



Produktion beginnt noch in diesem Jahr

Vectra-Start in Eisenach

Eisenach/Rüsselsheim. Noch in diesem Jahr wird Opel mit der Fertigung des Vectra in Eisenach beginnen. Dies teilte der Vorstandsvorsitzende Louis R. Hughes vor Journalisten in Eisenach mit. „Mit unserem jüngsten Produkt, dem Vectra, werden wir ein modernes und besonders wirtschaftliches Auto in der DDR fertigen“, erklärte der Opel-Chef.

„Die Stadt Eisenach wird Mitglied in der europäischen Familie der Standorte, an denen das Familienauto Vectra gefertigt wird“, sagte Hughes weiter. Neben Rüsselsheim, Antwerpen (Belgien), Luton (England) und Izmir (Türkei) ist die thüringische Stadt der fünfte Produktionsstandort für das erfolgreiche Mittelklassemodell.

Opel hat in Eisenach noch Großes vor. Auf der Leipziger

Messe im März hatte Louis R. Hughes auch gesagt, daß das Unternehmen in der DDR künftig bis zu 150 000 Autos pro Jahr bauen wolle. „Die Planungen für dieses große Projekt werden mit Nachdruck betrieben“, bestätigte er jetzt. Nach seinen Worten ist dieses Vorhaben für Opel und General Motors auch deshalb so wichtig, weil es gilt, den Erfolg auf den europäischen Märkten auch für die Zukunft abzusichern. „Da wir auch künftig weiter wachsen wollen, brauchen wir zusätzliche Kapazitäten.“

Die Vectra-Montage ist der zweite Schritt einer Zusammenarbeit, die im März in Leipzig mit einem Vertrag zur Gründung des Gemeinschaftsunternehmens „Opel-AWE GmbH“ eingeläutet wurde. Die noch in diesem Jahr beginnende Produktion in Thüringen soll zunächst rund 300 Arbeitsplätze schaffen, jeweils rund zur Hälfte in Rüsselsheim und in

Eisenach.

Ausgerüstet wird der viertürige Vectra GL mit dem 75 PS starken 1,6-Liter-Einspritzmotor und geregelterm Katalysator. Außerdem verfügt das Modell über eine komplette Serienausstattung, die vom Radio bis zum höhenverstellbaren Fahrersitz reicht.

„Wir freuen uns, das erfolgreiche Opel-Modell Vectra hier in Eisenach in einer Stückzahl von jährlich 10 000 Einheiten fertigen zu können“, sagte Dr. Wolfram Liedtke, Betriebsdirektor von Vertragspartner Automobilwerk Eisenach (AWE).

Die ersten Autos für den Verkauf in der DDR sind bereits unterwegs. Mittlerweile gibt es im anderen Teil Deutschlands 200 Vertragshändler, deren Mitarbeiter bereits in Opel-Trainingscentren geschult werden. Ab Juni läuft die Ausbildung für die Mitarbeiter der Vectra-Fertigung in der DDR an. **op**



Foto: Drehsen

Ausfahrt: Jetzt sind die ersten Calibra auf dem Weg zu den Kunden

Stapellauf für das neue Sport-Coupé

1000 Calibra zum Verkaufsbeginn

Frankfurt/Rüsselsheim. Stapellauf für das neue Sport-Coupé Calibra: In der bislang größten Aktion dieser Art wurde am 29. Mai in Frankfurt eine Flotte von 1000 roten Calibra rechtzeitig zum Verkaufsstart am 9. Juni den Opel-Vertragshändlern übergeben. Diese waren aus dem gesamten Bundesgebiet angereist, um ihren Vorführwagen persönlich abzuholen. Mit Zwei-Liter-Einspritz-

Triebwerk (85 kW/115 PS) kostet der Calibra 33900 Mark. Für den Calibra 16V, der über den 110 kW/150 PS starken 16-Ventil-Motor verfügt, beträgt der Preis 39800 Mark. Serienmäßig bietet das neue Sport-Coupé unter anderem Anti-Blockier-System, ein Stereoradio/Cassettensystem und Leichtmetallräder. Europaweit wird der Calibra ausschließlich mit geregelterm Katalysator angeboten. „Wir un-

terstreichen damit die Philosophie unseres Unternehmens, technisch und optisch anspruchsvolle Automobile zu erschwinglichen Preisen anzubieten“, sagte Opel-Chef Louis R. Hughes. **op**

Zweimal zitterte das Werk

Keine Schäden durch Erdbeben

Rüsselsheim. Zwei leichte Erdbeben im Rhein-Main-Gebiet haben im Rüsselsheimer Werk keine Schäden hinterlassen. Auch Alarmanlagen hätten nicht ausgelöst, berichtete Werner Stritzke, stellvertretender Leiter der Werksicherheit. Am Samstag, 26. Mai, und dem darauffolgenden Montag hatte die Erde mit Stößen zwischen drei und vier auf der Richter-Skala gebebt. **flo**

Beilagenhinweis

Ferienfahrt

Rüsselsheim. Eine große Hilfe für die Urlaubsplanung ist die Broschüre „Ferienfahrt '90“, die dieser Ausgabe beiliegt. Sie enthält eine Fülle von nützlichen Tipps für die Reise. Nur die Hinweise zum Transitverkehr durch die DDR muß niemand mehr tierisch ernst nehmen: Die hat die Zeit überholt. **op**

Die nächste Ausgabe der Opel Post erscheint Anfang Juli. Anzeigenschluß dafür ist am 13. Juni.



Foto: Kamp

Auftritt: Pressekonferenz mit guten Nachrichten für Eisenach

Opel Post-Leserbefragung

Erste Ergebnisse

Rüsselsheim/Garbsen. In der Redaktion sind inzwischen rund 10 000 Fragebogen eingetroffen; das ist mehr als erwartet. Unsere Auszählung hat sich deshalb verzögert. Die wertvollen Preise, die wir unter den Einsendern verlosen, stehen jedoch schon bereit. Die Ziehung der Lose findet Mitte dieses Monats statt, und die Gewinner geben wir in der nächsten Ausgabe – rechtzeitig vor der Urlaubssaison – bekannt.

Mit der Auswertung der in der Mai-Ausgabe gestarteten Leserumfrage ist der Befragungsspezialist Christian Krosch aus Garbsen bei Hannover betraut. So ist die Objektivität und Anonymität der Befragung gesichert.

Kroschs erste Trendmeldung: Aus dem Berg der ersten Rückläufe wurden zunächst 1000 Fragebogen ausgewertet. Danach gab es reichlich konstruktive Kritik im Detail. So beschreiben die Leser die Opel Post zwar einerseits als „objek-

tiv-sachlich“, gleichzeitig wird der Stil der Berichterstattung aber auch manchmal als „trocken“ empfunden.

Ein weiterer Wunsch der Leser: Noch mehr Aktualität und weniger lange Berichte, dafür mehr Themenvielfalt.

Trotz der Kritik und der Vorbehalte, die man bei einer ersten Hochrechnung haben muß, gibt der überwiegende Teil der Leser ihrer Mitarbeiterzeitung die Note „gut“ oder „sehr gut“; ein Drittel immer noch ein „befriedigend“. Über die Hälfte liest eine halbe Stunde in der Opel Post, und für 80 Prozent der Befragten ist die Zeitung „wichtig/sehr wichtig“.

Fast zwei Drittel der Befragten fühlen sich meistens/immer ausreichend über die Vorgänge im Unternehmen informiert. Außerdem scheint die Opel Post die mit Abstand wichtigste Quelle für Informationen über Opel zu sein. Es stimmt dabei nachdenklich, daß die Vorgesetzten als Informationsquelle erst an vierter Stelle genannt werden. Soweit die erste Trendmeldung. **op**



Foto: Geilmann

Ministerpräsident Wallmann im Werk

Rüsselsheim. Hessens Ministerpräsident Walter Wallmann informierte sich bei einem Besuch im Rüsselsheimer Werk über Opel. Besonderen Wert legte der

Christdemokrat auf den Kontakt zu Mitarbeitern. Gelegenheit dazu gab es beim Mittagessen in der Kantine N 23. Zuvor hatte Wallmann mit Unternehmensleitung und

Betriebsrat gesprochen. Design, Technisches Entwicklungszentrum und einige Abschnitte der Produktion waren weitere Stationen seines Besuchs. **op**

Neuer Rettungswagen beim werksärztlichen Dienst

Schnelle Hilfe

Rüsselsheim. Für die medizinische Erstversorgung steht dem werksärztlichen Dienst jetzt ein neuer Rettungswagen (RTW) zur Verfügung. Er ist schon fast ein rollender Operationsaal.

Rund 1400mal rückten Opel-Rettungssanitäter im vergangenen Jahr aus. Meist war zwar kein Unfall der Grund, sondern nur die plötzliche Erkrankung eines Mitar-

beiters, doch je besser die medizinische Ausrüstung, desto wirkungsvoller kann vor Ort geholfen werden. „Unser RTW hat alles, was ein Arzt zur Notoperation braucht“, berichtet Robert Köhler, Ausbilder im Sanitätsdienst der Werksfeuerwehr. Die schnelle Truppe betreibt die Opel-Krankentransport-Flotte im Auftrag des werksärztlichen Dienstes und ist stolz darauf, inzwischen 26 ausgebildete Rettungssanitäter in ihren

Reihen zu haben.

Sie sind übrigens nicht nur für die Werksangehörigen da. „Wir gehören zum Rettungsverbund des Kreises und helfen auch außerhalb der Werksmauern“, berichtete Köhler. So waren die Opel-Helfer auch beim Rüsselsheimer Eisenbahnunglück Hand in Hand mit den anderen Rettungsorganisationen im Einsatz. Natürlich hilft beispielsweise auch das Rote Kreuz, wenn bei Opel Not am Mann ist.

Ob extern oder firmeneigen – die Ausrüstung der Rettungswagen entspricht dem gleichen hohen Standard. So kann im neuen Rettungswagen ein EKG angefertigt werden, ein kleiner Vorrat wichtiger Medikamente liegt bereit, und sogar für Notfälle mit Kindern und Babys haben die Rettungssanitäter einen Koffer an Bord.

Kein Wunder, daß Robert Köhler von der Neuanschaffung für rund 200 000 Mark begeistert ist. Auch wenn das Fahrzeug auf einem VW basiert. flo



Hilfs-Zug: Neuer Rettungswagen



Aus-Zug: Blitzschnell können Patienten versorgt werden



Gast: Glückwünsche für Wilbert Majer (links) von Frankfurts OB Volker Hauff

Volker Hauff zu Gast im Opel-Forum

Verkehrssysteme künftig koppeln

Rüsselsheim. „Die autogerechte Stadt ist ein unerreichbares Ideal“, sagte der Frankfurter Oberbürgermeister und ehemalige Bundesverkehrsminister Dr. Volker Hauff jetzt im Opel-Forum.

Hauff sprach vor rund 150 Gästen aus Politik und Wirtschaft, die zur Verabschiedung von Wilbert Majer geladen waren. Majer war zuletzt Beauftragter des Vorstandes für Beziehungen zu Regierung und Industrie und ging Ende vergangenen Monats nach 39 Jahren im Unternehmen in den Ruhestand.

Angesichts von über 250 000 Pendlern, die täglich nach Frankfurt kommen, sprach Hauff von einem „drohenden Verkehrsinfarkt der Stadt“. Die Schuld trage das Automobil freilich nicht allein. Er selbst nutze das Auto privat und beruflich guten Gewissens. „Ohne Auto könnte ich meine Arbeit gar nicht machen“, sagte Hauff.

Es komme vielmehr darauf

an, daß jeder Verkehrsträger im Individual- und Nahverkehr seine Rolle spiele. Ziel sei es dabei, die Städte menschengerecht zu machen. Dies bedeute allerdings nicht die totale Verbannung der Autos aus den Innenstädten; das wäre für den OB auch der Tod der City. Als Lösung empfahl Hauff für das Rhein-Main-Gebiet und damit für einen der wichtigsten deutschen Verkehrsknotenpunkte, daß die Pendlerströme per Nahverkehrsmittel geregelt werden. „Gefordert ist die intelligente Koppelung der Verkehrssysteme, statt sie gegeneinander auszuspielen“, sagte Hauff.

