



„Goldenes Lenkrad“ für SENATOR CD
Prüffeld: Mit 225 Sachen auf dem Rundkurs
Anno dazumal: Die Lohntüte des Großvaters
Kfz-Technik: Abgaskontrolle von Kraftfahrzeugen

Werkzeitschrift für die Mitarbeiter der Adam Opel Aktiengesellschaft in den Werken Rüsselsheim, Bochum und Kaiserslautern, der Niederlassung Berlin sowie für die Opel-Rentner. — Herausgeber: Adam Opel Aktiengesellschaft Rüsselsheim — Verantwortlich: Karl-Heinz Mai — Redaktion: Christel Kühn, Willi Seibert — Redaktion Bochum: Horst v. Dieken — Redaktion Kaiserslautern: Heidi Adam — Nachdruck nur mit Quellenangabe — Mit Namen oder Anfangsbuchstaben gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers oder der Redaktion wieder — Alle Meldungen, Berichte und Zahlen werden nach bestem Wissen, aber ohne Gewähr veröffentlicht — Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen — Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe gekürzt zu veröffentlichen — Fernsprecher: 06142-664879 (Fernschreiber: 41 239) — Hausapp.: 4879 oder 3387 — Druck: Werkdruckerei der Adam Opel Aktiengesellschaft Rüsselsheim.

AUS DEM INHALT

Über das sichere Auto	2
Kurz berichtet	3
Senator wurde ausgezeichnet	3
Qualitätswettbewerb	4
Folklore-Festival	4
Dies + Das	5
Personalien	6
Erfolgreiche Vortragsreihe ..	7
Am Endmontageband	9
Prüffeld Dudenhofen	10
Jubilare — Ruhestand	14
Die Lohntüte 1912	16
Kfz-Technik	18
Auto-Ratgeber	22
Ausbildungsberufe	24
Wir gedenken	25
Beobachtungen	25
Werk Bochum	26
Werk Kaiserslautern	30
Opel-Produktschau '78	32

TITELBILD

Ein großer Bericht über das Opel-Prüffeld in Dudenhofen steht im Mittelpunkt dieser Ausgabe der OPEL POST. Der Fahrbetrieb dort, der nicht zuletzt im Dienst der Sicherheit steht (siehe auch den nebenstehenden Leitartikel), rollt ununterbrochen im Dreischichtbetrieb. Das Bild der Titelseite zeigt die das Prüffeld umschließende Schnellfahrbahn, ein Rundkurs von 5 Kilometer Länge. Besondere, auf dem Bild nicht zu erkennende Brems-Stop-Strecken am Innenrand der Bahn sind für spezielle Bremsmanöver vorgesehen.

DREI PUNKTE ZUM THEMA

Das sichere Auto

Die Sicherheit eines Automobils beruht auf 3 Faktoren: Aktive und passive Sicherheit sowie Sicherheit durch Qualität. Auf diese Punkte wird in dem folgenden Beitrag eingegangen:

Aktive Automobilsicherheit ist die Summe aller Fahrzeugeigenschaften, die dem Fahrer Unfälle vermeiden helfen. Dazu zählen ein sicheres, vorhersehbares Fahrzeugverhalten, leichte Bedienbarkeit, gute Sichtverhältnisse und Komfort. Die Möglichkeiten moderner Fahrwerke werden im Normalfall nicht ausgenutzt, bieten aber im Gefahrenmoment die erforderliche Sicherheit, durch eine schnelle Reaktion von Fahrer und Fahrzeug einem Unfall zu entgehen. Die aktive Sicherheit ist vergleichbar mit einem Werkzeug: Ihre Wirkung ist von der Anwendung abhängig. Der Fahrer muß die Einrichtungen der aktiven Sicherheit nutzen, um Gefahren vorzubeugen oder sie zu bestehen.

Die Einrichtungen der passiven Sicherheit treten dann in Aktion, wann der Fahrer nicht mehr aktiv zu seiner und der Sicherheit anderer Verkehrsteilnehmer beitragen kann — in den Sekundenbruchteilen eines Unfalls. Maßnahmen am Fahrzeug, wie Knautschzonen, Sicherheitsgurte und Kopfstützen, schützen den Menschen. Die passive Automobilsicherheit nützt jedoch nicht nur Insassen. Sie schließt alle Unfallbeteiligten ein: Fußgänger, Zweiradfahrer und andere Verkehrsteilnehmer.

Qualität im Zusammenhang mit Fahrzeugsicherheit bezieht sich nicht auf äußerlich sichtbare Dinge, wie Lack und Chrom. Es geht um „innere Werte“, um Haltbarkeit und Betriebssicherheit. Grundlage dafür sind sorgfältig berechnete, in harten Tests ausgereifte Konstruktionen und eine hochwertige Fertigung mit intensiven Qualitätskontrollen. In der Unfallstatistik sucht man vergeblich nach einem Abschnitt, der Herstellungsmängel als Ursache von Verkehrsunfällen ausweist. Wohl aber gibt es eine Sparte „Technisches Versagen“, das mit etwa 2,5 Prozent am Unfallgeschehen beteiligt ist. Untersucht man diese Gruppe näher, findet man abgefahrene Reifen, defekte Beleuchtungen und andere, durch vernachlässigte Wartung und

Pflege bedingte Unzulänglichkeiten. Dinge, die kein Automobilhersteller verantworten kann.

