٠,	Jul	i		F	٩uç	gus	st	September						Oktober				November			er	Dezember					
Woche	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	48	49	50	51	52
Мо		5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27		4	11	18	25	1	8	15	22	29		6	13	20	27
Di		6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28		5	12	19	26	2	9	16	23	30		7	14	21	28
Mi		7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29		6	13	20	27	3	10	17	24		1	8	15	22	29
Do	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30		7	14	21	28	4	11	18	25		2	9	16	23	30
Fr	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24		1	8	15	22	29	5	12	19	26		3	10	17	24	31
Sa	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25		2	9	16	23	30	6	13	20	27		4	11	18	25	
So	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26		3	10	17	24	31	7	14	21	28	}	5	12	19	26	

Januar: 01. Neujahr, 006. Heilige drei Könige; Februar: 14. Valentinstag; April: 02. Karfreitag, 04. Ostern, 05. Ostermontag; Mai: 01. Maifeiertag, 09. Muttertag, 13. Christi Himmelfahrt, 23. Pfingstsonntag, 24. Pfingstmontag; Oktober: 03. Tag der Deutschen Einheit; November: 21. Totensonntag; Dezember: 6. St. Nikolaus, 24. Heiliger Abend, 25./26. Erster/Zweiter Weihnachtsfeiertag, 31. Silvester

Die	e Termine 2010	sind im Kalender grün markiert
		Temine 2010
März	11.	Stammtisch Rhein-Main
	12 14.	Retro-Classic Stuttgart
	27.	Bergfahrt Königstuhl Heidelberg
April	07.	Stammtisch Karlsruhe
	7 11.	Techno-Classica in Essen
	15.	Stammtisch Rhein-Main
	17 18.	,
	24.	Jahreshauptversammlung
		Marburg
	24 25.	Bourse Soultzmatt
Mai		Citromobile in Utrecht (NL)
	05.	Stammtisch Karlsruhe
		CVC Jahrestreffen Hofheim
	13.	- C-
	22 24.	Internationales SM-Treffen
1		in Reims (F)
Juni:	02.	Stammtisch Karlsruhe
	06. 10	Stammtisch Rhein-Ruhr
1	10. 11 13.	Stammtisch Rhein-Main RETRO meus AUTO Oldtimer-
	11 13.	treffen am Lac Madine
Juli:	911.	
Juli.		Schloss Dyck Classic Days
	31 1.8.	
	JU.	

Wer macht was im Citroën-SM-Club?

Vorstand

1. Vorsitzender: Jürgen Renner

06152/960303 Fon: 06152/960305 Fax:

Mail: vorstand@citroensmclub.de

2. Vorsitzender: Volker Hammes

Garage: 02131/590401 02131/3688802 Fax: 0171/4924372 Mobil:

technik@citroensmclub.de Internet: www.volker-hammes.de

Schriftführer: Gerold Röben

05195/5222 Fon: Fax.: 05195/5224

Mail: schriftfuehrer@citroensmclub.de

Kassenwart: Christof Bäumer 0234/9536822 Fon:

0234/4526258 Fax:

Mail: schatzmeister@citroensmclub.de

Beisitzer: Gerrit Böttcher Fon: 0151/27608660

Mail: beisitzer@citroensmclub.de

Ersatzteile

Martin Juschkus · ab 18.30 Uhr

06154/574413 Fon: 06154/6290973 Fax:

Mail: ersatzteile@citroensmclub.de

Technik

Volker Hammes

Garage: 02131/590401 Mobil: 0171/4924372

technik@citroensmclub.de Mail: Internet: www.volker-hammes.de

Dipl.-Ing. Andreas Heene

08152/6900 Fon: 08152/6990 Fax:

technikheene@citroensmclub.de Mail:

Versicherungen

Röben Finance Service GmbH

Gerold Röben Am Fuchshau 25 29643 Neuenkirchen 05195/5222 Fon: Fax.: 05195/5224 0179/7609080 (D2) Mobil: gerold@roeben-online.de Mail:

Redaktion Zeitung

Helge Kleinz

Buchbacher Str. 13 · 84405 Dorfen

Mobil: 0172/8484566

Mail: redaktion@citroensmclub.de

Produktion · Druck · Versand Zeitung

Röben Printmedien Kontakt: Astrid Röben

Am Fuchsbau 25 · 29643 Neuenkirchen

Fon: 05195/9834

Mail: printmedien@roeben-online.de