Horst Borghs, für Öffentlichkeitsarbeit zuständiges Vorstandsmitglied, dankte dem Frankfurter OB für seine kritischen Anmerkungen und wies darauf hin, daß sich Opel an der Lösung aktueller und zukünftiger Verkehrsprobleme aktiv beteilige. „Unsere Verantwortung hört am Fabrikator nicht auf“, sagte Borghs. op



Zwei neue Pressen für Bochum

Leise Zukunft

Bochum. Da werden sich die Mitarbeiter im Bochumer Preßwerk freuen: Zwei neue Groß-Transferpressen werden den Lärmpegel kräftig senken. Rund 100 Millionen

Mark investiert Opel dort.

Noch in diesem Jahr sollen die beiden schweren Geräte ihren Betrieb aufnehmen. Jetzt wunderten sich die Mitarbeiter und Anwohner des

Werks über einen 210-Tonnen-Schwertransporter, der die Pressentische von Weingarten in Oberschwaben an die Ruhr brachte. Acht Tage dauerte es, bis die 140 Tonnen wiegenden Preßtische die eigens zu diesem Zweck ausgebauten Werkstore erreicht hatten. Dann rollten 128 Räder auf einmal aufs Werksgelände. op



Untersuchung: Wo gibt es Chemie in den Büros?

Projektgruppe in der Berufsausbildung

Umweltschutz in den Büros

Rüsselsheim. Umweltschutz muß nicht immer etwas mit Produktion zu tun haben. Auch bei der Büroarbeit spielen Abfall und Chemie eine Rolle. Eine Projektgruppe der kaufmännischen Berufsausbildung befaßte sich mit diesem Thema.

15 Auszubildende der Berufsschul-Klasse KM II verteilten in rund 90 Büros einen Fragebogen. Sie wollten beispielsweise wissen, ob eventuell umweltschädliche Korrekturflüssigkeiten benutzt werden oder was die Mitarbeiter von Recycling-Papier hal-

ten. Auch Fragen zum Abfall stellten die Azubis.

40 Bogen kamen zurück und wurden ausgewertet. Besonders bemerkenswert sind einige Aussagen zu umweltfreundlichem Papier. Zwar findet es bislang nur in wenigen Büros Verwendung; doch befürworten 25 Prozent der Befragten Recycling.

In den Büros ist das Projekt nach Aussagen der Azubis gut angekommen. Oft forderten Mitarbeiter mehr Informationen über Umweltschutz-Aspekte, wie getrennte Müllsammlung oder Gefahren durch Lösungsmittel. flo

JUTEC-Wettbewerb

Landes-Sieger ermittelt

Kaiserslautern. Spannend wurde es für die Schüler, die sich zu dem bundesweiten VDI-Wettbewerb Jugend und Technik (JUTEC) angemeldet hatten: Im Pfälzer Werk ermittelten die Juroren jetzt die Landessieger der Bundesländer Rheinland-Pfalz und Saarland. Alle Teilnehmer am Landesentscheid erhielten eine Urkunde und einen Anerkennungspreis von Opel. op

Interflug fährt Opel

Nur fliegen ist schöner

Rüsselsheim. Die DDR-Fluggesellschaft „Interflug“ hat 87 Fahrzeuge mit dem Blitz am Bug in Dienst gestellt. Die Modelle der Baureihen Kadett, Omega und Senator ergänzen das fliegende Gerät – auf dem Boden. op

Sportsponsoring

Förderung für Jugend-Team

Kaiserslautern. Das Pfälzer Werk ist ab der Saison 1990/91 offizieller Förderer der A-Jugend des Fußball-Bundesligisten 1. FC Kaiserslautern. Ab August prangt der Opel-Blitz auf Trikots und Trainingsanzügen der kleinen „Roten Teufel“, die in diesem Jahr erneut die Farben des pfälzischen Traditionsvereins bei der Deutschen Jugendmeisterschaft vertreten werden. „Über die reine Trikotwerbung hinaus wird Opel in Kaiserslautern auch anderweitig die erfolgreiche Jugendarbeit des 1. FC unterstützen“, kommentierte Werksdirektor Hans W. Schollmaier. fu

Opel Post

Die Zeitung für die Mitarbeiter der Adam Opel AG

Herausgeber: Adam Opel AG, Öffentlichkeitsarbeit/Personalbereich, Postfach 1710, 6090 Rüsselsheim

Redaktion: Dieter Schmidt (Chefredakteur), Fritz Lorek (stv. Chefred.)

Redaktionsassistentin: Irene Lukas

Mitarbeiter in den Werken: Horst Markmann, Andreas Graf Praschma (Bochum), Heidi Adam (Kaiserslautern)

Layout: D + K Horst Repschläger

Satz und Druck: Die Südwestrolle, Plieninger Str. 150, 7000 Stuttgart 80

Anschrift der Redaktion: Adam Opel AG, Öffentlichkeitsarbeit, Red. Opel Post, Postfach 1710, 6090 Rüsselsheim, Telefon 0 61 42 / 66-40 57, -38 98, Telefax 0 61 42 / 61 598

Die Redaktion haftet nicht für unverlangt eingesandte Manuskripte, Unterlagen und Fotos.

Abteilungsdialog zu einem Schlüsselthema

Verbesserte Zusammenarbeit

Rüsselsheim. „Was läuft gut in der Zusammenarbeit, was kann verbessert werden?“ Unter dieses Motto hatte PR-Vorstand Horst P. Borghs die Dialogveranstaltung seines Unternehmensbereiches gestellt.

Mit von der Partie bei dem Treffen des Bereiches Öffent-

lichkeitsarbeit und Beziehungen zu Regierung und Industrie – so die offizielle Bezeichnung dieses Vorstandressorts – war Helga Ruschel, Quality-Network-Repräsentantin für die Vorstandsbereiche Finanz, Personal und Öffentlichkeitsarbeit.

Bevor es an die Untersuchung der Teamarbeit ging,

standen jedoch allgemeine Informationen auf der Tagesordnung. So berichtete Borghs über die Gesamtsituation des Unternehmens mit den Eckdaten Zulassungen, Absatz und Gewinn sowie über die jüngsten Entwicklungen in der Zusammenarbeit mit den neuen Partnern Automobilwerk Eisenach (AWE)

und Saab.

Helga Ruschel informierte das rund 40köpfige PR-Team, zu dem auch die Öffentlichkeitsarbeiter der Werke Bochum und Kaiserslautern gehören, über das veränderte Selbstverständnis des Unternehmens (Stichwort: Quality Network). Dieses Thema sei gerade in der jüngsten Vergangenheit viel diskutiert worden. Trotzdem gelte es noch einige Informationsdefizite aus dem Weg zu räumen. Frau Ruschel wies ausdrücklich auf die Unterstützungsfunktion hin, die die inzwischen unternehmensweit ernannten Quality-Network-Repräsentanten wahrnehmen, wenn es darum geht, im Sinne dieser neuen Unternehmenskultur miteinander zu arbeiten (siehe Kasten „Anspruchspartner“).

Der zweite Teil des Treffens im Opel-Forum war der konkreten Arbeit in kleinen Gruppen gewidmet, die sich mit Wegen zu stärkerem Teamwork beschäftigten. Angesichts der in der Vergangenheit ständig gestiegenen und auch künftig weiter wachsenden Anforderungen an eine professionelle Öffentlichkeitsarbeit für Opel ist das abteilungsübergreifende Teamwork der Schlüssel für den Erfolg der PR-Truppe.

Dabei wird im Bereich Öffentlichkeitsarbeit keineswegs allein die Pressearbeit abgewickelt. Vielmehr gehören zu diesem Vorstandressort auch beispielsweise die Aufgaben Hochschulkontakte, Werksführungen, Sport-Promotion oder die gesamte Unternehmenskommunikation, in deren Rahmen unter anderem auch der neue graphische Opel-Auftritt erarbeitet wurde. Auch die Redaktionen des Opel-Magazins „start“ und der Opel Post sind bei PR.

Daß bei derart vielfältigen Aufgaben besonders eng miteinander gearbeitet werden muß, ist klar. So war eine in allen Arbeitsgruppen bei der



Schreiber: Arbeit an Diskussions-Grundlagen

Dialogveranstaltung festgestellte Gemeinsamkeit, daß es bei den „zwischenmenschlichen Beziehungen“ stimmt. „Eine gute Voraussetzung, um auch Probleme in der Zusammenarbeit in den Griff zu bekommen“, meinte Helga Ruschel. Als solche ermittelten die Öffentlichkeitsarbeiter

beispielsweise das noch häufig vorherrschende Abteilungsdenken und die angesichts der Aufgaben stets zu knappe Zeit.

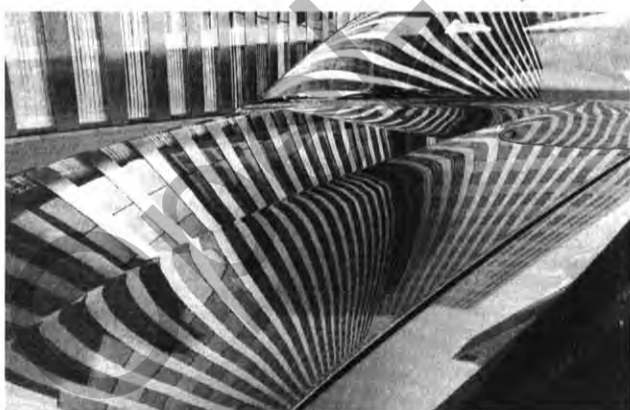
Ein erstes konkretes Ergebnis des Forum-Treffens: Bei Public Relations trifft man sich jetzt häufiger – dafür aber kürzer. ds



Teilnehmer: Im Team wurden Probleme und Lösungen besprochen



Sprecher: Ergebnisse nach ausführlichen Gesprächen



Ausstellung: Reflexionen auf Autolack

Fotoausstellung „Reflexionen“

Kunst im Forum

Rüsselsheim. Nur selten kommt die vorzügliche Opel-Lackqualität besser zum Ausdruck als auf den Fotografien, die jetzt im Forum des Rüsselsheimer Werks zu sehen sind. Unter dem Titel „Reflexionen“ hat Siegfried Himmer Spiegelungen auf glänzenden Motorhauben oder anderen

Oberflächen von Opel-Automobilen festgehalten. Seine Werke sind noch bis zum 27. Juli im Forum nahe dem Hauptportal zu sehen. Die Ausstellung ist Montag bis Freitag von 8 bis 16.30 Uhr geöffnet. Danach soll sie auch in Bochum und Kaiserslautern gezeigt werden. op

Umfrage zur Beschäftigungssituation

Es geht um Frauen

Rüsselsheim. In den nächsten Wochen werden in den Werken Bochum, Kaiserslautern und Rüsselsheim rund 600 Mitarbeiterinnen mit einem Fragebogen um ihre Meinung gebeten. Es geht dabei um die Arbeitssituation von Frauen bei Opel.

Eine Arbeitsgruppe der Zentralen Personalentwicklung, in der auch Betriebsrätin Dagmar Losert mitwirkt, will wissen, wie Frauen bei Opel ihre berufliche Situation beurteilen und welcher Bedarf für eine stärker frauen- und familienorientierte Personalpolitik besteht.

Der Anteil der Frauen an der Gesamtbelegschaft liegt derzeit bei rund acht Prozent, ihr Anteil an Führungspositionen, Facharbeiterstellen oder

gewerblich-technischen Berufen liegt allerdings weit darunter. Auch dem wachsenden Interesse an flexiblen Arbeitszeitmodellen steht bei Opel noch kein ausreichendes Angebot gegenüber. Nach Ansicht der Arbeitsgruppe wollen aber immer mehr Frauen einen qualifizierten Beruf ausüben, ohne auf eine Familie zu verzichten. Mehrjähriger unbezahlter Urlaub zur Familienbetreuung, spezielle Weiterbildungsangebote für Frauenarbeitsplätze sowie anpassungsfähige Regelungen der Arbeitszeit sind Beispiele aus der Industrie, die mit Erfolg bereits im Berufsalltag umgesetzt sind.

Die Opel-Umfrage wird wissenschaftlich begleitet und ist völlig anonym. Über die Ergebnisse wird in der Opel Post berichtet. ds

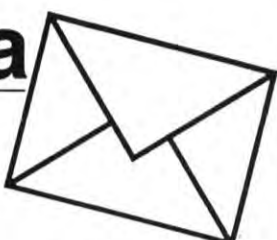


Alte Kraft

Rüsselsheim. Um die Jahrhundertwende entstand und trieb den legendären Motorwagen System Lutzmann an: ein Einzylinder-Motor mit rund vier Liter Hubraum. Jahrzehnte später

warf ihn irgend jemand achtlos auf den Schrott. Ein Kenner entdeckte ihn dort, und es dauerte weitere Jahre, bis die wuchtige Maschine wiederhergestellt war. Jetzt steht sie im Opel-Forum und informiert die Besucher über die frühen Jahre der Opel-Autotechnik. op

Brief aus Amerika



Rüsselsheim. Anfang April flogen acht Mitarbeiter aus verschiedenen Bereichen für drei Monate in die Vereinigten Staaten (die Opel Post berichtete). Mit dabei ist Rainer Schmidt, der in seinem Brief aus Amerika berichtet, was die Gruppe im Land der unbegrenzten Möglichkeiten erlebt hat.