Rückrufaktionen haben in der Öffentlichkeit allerdings den Eindruck erwecken können, als sei es mit der Verkehrssicherheit moderner Automobile nicht sonderlich weit her. Doch gerade diese mit hohem finanziellen Aufwand verbundenen Aktionen, die stets nur einen kleinen Teil der Automobilproduktion betreffen, verdeutlichen das Verantwortungsbewußtsein der Industrie. Bereits eine geringe Wahrscheinlichkeit, daß ein Autoteil unter besonderen Bedingungen im Fahrbetrieb versagen könnte, genügt als Auslösefaktor. Der hohe Qualitäts- und Entwicklungsstandard heutiger Automobile ist nicht zuletzt die Folge eines freien, vom Wettbewerb geprägten Wirtschaftssystems. Kein Hersteller kann sich heute irgendwelche Zweifel an der Sicherheit und Zuverlässigkeit seiner Produkte erlauben, will er nicht auf dem Markt unterliegen.

Die Sicherheitsbemühungen der Automobilindustrie wurden zwar von der verstärkt einsetzenden Gesetzgebung beeinflusst, aber nicht ausgelöst. Sie waren stets Bestandteil der Kraftfahrzeugentwicklung. Ging es anfangs noch um grundlegende Bauteile, wie Räder, Reifen, Bremsen, Lenkung und Fahrwerk, gab es bald Fortschritte bei der Beleuchtung und den Signaleinrichtungen usw. Die Zuverlässigkeit des Autos wurde laufend vervollkommenet, seine Bedienung vereinfacht. Mit zunehmender Verkehrsdichte wuchs die Bedeutung des Insassenschutzes. Die Automobilentwicklung hielt Schritt und erbrachte Lösungen für alle Anforderungen.

Zum Thema Sicherheit wird die OPEL POST in zwangloser Folge Beiträge zu den oben skizzierten Punkten bringen. Sie sind bei einem Weltautomobilbestand von zur Zeit rund 265 Millionen Kraftfahrzeugen zunehmend in den Blickpunkt des öffentlichen Interesses gerückt, ja, Sicherheit und Umweltschutz wurden in verstärktem Maß Gegenstand gesetzlicher Regelungen — gute Gründe, das Thema immer wieder aufzugreifen.

Das Jahr 1978 wird als Jahr mit der jeweils höchsten Produktions-, Verkaufs- und Belegschaftszahl in die Geschichte des Unternehmens eingehen. (Einzelheiten werden in diesen Tagen bekanntgegeben.)

Ende November wurden im Unternehmen 64.853 Mitarbeiter beschäftigt, davon 42.188 in Rüsselsheim (Ende November 1977 38.250), in Bochum 18.710 (19.187), in Kaiserslautern 3.760 (3.439) und in der Niederlassung Berlin 195 (196). In der Gesamtzahl sind 15.959 ausländische Mitarbeiter enthalten, das sind 24,6 Prozent der Gesamtbelegschaft.

Die letzte Betriebsversammlung im Rüsselsheimer Werk war am 13. Dezember in der Entladehalle K 49.

Über die Senkung der Beitragssätze der Betriebskrankenkasse, die kürzlich von der Vertreterversammlung beschlossen wurde und vom Bundesversicherungsamt in Berlin noch endgültig genehmigt werden muß, werden in der nächsten Ausgabe Einzelheiten bekanntgegeben.

Die Fußgängerbrücke von den neuen Parkplätzen über die B 43 ist am 4.12. freigegeben worden. Von den Mitarbeitern der PEK wird erwartet, daß sie jetzt ihre Fahrzeuge auf den neuen Parkplätzen im Bereich der Alzeier Straße parken.

Die Ausstellung „Johannes Gutenberg – Wegbereiter der modernen Drucktechnologie“ vom 20. November bis 15. Dezember im Ausstellungsraum wurde von vielen Mitarbeitern und zahlreichen außerbetrieblichen Interessenten besucht.

Ende November ist eine neue VV-Broschüre verteilt worden, die die geänderten Bedingungen des Vorschlagswesens und andere wichtige Hinweise enthält.

Das Vorschlagswesen verteilt außerdem jetzt wieder Faltkalender mit nützlichen Hinweisen, die den Eingangsbestätigungen beigelegt werden. Diese Verteilung wird Ende Januar abgeschlossen.

Ein neuer Besucherparkplatz in der Weisenauer Straße wurde Ende November eingerichtet; er ersetzt die seitherige Parkmöglichkeit für Besucher auf dem Bahnhofsvorplatz.

Allen Opel-Rentnern sowie Werksangehörigen (auch Frauen und Kindern) von Mitarbeitern, die zu Weihnachten im Krankenhaus liegen, werden in diesen Tagen wieder Päckchen gebracht oder geschickt.

In die Opel-Kindertagesstätte kam am 5. Dezember der Nikolaus, während in der nächsten Woche (18.12.) eine kleine Weihnachtsfeier vorgesehen ist.