Hallo, liebe Kollegen, mein zweiter Brief aus Amerika soll Euch ein wenig über meinen Aufenthalt in Oklahoma City und Spring Hill informieren. Unsere Gruppe hat sich nach dem Orientierungsprogramm in alle Himmelsrichtungen aufgemacht, um Wissen und Erfahrungen zu sammeln, die zum einen für unser Werk und zum andern für uns persönlich sehr wichtig sind.

Das Werk C-P-C Oklahoma City, Oklahoma, im Süden der USA produziert drei verschiedene Fahrzeugtypen zur Zeit im Einschichtbetrieb. Hier wird deutlich, daß es GM in Nordamerika nicht besonders gutgeht, was beispielsweise direkte Auswirkungen auf die bei C-P-C produzierten Einheiten hat. Das Autosequencing-System, von dem ich bereits im ersten Brief berichtete, war der hauptsächliche Grund meiner Reise. Ich wollte von den praktischen Anwendern erfahren, ob die theoretischen Ziele vor Ort auch wirklich erreicht werden können.

Erste Gespräche mit den Leuten der Fertigungssteue-

eine Fertigungslinie und keine Stapel hat. Das erleichtert die Einhaltung einer einmal vorgegebenen Fahrzeug-Aufbaufolge erheblich. Trotzdem spricht man hier von einer außerordentlichen Verbesserung.

Ursprünglich hatte ich einen Aufenthalt von vier Wochen in OK-City eingeplant. Da aber das Werk auf einem niedrigeren technischen Niveau ist als die Werke in Europa und ganz besonders in Rüsselsheim, habe ich mich kurzerhand entschlossen, meinen Besuch auf zwei Wochen zu verkürzen. Ich wollte meine Zeit nutzen, andere Kollegen zu besuchen, die ebenfalls das Autosequencing-System einsetzen und bisher nicht auf meinem Rahmenprogramm standen.

Ich hatte mich für die beiden nächsten Wochen für das Werk in Hamtramck bei Detroit und für die Saturn-Fertigung in Tennessee entschieden. Im Hamtramck-Werk findet man eine Technologie-Welt, die sich weitgehend mit der unsrigen deckt: Für mich war es daher höchst interessant zu wissen, welche positiven und ne-

ähnliche Ergebnisse wie in Ok-City erzielt.

Im Umgang mit der „Just-in-Time“-Anlieferung von Fertigungsmaterial bedient man sich des „Pulling Systems“: Ziel dieses Systems ist es, möglichst zeitgenau ein Minimum an Material ohne Verpackungsaufwand an der Linie bereitzustellen. Bei den Sitzen, Scheiben und diversen Kleinteilen werden bereits Erfolge erzielt. Bemerkenswert ist, daß man eine Lösungsvariante ohne großen Technologie-Einsatz (Kanban-Prinzip) angewandt hat. „So einfach wie möglich“ war die Vorgabe.

Motiviert hat mich die Tatsache, daß ich nicht nur zum Fragenstellen bei Hamtramck war, sondern daß ich auch mit nützlichen Informationen zur Seite stehen konnte. Die Instandhaltung hier hat ein Roboterproblem, das in Rüsselsheim bereits von der Abteilung EFS erfolgreich gelöst wurde. Ein Anruf zu Hause genügte, um ein paar detaillierte Auskünfte zu erteilen.

Mein Besuch bei Saturn brachte mir ebenfalls interessante Erkenntnisse. Die Saturn-Leute haben sich bei der Beauftragung ihrer Fahrzeuge nicht des Autosequencing-Systems bedient, sondern eine eigene Entwicklung betrieben, die ebenso erfolgversprechend ist. Mit dem Produktionsstart Ende Juni wird sich dann herausstellen, ob die Praxis die gleichen guten Ergebnisse aufweisen kann, wie dies bereits die Simulation gezeigt hat.

Während der einen Woche hatte ich oft Gelegenheit, mit den Mitarbeitern von Saturn Gedanken und Erfahrungen auszutauschen. Die Motivation der Leute und der Teamgeist, der hier vorherrscht, hat mich immer wieder angenehm überrascht. Solche und ähnliche Erlebnisse und Erfahrungen werden auch von meinen sieben Kollegen gemacht, und es ist immer wieder interessant, wenn ein gemeinsamer Meinungsaustausch stattfindet. Wir versuchen, weitgehendst Kontakt zu halten, auch wenn wir in einer anderen Stadt sind, um die hervorragende Zusammenarbeit und Unterstützung in dieser Gruppe aufrechtzuerhalten.

Damit möchte ich mich wieder einmal von Euch verabschieden, um gegen Ende unseres Aufenthaltes von meinen Besuchen bei B-O-C Orion, C-P-C Oshawa, Kanada, Nummi und C-P-C Van Nuys zu berichten. Bis bald

Rainer



Produktion: In der Heimat des Fließbands

runge haben gezeigt, daß die von den Forschungslabors entwickelte Software praxistauglich ist. „Ich habe die Software einfach mal eingesetzt“, sagte Ed Bettencourt, Führungskraft in der dortigen Produktionskontrolle, „und als sie auf Anhieb problemlos lief, haben wir damit unsere Fahrzeugsequenz erstellt.“ Ed fuhr fort: „Nach vierwöchigem Einsatz der Software befragte ich die Produktion, ob es irgendwelche Probleme mit der Fahrzeugsequenz gäbe. Ergebnis: Keine Probleme mit den Fahrzeugfolgen auf der Linie.“ Das war für mich recht überzeugend. Insider dieses Geschäfts sollten allerdings wissen, daß OK-City, so wird Oklahoma-City hier genannt, nur

gativen Erfahrungen gemacht wurden und wie man diese verarbeitet hat. Daß die Welt wieder einmal sehr klein ist, mußte ich feststellen, als ich von der dortigen Instandhaltung und der Fertigungssteuerung keine nennenswerten Unterschiede in der Abwicklung des Tagesgeschäftes erfahren habe. In einem Punkt haben wir noch einen Nachholbedarf im Vergleich zu den nordamerikanischen Werken: Das computergestützte Arbeiten speziell im Fertigungsbereich ist in USA schon weiter verbreitet als bei uns.

In Sachen Autosequencing-System sind auch die Hamtramck-Leute der Überzeugung, einen Glücksgriff gemacht zu haben. Es werden



Produkte: US-Autos Pontiac TransSport, Cadillac Seville und Chevrolet Corvette

Briefe an die Opel Post

Unser Beitrag „Kampf dem Asbest“ berichtete von einer Arbeitsgruppe, die sich um Altlasten im Werk, so auch den asbesthaltigen Bremsbelägen der Blechpresse, kümmert.

Im letzten Abschnitt wird berichtet, daß auch bald die letzten Bremsen umgerüstet werden. Bis dato sind erst 30 Prozent der Pressen umgerüstet. Diese Pressen haben aber nicht nur eine Bremse, sondern auch eine Kupplung, und beide Maschinenteile sind mit diesen Belägen ausgerüstet. Geht man davon aus, daß im Werk Rüsselsheim 216 dieser Pressen auf dem Plan stehen, und das soll bis zum Jahresende geschehen, liegt noch ein Stück Arbeit vor. Es wird berichtet, daß die Bremsen hermetisch abgekapselt sind. Das ist nicht richtig. Bremsen und Kupplung sind offen, und es gelangt nach wie vor Asbestabrieb in das Umfeld. An einigen älteren Pressen sind an der Bremse Ventilatoren zur Kühlung angebracht. Auch diese bewirken, daß Abrieb ins Umfeld geblasen wird. Angesichts der Tatsache, daß bei 24 Mitarbeitern der Maschinen-Reparatur Rippenfellverdickungen festgestellt wurden, liest sich dieser Artikel wie eine Verharmlosung der Tatsachen.

Horst Weyer
Maschinen-Reparatur,
Preßwerk

Die Veröffentlichungen unter „Briefe an die Opel Post“ sind keine redaktionellen Meinungsäußerungen. Die Redaktion behält sich das Recht auf Kürzungen vor.



Irrtum: Nicht Moskwitsch, sondern Wolga

Zu der Kritik der Lesers haben wir den Gesprächspartner Dr. Holger Breitkreutz noch einmal befragt. Seine Antwort:

Beim werksärztlichen Dienst hat niemand Interesse, irgendwelche Tatsachen zu verharmlosen. Die Bremsen und Kupplungen sind in der Tat nicht hermetisch abgeschlossen, sind aber doch ummantelt. Die Rippenfellverdickungen von 24 Mitarbeitern sind das Ergebnis der starken Asbeststaub-Exposition in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten infolge offener und veralteter Arbeitsverfahren. Damals wurden die Bremsen und Kupplungen mit Schleifmaschinen ohne Absaugungen auf die passende Größe zurechtgeschliffen, der Asbeststaub trocken mit Druckluft ausgeblasen. Bei dieser Tätigkeit standen die Mitarbeiter teilweise förmlich in Asbeststaubnebeln. Die geschilderten Rippenfellverdickungen sind noch keinesfalls als Asbeststaub-Inhalationsfolge anerkannt.

Vom ersten deutsch/deutschen Opel-Treffen in Rostock zeigte die Opel Post zwei Bilder. Ein Leser entdeckte einen Fehler in der Bildunterzeile:

Bei dem abgebildeten Wagen handelt es sich nicht um den Kadett-Nachfolger Moskwitsch, sondern um einen Wolga.

Kurt Langer,
Betriebsschlosserei
Rüsselsheim

Im April berichteten wir über die „Aktion saubere Zentralwerkstätten“ (ASZW):

Da ich durch meine Tätigkeit viel im Werk herumkomme, sehe ich viele Mißstände bei Ordnung und Sauberkeit. Auf ein besonders krasses Beispiel möchte ich aufmerksam machen: Im Gebäude E 20, 1. Stock, Rampenauffahrt, können Sie sich einmal selbst überzeugen, wie es mit Ordnung und Sauberkeit gehalten wird.

Rudolf Bechtluft,
Modellleur, Rüsselsheim



Werk: In Hamtramck ist Hochtechnologie Trumpf

Wir gratulieren

40 Jahre

Rüsselsheim

- 2.6. **Walter Vogel**, Diesel-Einzelteile und KD-Fertigung;
- 5.6. **Gerhard Bockmeyer**, Werksinstandhaltung;
- Helmut Fiebig**, Diesel-Montage;
- Georg Lauck**, Betriebskrankenkasse;
- Gerhart Nadler**, MPKE Anlieferung Planung/Stabsfunktion;
- Herbert Solzer**, Zentralwerkstätten-Qualitätssicherung;
- Willi Vetter**, Preßwerk K-40;
- 6.6. **Wilhelm Döring**, Zentralwerkstätten;
- 7.6. **Heinz Bensen**, Unterzusammenbau, Fertigbearbeitung und Karosserie-Zusammenbau;
- 9.6. **Walter Desch**, Karosseriewerk II, Montage I;
- Hans Kerz**, TEZ-Zentralwerkstätten;
- Wilhelm Schulmeyer**, Preßwerk K-67;
- Josef Wallitzer**, Zentralwerkstätten;
- 12.6. **Walter Dürr**, Zentralwerkstätten;
- Georg Graumann**, Betriebsrat Rüsselsheim;
- Rolf Petry**, Betriebsrat Rüsselsheim;
- 13.6. **Heinz Ludwig**, Instandhaltung K 130;

- Heinz Reibstein**, Zentralwerkstätten;
- Helmut Schnell**, Werksinstandhaltung;
- 14.6. **Erich Banke**, Karosserie Türen/Beschläge;
- 15.6. **Werner Finger**, MPKE-Systeme/Technische Information;
- 16.6. **Helmut Christ**, Chassisteile;
- Willi Reith**, Zentralwerkstätten;
- 19.6. **Berthold Elmer**, Zentralwerkstätten;
- Willi Hamm**, Ltg. Fertigungsbereich Karosseriewerk I;
- Walter Roth**, TEZ PEK-Freigaben/Dokumentation;
- 21.6. **Heinz Schuchmann**, Beschädigteneinsatz;
- 22.6. **Hans Schummer**, Qualitätssicherung;
- 26.6. **Helmut Geissler**, TEZ PEK-Freigaben/Dokumentation;
- 30.6. **Heinz Bartel**, TEZ PEK-Freigaben/Dokumentation;



Walter Vogel



Gerhard Bockmeyer



Helmut Fiebig



Willi Vetter



Wilhelm Döring



Heinz Bensen



Walter Desch



Wilhelm Schulmeyer



Josef Wallitzer



Walter Dürr

Bochum

- 2.6. **Wolfgang Schminke**, MPK-Produktionssteuerung Werk I;
- 19.6. **Hans Vogel**, Schweißmaschinen und Vorrichtungsreparatur u. Neuanfertigung;



Georg Graumann



Rolf Petry



Heinz Reibstein



Helmut Schnell



Erich Banke

25 Jahre

Rüsselsheim

- 1.6. **Ernst Baumann**, TEZ-Prüffeldversuche;
- Joachim Klingebiel**, WA - Zentrale Bauplanung;
- Hans May**, WA-Projektkontrolle/Kostenschätzung;
- Günter Schrod**, Kraftwerk u. Werksinstandhaltung, Verwaltung;
- Helmut Schröder**, Zentralwerkstätten;
- 8.6. **Günther Kreppel**, Instandhaltung Karosseriebau und Schweißtechnik;
- 9.6. **Albert Fischer**, Zentralwerkstätten;
- 14.6. **Siegfried Kaufmann**, TEZ PEK-Versuchs u. Werkstoffentwicklung;
- Willi Müller**, TEZ-Motor, Getriebe und Fahrwerk;
- Herbert Neutzner**, TEZ-Prüffeldversuche;
- 15.6. **Manousos Kolvakis**, Lackiererei;
- 19.6. **Herbert Kindinger**, TEZ-Produktentwicklung und Konstruktion;
- 21.6. **Gerhard Bernhardt**, Zentralwerkstätten;
- Willi Foos**, Energieversorgung Dampf und Strom;
- Hans Kolb**, Instandhaltung-Preßwerk;
- Heinz Werner Steil**, Zentralwerkstätten;
- Gerhard Struthmann**, TEZ-Produktentwicklung und Konstruktion;
- Karlheinz Zentgraf**, Werksinstandhaltung;
- 22.6. **Rudolf Lachmayer**, Zentralwerkstätten;
- Marie Ottum**, Karosseriewerk II, Montage I;
- 23.6. **Ljubica Turic**, TZA - Leitung/Verwaltung;
- 28.6. **Horst Bachler**, Qualitätssicherung Rüsselsheimer Werke;
- Reinhard Darmstadt**, Instandhaltung - Motor, Getriebe und Schmiede;
- Artur Treber**, TEZ-Motor, Getriebe und Fahrwerk;
- 29.6. **Jose Leal Velazquez**, Lackiererei;

- Dieter Wegner**, Schweißmaschinen- u. Vorrichtungsreparatur u. Neuanfertigung;
- Walter Zapadzki**, Manufacturing Engineering;
- 2.6. **Bernhard Thiehoff**, Instandhaltung, Unterzusammenbau, Aufbau- u. Rohmontage;
- 3.6. **Manfred Zerbe**, Haustechnik Werk I;
- 8.6. **Gerd Bauer**, Haustechnik Werk I;
- 9.6. **Georg Krenn**, Zusammenbau Karosserie-Rohbau;
- 13.6. **Walter Kröhs**, Schweißmaschinen- u. Vorrichtungsreparatur u. Neuanfertigung;
- 14.6. **Paolo-Salvatore Quirino**, MPK-Werkstatt für Transportmittel;
- 15.6. **Klaus-Dieter Franz**, Gebäude- u. Geländeinstandhaltung Werk I;
- 16.6. **Heinz Kemper**, Härtereie;
- 21.6. **Siegfried Redemann**, Montage Schaltung u. Oberflächenbehandlung;
- Georg Stasko**, Wagenendmontage u. Reparatur;
- 25.6. **Paul Spingies**, Bandüberwachung Karosseriewerk;
- 28.6. **Konrad Treu**, Instandhaltung Preßwerk;
- Quirin Witzkiok**, Haustechnik Werk I;



Werner Finger



Helmut Christ



Willi Reith



Willi Hamm



Walter Roth



Heinz Schuchmann



Hans Schummer



Helmut Geissler



Heinz Bartel



Wolfgang Schminke

Kaiserslautern

- 1.5. **Horst Göttel**, Betriebsmitteleinkauf;
- 3.5. **Hans-Joachim Barton**, Fertigung;
- Karl-Friedrich Bleh**, Fertigung; Martin Brunk, Fertigung;
- Rudolf Brunn**, Fertigung;
- Horst Gorke**, Ver- u. Entsorgung;
- Horst Hach**, Fertigung;
- Dieter Haßdenteufel**, Fertigung;
- Adolf Hensel**, Qualitätssicherung;
- Hans Herrmann**, Fertigung;
- Klaus Herzhauser**, Fertigung;
- Frank-Rüdiger Hielscher**, Fertigung;
- Ludwig Horbach**, Fertigung;
- Heinz Imhof**, Fertigung;
- Elmar Kadel**, Fertigung;
- Arnold Littig**, Berufsausbildung;
- Wilfried Mohler**, Fertigung;
- Diethard Mösch**, Qualitätssicherung;
- Wolfgang Pesch**, Fertigung;

- Wolfgang Ruster**, ME-FP-Chassis;
- Jürgen Schneckenburger**, Fertigung;
- Günter Schütz**, Fertigung;
- Hans Thul**, Fertigung;
- Herbert Treusch**, Fertigung;
- Edgar Ullrich**, Fertigung;
- Hans Wabra**, Fertigung;
- Klaus Wagner**, Gebäudeinstandhaltung;
- Manfred Weber**, Fertigung;
- Helmut Weimer**, Fertigung;
- Siegfried Wieland**, Fertigung;
- Peter Weissmann**, Fertigung;
- Franz Wulff**, Fertigung;
- 31.5. **Manfred Arndt**, Zentralwerkstatt;
- Harri Bier**, Fertigung;
- Hans Gutschalk**, Fertigung;
- Horst Pissowotzki**, Prozeßwartung;
- 1.6. **Otto Göttel**, MPK-Produktionsplanung Teile;
- Dieter Uhrig**, ME-Studien, Programme, Standardzeiten u. Projekte;
- Volker Wild**, ME-Fertigungsplanung Chassis;
- 8.6. **Günter Pritzi-Rank**, Fertigung;
- 14.6. **Josef Hoffmann**, Fertigung - Prozeßschweißstraße;

Bochum

- 1.6. **Klaus Donaj**, Energieanlagen Werk I;
- Ulrich Flühs**, Instandhaltung Preßwerk;
- Heinrich Griese**, Haustechnik Werk I;
- Günter Hanke**, Montageband;
- Günter Hillebrand**, Preßwerkzeugbau;
- Hans-Peter Kesting**, Lackiererei;
- Marie-Luise Klaffki**, T&Z Vorverpackung;
- Winfried Richter**, Vorderachsen;
- Karl-Heinz Röse**, Qualitätssicherung Werk I;
- Franz Schrewe**, Zusammenbau Karosserie-Rohbau;

Wir gedenken

Rüsselsheim

- Carla Carrasco-Lobo**, Lackiererei, geb. 15.11.33, gest. 6.4.90;
- Hans Hermann Kornder**, ZW-Zentrale Maschinenabteilung, geb. 6.3.41, 13.4.90;
- Adolf Gsimbsl**, Karosserie-Gerippebau K 130, geb. 4.3.34, gest. 18.4.90;
- Heinrich Wurz**, AVA, geb. 5.2.39, gest. 23.4.90;

Bochum

- Alfred Kehlenbach**, Instandhaltung Preßwerk, geb. 10.7.27, gest. 19.3.90;
- Eberhard Schraub**, Werksverpflegung, geb. 20.9.55, gest. 7.4.90;
- Heinrich Strote**, Qualitätssicherung Werk I, geb. 25.2.37, gest. 13.4.90;
- Dietmar Snack**, Fertigung, geb. 29.1.60, gest. 26.4.90;



Empfang für Fritz Lohr

Rüsselsheim. Im April feierte Entwicklungsvorstand Fritz W. Lohr seine 50jährige Umweltingenieurminister Karlheinz Weimar (links). Unternehmenseigenheit. Im Rahmen Der Landespolitiker würdigte im Rüsselsheim eines Empfangs gratulierten nun auch viele Gäste aus Politik, Wirtschaft und öffentlichem Leben dem Jubilar. Unter ihnen zahl- Katalysators. op

Opel Post-Serie: Herausforderung Umweltschutz

Akustik-Entwicklung mit Können und Ausdauer

Geräuschen keine Chance

Rüsselsheim. Mit modernster Technik entwickeln Opel-Ingenieure Konzepte zur Verringerung der automobilen Geräusch-Emissionen. Mit neuen Auspuffsystemen, modernen Getrieben und speziellen Dämpfungs-Maßnahmen verhelfen die Techniker den Opel-Modellen zu einem leisen Auftritt.

Mehr als 100 Akustik-Spezialisten sind im Technischen Entwicklungszentrum mit Geräusch-Untersuchungen beschäftigt. Für die Reduzierung der Pegelwerte sind die Ingenieure oft monatelang auf Achse. Allein 12.000 Stunden waren sie beispielsweise bei der Entwicklung des Top-Modells Senator mit Schallpegel-Messungen und Analysen beschäftigt. Rund 2500 Straßen-

versuche und 1000 Prüfstands-Tests dienten gleichermaßen der Verbesserung des Geräuschniveaus im Innenraum wie der Reduzierung der Fahrgeräusche.

In einem neu errichteten Akustik-Testzentrum, für dessen Bau und Ausstattung Opel rund 10 Millionen Mark investierte, können die Experten den Autos jetzt noch intensiver auf den Zahn fühlen. Auf

bis zu 200 km/h lassen sich hier die Versuchswagen per Rollenprüfstand beschleunigen. Insgesamt 28 Hochleistungs-Mikrofone zeichnen dabei die Geräuschentwicklung auf und geben die Daten an einen Computer weiter. Weil die Techniker trotz stillstehenden Autos Fahrgeräusche messen wollen, ist ein besonderer Trick notwendig: Der Computer ist mit dem Prüfstand gekoppelt und steuert die Mikrofone exakt nach der jeweiligen Beschleunigung und der Geschwindigkeit, mit der sich die Räder drehen.

Blitzschnell schaltet die Elektronik die Mikros nacheinander ein und wieder aus, so daß der Vorbeifahr-Effekt wirklichkeitsgetreu simuliert wird. „Wir haben die übliche Versuchsanordnung praktisch umgekehrt: Nicht das Auto, sondern das Mikrophon setzt sich bei den Prüfstands-Messungen in Bewegung“, erklärt Akustik-Chef Dr. Klaus Hieronimus. Die neue Außengeräusch-Meßhalle erleichtert die Entwicklungsarbeit an neuen Modellen wesentlich. Erstmals sind die Akustik-Messungen jetzt auch bei Wind und Wetter möglich.

In dem Schall-Labor entwickeln die Experten neue Tricks, um dem Lärm zu Leibe zu rücken. Beispielsweise am Auspuff: Hier nutzen die Techniker die Gesetze der Physik, um den Modellen zu einem noch leiseren Auftritt auf den Straßen zu verhelfen. Deshalb kommen die Schalldämpfer im Abgassystem der Opel-Modelle fast völlig ohne die üblichen Dämpfungs-Materialien aus Glas- oder Steinwolle aus. Diese Materialien garantieren nämlich keine dauerhafte Einhaltung der Lärmpegel. Der Grund: Durch den heißen, aggressiven Abgasstrom zersetzen sich die Stoffe langsam und werden schließlich aus dem Auspuff geblasen.

Stattdessen nutzen die Techniker Luftkammern und Übersprechstellen, die für eine gezielte Reflektion der



Meß-Verfahren: Fahrgeräusche werden im Stehen gemessen

Schallwellen sorgen. Auf diese Weise kommt es in bestimmten Frequenzbereichen zu einer regelrechten Auslöschung störender Schallwellen. Ähnliche Konstruktionen sorgen auch im Motorraum von Kadett GSI und Vectra 2000 für mehr Ruhe. Hier schlucken sogenannte Nebenschluß-Resonatoren den Lärm. Die speziell geformten Rohre stecken im Ansaugtrakt des 16-Ventilers, lenken den Schall um und vermindern tieffrequente Stör-Geräusche.

Neben der weiteren Verringerung der Motor- und Auspuff-Geräusche richten die Ingenieure ihr Augenmerk künftig verstärkt auf den Lärm, den die Autoreifen verursachen. „Weil es uns in den letzten Jahren gelungen ist, leisere Motoren, Ansaug- und Abgasanlagen zu konstruieren, nimmt der Einfluß der Reifen-/Fahrbahn-Geräusche auf die gesamte Fahrzeug-Akustik deutlich zu“, erklärt Dr. Hieronimus.

Das typische Singen und Pfeifen der Autopneus kann bereits ab Tempo 40 alle anderen Geräusche eines Personenwagens übertönen. Mit neuen Reifen-Profilen wollen die Akustiker das Problem lösen. Dr. Hieronimus: „Auch die Straßenbau-Ingenieure sind auf diesem Gebiet gefordert. Mit der Weiterentwicklung lärmarmen Fahrbahnbeläge könnten sie für noch mehr Ruhe auf den Straßen sorgen.“ op

Verringerter Geräuschpegel

Fortschritt ist hörbar

Rüsselsheim. Die Opel-Modelle gelten als Leisetreter auf den Straßen. Aufwendiger Entwicklungsarbeit ist es zu verdanken, daß die Fahrzeuge in den letzten Jahren immer leiser wurden. Immerhin: Der Fahrgeräusch-Pegel der Autos mit dem Blitzemblem liegt deutlich unter dem gesetzlich vorgeschriebenen Limit.

Mehr als 20 Millionen Menschen unseres Landes finden erst hinter verschlossenen Fenstern und Türen Ruhe und Erholung. Bei weiteren acht Millionen Bundesbürgern dringt der Alltagslärm sogar trotz versperrter Fenster in die gute Stube. Diese alarmierenden Zahlen stammen aus einer aktuellen Dokumentation des Umweltbundesamtes. Sie zwingen Politiker und Industrie zum Handeln: Lärm gilt als eines der größten Umweltprobleme unserer Zeit. Die Ingenieure des Technischen Entwicklungszentrums haben die Zeichen der Zeit längst erkannt. „Die Entwicklung noch leiserer Autos betrachten wir als eine der größten Zukunftsaufgaben auf dem Gebiet des Umweltschutzes“, erklärt Dr. Klaus Hieronimus, Chef der Akustik-Entwicklung, und fügt hinzu: „Die Geräuschdämp-

fung erlangt bei Opel den gleichen Stellenwert wie die Katalysator-Technik.“

Dr. Hieronimus und sein Team können bereits seit einigen Jahren auf beachtliche Erfolge verweisen. Die Opel-Modelle gelten nämlich längst als besonders lärmarme Fahrzeuge. Nach dem europäeinhheitlich vorgeschriebenen Meßverfahren für die Bestimmung der Außengeräusche ermitteln die Rüsselsheimer Akustik-Fachleute zu Beginn des Modelljahres 1990 für alle Fahrzeugtypen – vom Corsa bis zum Senator – einen Durchschnittswert von nur 75,4 Dezibel (dB [A]). Damit unterbietet Opel das per Gesetz vorgeschriebene Limit deutlich: Seit Oktober 1988 liegt der Geräusch-Grenzwert in der Europäischen Gemeinschaft bei 77 dB (A).

Einzelne Opel-Limousinen unterschreiten dieses Limit sogar noch deutlicher: Etwa dreiviertel aller verkauften Omega-Limousinen (73,9 Prozent) entwickeln ein Fahrgeräusch, das unter der 75-Dezibel-Grenze liegt. Damit müssen die Rüsselsheimer Ingenieure auch die geplante Verschärfung des Geräusch-Grenzwertes nicht fürchten: Die Brüsseler EG-Kommission will den Fahrgeräuschpegel aller Personenwagen bis zum Jahre 1996 auf nur noch 75 Dezibel begrenzen. Opel hat sich zum Ziel gesetzt, das neue Limit bereits 1995 zu unterschreiten.

Die Diskussion um die scheinbar geringen dB-Unterschiede ist alles andere als Haarspalterei. Sie dokumentiert hörbaren Fortschritt: Schon eine Verringerung des Geräuschpegels um drei Dezibel empfindet das menschliche Ohr als eine Halbierung der Lautstärke. Mit anderen Worten: Die modernen Opel-Modelle sind nur noch halb so laut wie ihre Vorgänger-Typen aus dem Modelljahr 1980. Da lag der Geräusch-Mittelwert bei 79,1 Dezibel. op



Meß-Gerät: Der Computer überträgt die Meßergebnisse . . .



. . . auf einen übersichtlichen Bildschirm im Cockpit

„Antischall“ gegen Brumm

Rüsselsheim. Mit Hilfe der sogenannten „Antischall-Technik“ erproben die Opel-Ingenieure ein neues Verfahren zur Reduzierung des Geräuschniveaus in den Innenräumen der Autos von morgen. Die bereits in Versuchswagen getestete „aktive Geräusch-Kontrolle“ basiert auf der Erkenntnis, daß bestimmte Stör-Frequenzen nicht mehr wahrnehmbar sind, wenn sie von einem zweiten akustischen Signal überlagert werden.

Dieser sogenannte „Antischall“ ertönt beispielsweise während der Fahrt aus den Stereo-Lautsprechern des Wagens und wird so geregelt, daß er das Brummen des Motors auslöscht. Die tiefen Frequenzen heben sich gegenseitig auf – im AutoInnenraum kehrt eine noch perfektere Stille ein. op



Meß-Labor: Der neue Schallmeßraum des Technischen Entwicklungszentrums

Opel Post-Serie: Herausforderung Umweltschutz

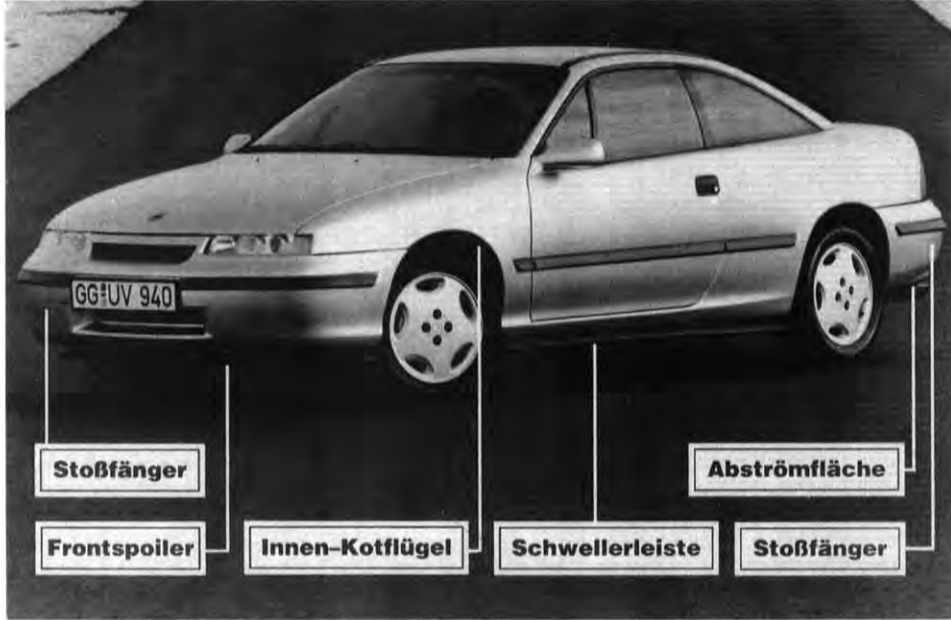
Kunststoff-Recycling beim Calibra in Serie

Aus alt mach neu

Rüsselsheim. Für die Zukunft rechnen Fachleute mit jährlich bis zu 200 000 Tonnen Kunststoffabfällen aus schrottreifen Autos. Die umweltschonende Wiederverwertung der Chemierzeugnisse erlangt deshalb immer größere Bedeutung. Opel hat Recyclingverfahren bereits entwickelt und erprobt.

Schon Ende 1979 schuf Opel die Voraussetzung für das Kunststoff-Recycling: Als erstes deutsches Automobilunternehmen kennzeichnete Opel damals sämtliche Kunststoffteile seiner Modelle durch international genormte Materialkurzzeichen. Seitdem tragen beispielsweise Stoßfänger, Frontspoiler, Batterie- und Luftfiltergehäuse das Kurzzeichen „PP“, das auf den chemischen Werkstoff Polypropylen hinweist. Automobilteile, die aus anderen Materialien hergestellt sind, besitzen ebenfalls Kürzel: „ABS“ steht beispielsweise für den Werkstoff Acrylnitril-Butadien-Styrol oder „PUR“ weist auf den Kunststoff Polyurethan hin.

Die Verwendung solcher Codes ist inzwischen in der Industrie weit verbreitet. Die Opel-Initiative führte zur allgemeinen Empfehlung 260 des Verbandes der Automobilindustrie (VDA), die zahlreiche Unternehmen in die Tat umgesetzt haben. Auf diese Weise lassen sich bei der Karosserieverschrottung Teile gleich-



Energie-Sparer: Diese Teile senken den Benzinverbrauch

chen Materials zu sortenreinen Recyclingabfällen zusammenstellen.

Während Altautoverwerter und Shredderbetriebe die Metalle aus den rund zwei Millionen Fahrzeugen, die in der Bundesrepublik jährlich verschrottet werden, zu 80 bis 98 Prozent wiederverwerten, gab es bis vor kurzem für Chemiewerkstoffe noch keine Recyclinganlagen. Die Altkunststoffe wurden überwiegend deponiert.

Opel macht jetzt den Anfang mit der Kunststoffwieder-

verwertung. In Zusammenarbeit mit Fachbetrieben der Recyclingbranche haben die Rüsselsheimer Ingenieure ein Verfahren entwickelt, mit dessen Hilfe aus ausrangierten Batteriegehäusen neuwertige Kunststoffteile für den Calibra entstehen.

Jährlich mustern Werkstätten und Autobesitzer immerhin rund acht Millionen Autobatterien aus. Deren Kunststoffgehäuse galten bisher als wertloser Müll. Jetzt wird das Material zunächst zu feinkörnigem Granulat zermahlen

und mit dem ebenfalls wieder aufbereiteten Material ausrangierter Stoßfänger vermischt. Das daraus gewonnene Granulat besitzt einen vom Lieferanten garantierten Reinheitsgrad von rund 99,5 Prozent, so daß es sich wie neuer Werkstoff verarbeiten läßt. Opel läßt aus dem Recyclingmaterial derzeit Innenkotflügel für den Calibra herstellen. Auch Luftfiltergehäuse entstehen künftig aus wiederaufbereitetem Kunststoff.

Gute Erfolge erzielen die Rüsselsheimer Werkstoffspezialisten auch bei der Verwertung von Produktionsabfällen aus der Schäumerei. Der volumenreiche Polyurethan-Kunststoff, der derzeit in großen Ausschubmengen bei der Verformung von Sitzpolstern anfällt, eignet sich zur Herstellung von Dämmmaterialien. Aus den Sitzschäumen entstehen mit Hilfe eines speziellen Recyclingverfahrens Matten zur Geräuschdämpfung im Fahrzeuginnenraum, im Bereich der Stirnwand oder im Motorraum.

Für andere im Auto verwendete Chemiewerkstoffe kommt nach Ansicht der Opel-Experten in Zukunft dem sogenannten Energie-Recycling große Bedeutung zu. Dabei läßt sich nämlich die in den Kunststoffen gebundene Energie ein zweites Mal nutzbringend einsetzen. Werden ausrangierte Thermo- oder Duroplaste beispielsweise in Hochtemperaturöfen umweltgerecht verbrannt, setzen sie große Mengen Energie frei, die sich wiederum für die Beheizung von Gebäuden oder Industriebetrieben einsetzen läßt. Die Sache lohnt sich: Ein Kilogramm hochwertiger Thermo- oder Duroplaste könnte dabei den gleichen Heizwert wie ein Kilogramm kostbares Erdöl entwickeln. **op**



Mehrfach-Nutzen: Nicht nur Blei wird zurückgewonnen

Spitzen-Aerodynamik nur mit Chemie

Kunststoffe sparen Sprit

Rüsselsheim. Kunststoffteile machen rund zehn Prozent des Leergewichts eines Personewagens aus. In Zukunft wird dieser Anteil noch weiter steigen. Aus gutem Grund: Ein Verzicht auf chemische Werkstoffe im Automobil würde den Benzinverbrauch unserer Autos in die Höhe treiben.

Rund dreiviertel aller Automobilteile bestehen aus Metallen. Stahl, Eisen, Aluminium, Blei, Kupfer und Zink haben sich als Werkstoffe im Karosserie-, Motor- oder Chassis-Bereich bestens bewährt. Trotzdem bekommen diese Materialien zunehmend Konkurrenz: Kunststoffe haben in den letzten Jahren verstärkt Einzug in die Automobilproduktion gehalten. Die Thermoplaste, Duroplaste und Elastomere machen die Autos nicht nur leichter, sondern zugleich auch sicherer und sparsamer.

Eine Verringerung des Kunststoff-Einsatzes in der Automobil-Produktion hätte deshalb nach Ansicht der Opel-Ingenieure weitreichende Folgen. „Wir können auf diesen Werkstoff mit seinen breitgefächerten physikalischen Eigenschaften nicht verzichten“, stellt Karl Jüllig, Chefingenieur und Direktor Karosserie, klar. Kraftstoffverbrauch und Abgas-Emissionen der Fahrzeuge würden deutlich ansteigen, wenn beispielsweise Karosserie-Ingenieure auf Anbauteile aus

Kunststoff weitgehend verzichteten. Das beweist das neue Sport-Coupé Calibra. Jüllig: „Mit diesem Modell haben wir den derzeit weltbesten c_w -Wert erreicht. Dieser Erfolg wäre ohne Kunststoffe an der Karosserie nicht möglich gewesen.“

Die einzelnen Komponenten wie Spoiler, Stoßfänger oder Seitenschweller, die den Luftwiderstand der Karosserie verringern, lassen sich aus Metall nicht in gleichwertiger Qualität und Form herstellen. Bei einem Verzicht auf Anbauteile aus Kunststoff hätten die Aerodynamiker beim Calibra beispielsweise nur einen c_w -Wert von 0,31 bis 0,34 erreicht. Dadurch würden sich aber der durchschnittliche Benzinverbrauch des Opel-Coupés im Drittel-Mix um rund 0,5 Liter je 100 Kilometer erhöhen. Und bei Tempo 120 verdoppelte sich der Mehrverbrauch infolge des höheren Luftwiderstandes.

Auf diese Weise amortisiert sich der Energie-Einsatz, der für die Herstellung der Kunststoffteile erforderlich ist, binnen kurzer Zeit: Die Energie-Rohstoffe, die für die aerodynamisch wirksamen Karosserie-Komponenten des Calibra benötigt werden, sind aufgrund der erzielten Benzin-Ersparnis schon bei einer Fahrleistung von weniger als 10 000 Kilometern wieder „eingefahren“. Nach dieser Distanz haben die Kunststoffe des Calibra einen positiven Einfluß auf Energiebilanz und Autofahrers Geldbeutel: Dank des geringeren Verbrauches lassen sich bei einer Jahresfahrleistung von 15 000 Kilometern jeweils rund 75 Liter Benzin einsparen. **op**



Kreis-Lauf: Schaumstoff-Reste sind kein Abfall



Recycling-gerecht: Kunststoffteile am neuen Calibra

Immer mehr Recycling

Rüsselsheim. In den Opel-Werken werden die Begriffe Abfallvermeidung und Recycling schon seit langem großgeschrieben. Von 1986 bis 1988 verringerte sich die jährliche Abfallmenge des Rüsselsheimer Opel-Werks um rund 7000 Tonnen. Gleichzeitig erhöhte sich der Anteil wiederverwertbarer Altstoffe um etwa 6000 Ton-

nen pro Jahr. Insgesamt fallen in Produktion und Verwaltung der Automobilfabrik derzeit jährlich rund 26 000 Tonnen Abfall an. Knapp 10 000 Tonnen des Mülls eignen sich für umweltgerechtes Recycling-Verfahren. Ein deutlicher Erfolg für den Umweltschutz: 1986 konnten erst 3000 Tonnen Abfall aufbereitet werden. **op**

Der „Laubfrosch“ – ein Auto mit technischen Besonderheiten

Bergab in den Löschteich

Unterhaltsame Betrachtungen von Leonhard Reinirkens

Ernst Heinrich Brenneke hatte es schon in jungen Jahren zu etwas gebracht, Schlosser und Werkzeugmacher war er bis zum Ausbruch des Ersten Weltkrieges bei Krupp gewesen, aber 1915 mußte er einrücken. Als Kaffahrer diente er auf den verschiedensten Kriegsschauplätzen, ohne jede Verwundung hatte er den Krieg überstanden. Ernst Heinrich Brenneke hatte eigentlich immer Glück.

Das Glück war ihm auch in der schwierigen Nachkriegszeit hold geblieben, es war ihm nämlich gelungen, für ein Spottgeld eine herunterge-

die er in seinen Betrieb hineingesteckt hatte, soviel auf „der hohen Kante“, daß er daran denken konnte, sich endlich von seinem betagten NSU-Motorrad, das noch aus dem Jahr 1909 stammte, zu trennen und ein Auto zu kaufen.

Ein großer Luxuswagen kam hier natürlich nicht in Frage, aber so bis 5000 Reichsmark – damals auch schon eine ganze Menge Geld – wollte der erfolgreiche Jungunternehmer schon anlegen. Doch wer die Wahl hat, hat die Qual, es war nicht leicht, sich für eine der zahlreichen Automobilmarken, die es im Deutschland der frühen zwanz-

erländischen Plettenberg erfragt Brenneke schon am nächsten Tag den Preis. Nur 4500 Mark soll der offene Zweisitzer kosten, am liebsten hätte er ja das am gleichen Tage eingetroffene Vorführmodell direkt mitgenommen, das aber war schon verkauft. Lieferzeit: ein Monat.

Tatsächlich, an einem schönen Morgen im August war ein Brief des Opel-Händlers bei der Post. Der Wagen stand abholbereit. Brenneke schwang sich auf sein altes Motorrad und brauste sofort los nach Plettenberg. Für die knatternde NSU wollte der Autoverkäufer übrigens noch 150 Mark anrechnen.

Mit pfeifenden Bremsen brachte Brenneke seine Maschine auf dem Hof der Opel-Vertretung zum Stehen, und wirklich, ganz alleine stand dort ein schmucker, kleiner Wagen, knallgrün, mit einem schwarzen Stoffverdeck. Ja, das war er: der Opel 4/12 PS – oder, wie der Volksmund ihn inzwischen nannte, der „Opel Laubfrosch“. Genau wie das Ford-Modell „T“, das nur in Schwarz zu haben war, wurde der neue Opel ausschließlich in grüner Farbe ausgeliefert, daher sein Name.

Brenneke mußte mit dem Verkäufer noch einige Formalitäten erledigen, bezahlte dann den Wagen in bar. Der Automechaniker der Firma wollte den stolzen Autobesitzer jetzt noch in die Geheimnisse des neuen Fahrzeugs einweisen. Der aber lehnte übermütig lachend ab, schließlich war er doch im Kriege Kraftfahrer gewesen.

Doch schon, als er die aus der Kühlermaske ragende Andrehkurbel drehen will, greift der Mechaniker ein: „Halt, damit ist jetzt Schluß. Ihr neuer Opel hat – genau wie die ganz großen Luxuswagen – einen elektrischen Anlasser. Sie brauchen nur auf den kleinen Knopf am Armaturenbrett zu drücken.“

Tatsächlich, der Laubfrosch startete sofort, und Brenneke brauste vom Hof. Dreißig Kilometer waren bis zu seinem Betrieb zu fahren. Eine Fahrt, die wirklich ein Genuß war: erster Gang, noch einmal kuppeln, ganz moderne seidenweiche Einscheiben-Trockenkupplung, zweiter Gang, dritter Gang, der Ta-

OPHEL
Größte Produktion Deutschlands
4 PS

ZWEISITZER
Bosch-Licht, Bosch-Anlasser, echt Leder-gepolsterte Sitze, wasserdichtes Segeltuchverdeck, Gepäckkasten, Fünffache Ballonbereifung G-M. **3850**
Brennstoffverbrauch 5 Liter auf 100 km.

DREISITZER
Bosch-Licht, Bosch-Anlasser, echt Leder-gepolsterte Sitze, wasserdichtes Segeltuchverdeck, je ein Gepäckkasten an beiden Seiten des hinteren Sitzes, Fünffache Ballonbereifung G-M. **4600**
Brennstoffverbrauch ca. 5 Liter für 100 km.

LIMOUSINE
Bosch-Licht, Bosch-Anlasser, Kanneverkleidung mit 2 nach vorn aufgehenden Türen, 3 Pilsch-Gordgepolsterte Sitze, Gepäckkasten im Innern, bereifungsfähiger Fünffacher Ballonbereifung G-M. **5300**
Brennstoffverbrauch ca. 5 kg für 100 km.

Die Preise verstehen sich ab Werk-Klassierlichter a. M. M. M.
Man verlange ausführliches Angebot und Beschreibung. Vertreter an allen Groß-Plätzen

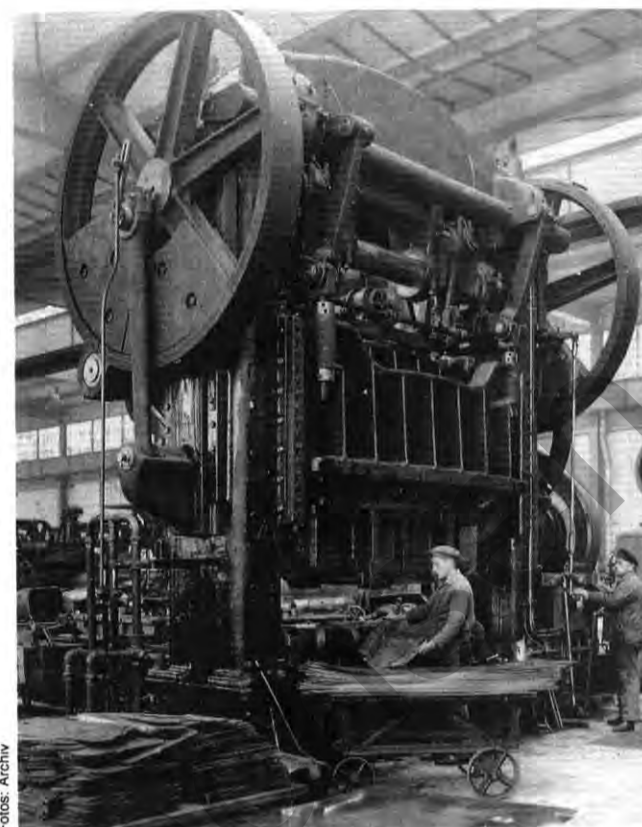
Der Wagen für jedermann

Werbung: Reklame anno '24

cho des 12 PS starken Wagens zeigt schon mehr als 60 Stundenkilometer. Gut, am Berg, da mußte Brenneke doch schon mal in den zweiten Gang zurückschalten, aber das war ein Wagen ganz nach seinem Geschmack: schnell, wendig und komfortabel. Auch in den Kurven lag er besser als alles, was er bisher gefahren hatte.

Der Ort, in dem Brennekes Fabrik stand, lag in einer Senke, und die abschüssige Kopfsteinpflasterstraße führte geradewegs in die Ortsmitte, auf den Hauptplatz zu. Links die Kirche und rechts der Feuerlöschteich, in dem sich die Gänse und Enten der Anlieger tummelten. Jetzt im Sommer quakten hier auch die Frösche ein pausenloses Konzert.

Ja, da konnte der neue Opel einmal richtig in Hochform kommen. Lief er normalerweise nur knapp über sechzig, so erreichte Brenneke jetzt, den Berg hinunter, mehr als achtzig Stundenkilometer. „Ja, das wird den Leuten im-



Presse: Blechteile für den neuen Opel

ponieren, wenn ich so in den Ort gebräust komme. An Kirche und Tümpel vorbei, über den Platz, und dann werde ich mit quietschenden Reifen vor dem Wirtshaus halten.“ So dachte der stolze Autofahrer.

Kurz vor der Ortseinfahrt fiel die Straße noch einmal etwas ab, das gab noch zusätzliche Beschleunigung, der „Laubfrosch“ hüpfte förmlich über das Kopfsteinpflaster, schon liefen die ersten Bewohner vor ihre Haustüren. Ein Auto war damals, 1924, immer noch eine Seltenheit.

Stolz winkte Brenneke den Leuten zu. Als er den Platz erreicht hatte, war es an der Zeit, den Wagen endlich abzubremsen, also kräftig auf die Fußbremse treten. Brenneke trat – aber da tat sich nicht viel. Er trat nun mit aller Kraft, mit dem Erfolg, daß der Motor stehen blieb und der neue Opel fürchterlich ins Schleudern geriet. Unaufhaltsam und zielsicher schleuderte der Wagen über das glatte Kopfsteinpflaster auf den Ententeich zu. Schon sprangen die ersten Frösche ins Wasser.

Einen Augenblick später sprang der „Laubfrosch“ seinen vierbeinigen Namensvettern hinterher. Ein lautes Aufklatschen, kreischendes Federvieh, und dann stand ein kleines grünes Auto mitten in dem flachen Tümpel. Nur die Windschutzscheibe sowie Kopf und Schultern des fluchenden Herrn Brenneke ragten noch aus dem Wasser; Der Laubfrosch war in sein Element zurückgekehrt.

Nun ja, der Mechaniker hatte die Eigenheiten des Laubfroschs erklären wollen, so unter anderem auch, daß die Fußbremse hier nur auf die Kupplungsglocke zwischen Motor und Getriebe wirkt. Die

eigentliche Hauptbremse war die Handbremse, mit der die beiden Hinterräder abgebremst wurden. Erst im Jahre 1925 wurden die Bremsen geändert.

Wenn wir nun schon über die Technik des Laubfroschs sprechen, hier noch einige Details: Der Opel 4/12 war in vielerlei Hinsicht revolutionär. Er verfügte schon damals über einen elektrischen Anlasser und eine 12-Volt-Elektrik. Statt der sonst üblichen Holzspeichenräder wurden wesentlich preisgünstigere, aber auch stabilere Stahlfelgen montiert. Erstmals in Deutschland verwendeten die Opel-Techniker in großem Umfang Stahlblech bei der Fertigung des „Laubfroschs“, nur noch das Karosserierippen wird in herkömmlicher Weise aus Holz gefertigt.

Der 12 PS starke Motor mit 951 ccm ist zwar nicht besonders revolutionär, dafür aber erstaunlich sparsam im Benzinverbrauch: nur etwa 5 Liter werden benötigt. Der Ölverbrauch allerdings erreicht fast Zweitakterwerte, mit einem halben Liter Öl auf einhundert Kilometer mußte der Laubfroschfahrer schon rechnen.

Das Sensationellste an diesem Wagen aber war, daß er der erste deutsche Wagen war, der nach amerikanischem Vorbild am Fließband gefertigt wurde. Auf dem Höhepunkt der Laubfroschfertigung rollte alle 4,5 Minuten ein fertiger Wagen vom Band. Bis zur Produktionseinstellung im Jahre 1931 waren es immerhin fast 120 000 Laubfrosche, die in Rüsselsheim vom Band „gehüpft“ waren.

Einen Wermutstropfen allerdings gab es schon direkt nach der ersten Vorstellung des Opel 4/12 PS: Die französische Firma Citroën versuchte, den Verkauf des neuen Fahrzeugs zu verhindern. Der kleine Opel sei ein Plagiat, ein dreister Nachbau des Citroën 5 CV, behaupteten die Anwälte der Firma und strengten einen Prozeß an. In der Tat war die Ähnlichkeit der beiden Autos sehr groß, und ganz sicher hatte der 5 CV den Opel-Konstrukteuren als Vorbild gedient. Aber technische Unterschiede waren durchaus da, und so wies die Zivilkammer des Berliner Landgerichts die Klage der Franzosen ab.

Doch nun noch einmal zurück zu Ernst Heinrich Brenneke: Was war aus dem schönen neuen Auto geworden? Keine Sorge, der stabile Laubfrosch hat sein kühles Bad unbeschadet überstanden, aber man lachte in der Ortschaft und in der ganzen Gegend noch jahrelang über dieses Ereignis.



Parade: Vorstellung der ersten 100 Laubfrösche



Umstellung: Von der Handarbeit . . .



. . . zum neuzeitlichen Fließband

wirtschaftete Gesenkschmiede, die von der Bank versteigert wurde, zu kaufen. Wieder hatte er Glück, denn schon nach ganz kurzer Zeit florierte sein neuer Betrieb dermaßen, daß ihm nichts anderes übrigblieb, als die Firma zu erweitern und neue Beschäftigte einzustellen.

1924 war Brennekes Firma der größte Arbeitgeber des kleinen Städtchens im Sauerland, wo sie sich befand. 25 Menschen waren mittlerweile dort beschäftigt.

Der erst 32jährige Brenneke hatte nun, trotz der Gelder,

ziger Jahre gab, zu entscheiden.

Brenneke hatte Glück: Als er im Sommer des Jahres 1924 die Zeitung aufschlägt, liest er über den allerneuesten Entwurf der Adam Opel AG; in einer großartig inszenierten Parade hat Opel seine jüngste Schöpfung, das Modell 4/12 PS, in gleich 100 Exemplaren der Öffentlichkeit vorgestellt. Es steht jetzt für ihn fest, falls er sich so einen supermodernen Wagen leisten kann, dann wird sein erstes Auto ein Opel sein.

Beim Opel-Händler im sau-



High-Tech: Der Laubfrosch war das supermoderne Auto seiner Zeit

Interview mit Klaus Augenthaler über Beruf und Privates

„Ich mag Weißbier“

München. Es war alles wunderbar gedacht und eingefädelt, statt dessen endete es beinahe in einem Chaos. Dabei hatte die Meisterschaftsfeier des FC Bayern München zum Bundesliga-Kehraus vor dem Match gegen Dortmund locker-flockig begonnen. Denn etwa 20 000 Fans auf dem Marienplatz jubelten dem nunmehr zwölffachen Titelträger begeistert zu, als sich Vorstand, Trainer und Mannschaft auf dem Balkon des Rathauses mit der Meisterschale präsentierten und Jupp Heynckes gar versprach, in der nächsten Saison den Europacup zu holen. Zwei Stunden später krachten im Olympiastadion zu Ehren des bayerischen Fußballensembles Salutschüsse.

Einen Böller besonderer Art gab es dann zusätzlich sieben Minuten vor Schluß, als freu-

de- und sonstig trunkene Bayern-Anhänger einen Triller des Unparteiischen mit dem Abpfiff verwechselten und in Rekordtempo den Rasen bevölkerten und erst nach 25 Minuten zu bewegen waren, sich zumindest vorübergehend wieder hinter die Auslinien zurückzuziehen. Die Spieler, denen die ausgelassene und übermütige Horde vereinzelt die Trikots vom Leibe gerissen hatte, waren derweil bereits größtenteils in die Kabinen geflüchtet. Der Schiedsrichter ließ die Hauptdarsteller freilich nochmals antreten, um dann endgültig und vier Minuten zu früh abzupfeifen.

„Es war ein herber Rückschlag für uns, und wir müssen überlegen, ob wir das Rad nicht manchmal überdrehen“, so ein konsternierter und nachdenklicher Bayern-Manager Uli Hoeneß nach diesem

glücklicherweise alles in allem glimpflich verlaufenen Intermezzo, das allerdings den Fans nachfolgend den Genuß von Freibier und Würstchen sowie beim Openair-Konzert im Stadion mit den Popstars Umberto Tozzi und Richi e Poveri nicht trüben konnte.

Einer hatte in dem allgemeinen Tohuwabohu kühlen Kopf bewahrt und seinem Ruf als „Eiche“ alle Ehre gemacht: Kapitän Klaus Augenthaler, der bereits sieben Meisterskronen mit den Bayern gewann (erstmalig 1980). Er nahm inmitten der Hektik in aller Seelenruhe einen kräftigen Schluck Champagner aus der Magnumflasche und wartete geduldig auf den Fortgang des sportlichen Wettstreits mit den schließlich 3:0 geschlagenen Borussen aus Dortmund.

Nach dreiwöchiger Verletzungspause wegen eines Muskelfaserrisses stand „Augenthaler“ die Partie problem- und tadellos durch: „Ich bin jetzt absolut schmerzfrei.“ Was im Hinblick auf die WM in Italien erfreuliche Perspektiven eröffnet. Darüber und anderes mehr sprachen wir mit dem 32-jährigen Nationalspieler.

Opel Post: Worauf führen Sie vorrangig den erneuten Meisterschaftsgewinn der Bayern zurück?

Augenthaler: Wir sind den Erfolgsdruck gewöhnt. Im Gegensatz etwa zu Leverkusen, das offenkundig Manschetten bekam, als die Mannschaft oben stand. Außerdem hatten wir gezielt eingekauft.

Opel Post: Sie hatten zuletzt mehrfach mit Verletzungen zu tun – sind Sie ein Pechvogel?

Augenthaler: Verletzungen können nun einmal passieren. Mein Problem war, daß ich die Verletzungen nicht auskurie-

ren konnte, weil ich ständig spielen mußte.

Opel Post: Wie lange spielen Sie schon bei den Bayern, wie lange wollen Sie noch spielen – und was kommt danach?

Augenthaler: Bei den Bayern bin ich seit 1975. Ich habe noch einen Zweijahresvertrag, und den werde ich auf jeden Fall erfüllen. Danach wollen wir mal schauen. Ich habe natürlich schon gewisse Vorstellungen, die in den Trainerbereich hineinzielen.

Opel Post: Was halten Sie von Neuzugang Sternkopf aus Karlsruhe?

Augenthaler: Da muß man mal abwarten, sicher ist er eines der derzeit größten Talente in Deutschland. Auf jeden Fall hat er mit seinem Wechsel zu uns den richtigen Schritt vollzogen.

Opel Post: Wie sind Ihre persönlichen Erwartungen für die WM?

Augenthaler: Grundbedingung ist die gute Form, dann wird der Libero Klaus Augenthaler heißen. In der Verfassung, in der ich mich, verletzungsbefreit, zuletzt befand, wäre ich sicher keine Verstärkung für die Elf.

Opel Post: Wie ist Ihr Verhältnis zu Franz Beckenbauer?

Augenthaler: Ich kenne ihn aus der gemeinsamen Bayern-Zeit, ich denke, das Verhältnis ist ganz gut.

Opel Post: Wie wird die deutsche Mannschaft in Italien abschneiden?

Augenthaler: Wir sind sicher in der Lage, ganz weit zu kommen – es kann aber auch passieren, daß wir schon nach drei Spielen nach Hause fahren müssen. Denn bei einer WM gibt es keine leichten Gegner mehr. Mit Sicherheit



Tellerhalter: Augenthaler mit Cup

haben wir das beste Potential an Spielern seit 1974, außerdem können wir uns erfahrungsgemäß bei Turnieren steigern.

Opel Post: Welche Nationen schätzen Sie besonders stark ein?

Augenthaler: Italien, allzumal mit dem Heimvorteil, Brasilien, Argentinien, Holland und auch die Russen.

Opel Post: Was sind Ihre ausgeprägtesten Stärken und Schwächen?

Augenthaler: Ich habe einen unwahrscheinlichen Siegeswillen auf dem Fußballplatz. Seit Jahren gewöhne ich mir das Rauchen ab – und schaffe es nicht. Da kann irgendetwas nicht stimmen ...

Opel Post: Wieviel Zigaretten rauchen Sie denn täglich?

Augenthaler: Genügend.

Opel Post: Gibt es zahlreiche Raucher in der Bundesliga?

Augenthaler: Verhältnismäßig viele, wobei wir in der Bundesrepublik mit dem Vor-

urteil fertig werden müssen, daß ein Hochleistungssportler nicht raucht, nicht trinkt und auch ansonsten lebt wie ein Mönch. In anderen Ländern sieht man das lockerer.

Opel Post: Haben Sie ein bevorzugtes Getränk?

Augenthaler: Ich mag Weißbier und einen guten italienischen Wein.

Opel Post: Haben Sie es jemals bereut, nicht ins Ausland gewechselt zu sein?

Augenthaler: Mit Sicherheit nicht. Was ich geschafft habe, davon können andere nur träumen. Grundsätzlich bin ich obendrein bodenständig, wobei es andererseits sicher interessant gewesen wäre, andere Mentalitäten und Sprachen kennenzulernen.

Opel Post: Welches Fahrzeug steuern Sie derzeit?

Augenthaler: Einen Opel Omega, ich habe aber bereits einen neuen Omega Caravan bestellt. Ich habe jetzt zwei Kinder, und da ist der Caravan das optimale Auto. **wifr**

Erfolgs-Saison für Borussia Düsseldorf

Bis aufs Hemd

Limburg. Jörg Roßkopf hatte in Marburg soeben seine dritte Deutsche Einzelmeisterschaft gewonnen, da meinte der Doppel-Weltmeister: „Wenn wir jetzt noch mit Borussia Düsseldorf Meister werden, ist das die beste Saison, die wir je gespielt haben.“

Die Hoffnungen des gebürtigen Dieburgers erfüllten sich. Denn im Finale vor 2000 Zuschauern in der Limburger Heinz-Wolf-Halle fegten die

hack wegen zuvor unterschiedlicher Auffassungen über den Bodenbelag verständigt hatten. „Wir haben nicht nur die beste Mannschaft, sondern auch die besten Fans“, widmete Roßkopf-Partner Steffen Fetzner auch den Düsseldorf Anhängern eine Dankadresse, die den deutschen Rekordmeister nicht nur im Endspiel lautstark anfeuert und unterstützten.

Nur einer war bei aller Freu-



Pokalhalter: Erfolgsteam Düsseldorf

Düsseldorfer Tischtennis-Asse den TTC Grenzau in nur 2:35 Stunden mit einem 9:2-Sieg förmlich von den Platten und verzeichneten damit bereits ihren 14. Mannschaftstitel.

Die Rheinländer, die im Halbfinale Titelverteidiger ATSV Saarbrücken ausgeschaltet hatten, führten in Limburg schon mit 6:0, ehe der Gegner aus dem 97 Einwohner zählenden Westerdorfer Ort erstmals punktete. Für den unerwartet deutlichen Triumph der Borussen, die sich im Pokalfinale in Bonn ungleich mühevoller mit 5:4 gegen den gleichen Widersacher durchgesetzt hatten, war vielleicht eine psychologische List von Manager Wilfried Mücke mitverantwortlich. Der nämlich hatte zuvor die Parole ausgegeben: „Wir wollen Meister werden, müssen aber nicht.“ Und so gingen die Schützlinge von Erfolgcoach Mario Amizic (Mücke: „Er hat die Mannschaft auf die Minute genau topfit präsentiert“) relativ locker zur Sache – und das zahlte sich schlussendlich aus.

„Ein toller Teamgeist und eine schöne Mannschaftsleistung“, lobte der Jugoslawe Amizic nach geschlagener Schlacht in der Limburger Halle, auf die sich die Finalisten erst nach langem Hick-

de nicht rundum glücklich: Ralf Wosik, der mit seinem neunten Mannschaftstitel innerhalb von 15 Jahren in Düsseldorf zugleich seinen Abschied nahm. „Ich bin wohl zehn Jahre zu früh geboren“, meinte der 32-jährige. „zu meiner Zeit gab es noch nicht die finanziellen Möglichkeiten wie heute, ich mußte neben sechsstündigem Training täglich auch noch fünf Stunden arbeiten.“ Restlos zufrieden ist der 102fache Nationalspieler und sechsmalige WM-Teilnehmer auch mit der Ausbeute seiner sportlichen Laufbahn nicht, während der ihm bei allen Erfolgen der nationale Einzeltitel versagt blieb: „Aus meinem Talent hätte man mehr machen können. Doch so eine optimale Förderung, wie sie Jörg Roßkopf, Steffen Fetzner und auch mein Bruder Torben erhalten, hat es eben damals noch nicht gegeben.“

Schließlich verblieb Ralf Wosik als Andenken an seine Karriere nicht einmal das verschwitzte Trikot, in dem er im Limburger Finale keine einzige Niederlage kassierte. Denn den drängenden Bitten eines erst achtjährigen Souvenir-sammlers konnte er nicht widerstehen, so daß Wosik das Hemd aus- und der Knirps mit seiner Jagdbeute freudestrahlend von dannen zog. **wifr**

Steffis Niederlage gegen Monica Seles

Nur ein Betriebsunfall

Berlin. „Das war hier eine richtig tolle Woche, es hat mir sehr viel Spaß gemacht.“ So Steffi Graf am Hamburger Rothenbaum nach ihrem Finalsieg (5:7, 6:0, 6:1) über den spanischen „Sandfloh“ Arantxa Sanchez (18), der ihr immerhin vor Jahresfrist im Endspiel der French Open in Paris die bis dahin letzte Niederlage zugefügt hatte.

Zwei Wochen später war die Tennis-Weltranglistenste aus Brühl weit weniger zufrieden. Im Gegenteil. Nach der glatten Niederlage (4:6, 3:6) gegen Monica Seles im Finale der 83. German Open in Berlin, wo sie seit 1986 regelmäßig als Gewinnerin den

Centre Court verlassen hatte, wirkte sie zunächst stocksauer und motzte dabei auch die Presseleute an.

„Ich hoffe sehr, daß Monica bald die Nummer eins ist, damit es für Sie alle nicht mehr so langweilig ist“, schoß die 20-jährige einen Pfeil in Richtung der Journalisten ab, von denen sie sich bzw. ihre Familie zuletzt im Zusammenhang mit Veröffentlichungen um Privatangelegenheiten ihres Vaters und Managers Peter Graf nicht immer fair behandelt fühlte. In dieser Attacke schwang gewiß noch die Enttäuschung mit, daß mit der Verlustpartie in lediglich 63 Minuten gegen die 16-jährige

Jugoslawin eine bemerkenswerte Serie zu Ende ging: Erstmals nach 344 Tagen und 66 Einzelsiegen in Folge mußte die Badenerin das Feld wieder einmal als Verliererin räumen. Der „Rekord“ von Martina Navratilowa (USA) von 74 Spielen in Serie ohne Niederlage aus dem Jahr 1984 bleibt damit, zumindest vorläufig, unangetastet. Ebenso wie die führende Position von Steffi Graf in der Weltrangliste, die sie am 12. Mai genau 1000 Tage innehatte.

„Das war nicht mein Tag, aber das nächste Mal wird es besser, das verspreche ich Euch“, kündigte die zweimalige Wimbledon Siegerin auf der Anlage des LTTC Rot-Weiß Berlin am Hundekehlesee abschließend an die Adresse der 4500 Zuschauer „Wiedergutmachung“ für den „Betriebsunfall“ gegen die Linkshänderin vom Balkan an, die im vierten Aufeinandertreffen den ersten Sieg gegen die Deutsche feierte und dafür 100 000 Dollar Preisgeld kassierte.

An eine baldige Wachablösung von Steffi Graf, die sich mit 40 000 Dollar „bescheiden“ mußte, glaubt Monica Seles freilich nicht. „Der Sieg über Steffi war der größte meiner Karriere“, wußte der Teenager zwar um den Wert seines Triumphs. Aber: „Steffi ist mit 20 Jahren noch so jung, sie hat die besten Jahre noch vor sich. Deshalb glaube ich, daß sie die größten Chancen hat, für die nächsten Jahre die

Nummer eins zu bleiben.“

Ähnlich sieht auch der Präsident des Deutschen Tennis-Bundes (DTB), Dr. Claus Stauder, die Situation, wie wohl mit der in Florida lebenden Jugoslawin „eine große Herausforderin“ herangewachsen sei. Für den Brauerbesitzer wird Steffi so lange auf dem Tennis-Thron bleiben, wie sie „das wirklich ernsthaft will und an sich arbeitet“. Sie weist zur Stunde von sämtlichen Spielerinnen „das größte, nicht ausgeschöpfte Potential“ auf.

Für ein Erlebnis besonderer und ausschließlich erfreulicher Art sorgte Steffi Graf mit dem auf ihren ausdrücklichen Wunsch hin zustande gekommenen Auftritt auf dem B-Platz der Rot-Weiß-Anlage in Grunewald. Denn dort saßen auf einer eigens errichteten Tribüne 1400 Gäste aus der DDR, die das Auftakt-Match der Tenniskönigin aus Brühl gegen Mercedes Paz (Argentinien) entsprechend genossen. Und gleichermaßen Ausstrahlung und Persönlichkeit der 20-jährigen.

„Sympathisch, bei ihr ist alles Natur, nichts Künstliches im Auftreten“, meinten zwei Brüder aus Ost-Berlin, „das Mädchen ist eigentlich total gut, Klasse ist die“, befand eine Besucherin aus Treptow. Die „Gräfin“ selbst zu ihrer allseits beifällig registrierten Geste: „Ich wollte alles tun, damit meine Fans aus der DDR mich sehen können.“ **wifr**



Schlägerhalter: Steffi unterlag in Berlin

24-Stunden-Marathon zugunsten Behinderter

Azubis liefen mit

Hochheim. Als „Die flinken Opel-Stifte“ beteiligte sich eine Riege aus der Rüsselsheimer Berufsausbildung an einem besonderen Laufereignis. Sie nahmen an einem 24-Stunden-Lauf teil, der vom Förderverein der berufsbildenden Schulen für Körperbehinderte im Antoniushaus in Hochheim am Main veranstaltet wurde. Unter dem Motto „Wir laufen für mehr Beweglichkeit“ soll vom Erlös des Marathons ein rollstuhlge-rechter Opel Kadett angeschafft werden. Die laufstarken „Opel-Stifte“ waren eine von 40 Mannschaften, die sich mit je zehn Athleten an dem Lauf beteiligten. **op**



Foto: Chalupa

Aufstrebende Kunst: Fotos von Klaus Koschorreck

Fotoausstellung im E 26

Kreativer gefunden

Rüsselsheim. Unter dem Titel „Kreative gesucht“ veröffentlichte die Opel Post in ihrer Mai-Ausgabe die Information, daß die Treppenhausewände des Gebäudes E 26 künftig als Ausstellungsfläche zur Verfügung stehen. Den künst-

lerischen Reigen eröffnete jetzt Klaus Koschorreck, Mitarbeiter in der Abteilung Teile & Zubehör. Noch bis Ende Juni sind die Bilder des Birschofsheimer Hobbyfotografen in der „Treppengalerie E 26“ zu besichtigen. **op**



Foto: (2) Stotz

Sprint: Leistung zählt

Lauf: 24 Stunden mit viel Spaß für eine gute Sache



Foto: Hänisch



Adam Opel Preis

Gute Leistung ausgezeichnet

Bochum. Den Adam Opel Preis 1990 erhielt jetzt aus der Hand von Werksdi-

rektor Wolfgang Strinz (links) Ralf Greim. Der diplomierte Maschinenbau-Ingenieur wurde für die „beste Arbeit bei kürzestem Studium“ ausgezeichnet. Der Preis war 1987 zum 25jährigen Bestehen der Bochumer Werke gestiftet worden. **op**

Neu im Sortiment:

Calibra auf Video

Rüsselsheim. Vom Opel Post-Video-Service kann jetzt ein neuer Film bezogen werden: „Calibra“ zeigt die Entwicklung des neuen Sportcoupés vom Design bis zur Produktion. Die 24 Minuten lange VHS-Videokassette gibt es wie die anderen Titel direkt beim Jünger-Verlag zum Einzelpreis von 10 Mark. Bitte benutzen Sie den Bestellcoupon auf den Anzeigenseiten. **op**

Terminsache

Betriebs-versammlungen

Bochum. Der Betriebsrat hat jetzt folgende Termine für Belegschaftsversammlungen beschlossen: 28. Juni (Werk I) und 29. Juni (Werk II), 27. September (Werk I) und 28. September (Werk II) sowie 13. Dezember (Werk I) und 14. Dezember (Werk II). Am 28. und 29. Juni soll keine Ausländerversammlung stattfinden. **op**



Rüsselsheim. Beim Einkauf der an sich billigen Werbeartikel kann man viel Geld sparen. So regte Christine Eisinger per Verbesserungsvorschlag an, das Verkaufsförderungsmaterial nicht mehr über Agenturen zu beziehen, sondern über den Betriebsmittel-Einkauf. Dafür erhielt sie nun eine 50000-Mark-Höchstprämie von Vorstandsmitglied Peter Enderle. **op**

Steffis Neuer

Berlin. Steffi Graf fährt als erste Nicht-Werksangehörige einen Calibra. Sie „erhielt die Schlüssel für

das sportliche Coupé am Berliner Olympiastadion aus den Händen von Louis R. Hughes. Der Vorstands-

vorsitzende löste damit ein Versprechen ein, das er der Tennisdiva bei der Präsentation des Sportcoupés auf der IAA gegeben hatte: Der erste Calibra werde für Steffi reserviert. **op**