„GOLDENES LENKRAD“ für unseren SENATOR CD

Nach vielen anspruchsvollen Käufern votierte jetzt auch eine 21köpfige Jury von Automobil-Experten aus sechs Nationen für unser Spitzenmodell: Sie verlieh dem Senator CD das begehrte, 1978 zum dritten Mal vergebene „Goldene Lenkrad“, das von der Chefredaktion von „Bild am Sonntag“ gestiftet worden war. Der SENATOR CD erhielt den Preis mit 57 Punkten und damit deutlichem Vorsprung vor dem Mercedes 450 SLC 5.0 (45 Punkte), dem BMW B 7 Turbo (29 Punkte) sowie weiteren namhaften Konkurrenten in der Klasse I (Kaufpreis über DM 25.000). Das ist ein großartiger Erfolg, auf den wir alle stolz sein können.

Zur Überreichung des goldenen Volants und der dazugehörigen Urkunde war Generaldirektor James F. Waters, Jr. persönlich nach Berlin gereist, begleitet von den Vorstandsmitgliedern Ekkehard Rohde und Helmut W. Zincke. Waters zeigte sich dabei nicht nur stolz auf die hohe Auszeichnung, sondern auch auf die hervorragende Leistung aller bei Opel. PEK-Direktor Zincke dazu: „Wir sehen darin eine weitere Bestätigung, daß unser Konzept richtig ist.“ Ohne das Können und den Fleiß aller Mitarbeiter des Hauses Opel wäre dieses Automobil nicht entstanden, so Zincke zum Schluß seiner Ansprache, die er nach der Preisverleihung neben den anderen Repräsentanten der ausgezeichneten Unternehmen hielt.

Die internationale Jury mit 21 Experten aus sechs Ländern, der so prominente Mitglieder wie der fünffache Automobilweltmeister Juan Manuel Fangio sowie die bekannten Formel-1-Fahrer Ertl und Stuck angehörten – hatte ihre Wahl so begründet: „Opel ist mit diesem Auto in die europäische Spitzenklasse vorgezogen. Eine luxuriöse Limousine für besonders hohe Ansprüche, mit hohem Fahrkomfort, exzellenter Straßenlage und robustem Motor. Der Wagen bleibt auch im Grenzbereich gutmütig und reagiert mustergültig auf plötzlich notwendige Korrekturen.“

Die Jury, die „als internationalste und unabhängigste der Welt“ bezeichnet wurde, hatte 36 Autos von 20 Firmen zu testen. Ohne Absprache untereinander wurden Sicherheit, Komfort und Leistung im Verhältnis zum Preis bewertet. „Es war schwer für uns“, so der Sprecher der Juroren, Jürgen Graf, „unter vielem Gutem das Beste herauszufiltern . . . Es war eine faire, unbestechliche Beurteilung.“

Weitere „Goldene Lenkräder“ gingen in der Klasse II (Kaufpreis DM 15.000 – 25.000) an dem BMW 323 i und in der Klasse III (Kaufpreis bis DM 15.000) an den Audi 80 LS. Darüber hinaus wurden in Berlin erstmals Auszeichnungen für hervorragende Ausrustung vergeben.



Der Generaldirektor vor dem SENATOR CD mit Urkunde und 1. Preis, dem „Goldenen Volant“ (vor der Windschutzscheibe zu erkennen).



QUALITÄTSWETTBEWERB

Auszeichnung für Opel-Management

Am 1. Mai 1978 wurde von A. A. Cunningham der „General Motors Übersee-Wettbewerb“ angeregt. Er beinhaltet, in jedem Werk auf ein Qualitätsziel hinzuwirken, das entsprechend einem Qualitätsindex des Vorjahres festgelegt ist, um allen Werken eine gleiche und faire Chance zu geben. Das Ziel des Wettbewerbs ist es, die anerkannt hohe Qualität unserer Produkte weiter zu steigern und das allgemeine Qualitätsbewußtsein anzuheben. Als Basis für die Bewertung dienen die Ergebnisse, die ein unabhängiges Team von Qualitätsexperten viermal im Jahr in allen europäischen Werken ermittelt. Wenn hierbei das gesteckte Ziel erreicht oder überschritten wird, gebührt dem Werk eine Anerkennung, die inzwischen von allen Opel-Werken bereits einmal erworben wurde.

Als sichtbares Zeichen wurden den Produktions- und Inspektionsleitern der vier Werke, D. Erhard und H. Berger für Rüsselsheim, E. Hofmann und T. R. Faber (vertreten durch H. G. Dörr) für Bochum, A. de Rijck und P. J. Collignon für GM Continental Antwerpen, Werk 1 und 2, stellvertretend für ihre Werke Plaketten verliehen. Unser Foto hält die kürzliche Übergabe dieser Auszeichnung durch Generaldirektor J. F. Waters, Jr., fest. Von links H. G. Dörr, H. Gensert, P. J. Collignon, E. Hofmann, J. F. Waters, Jr., H. L. Ohl, A. de Rijck, F. Beickler, H. Berger und D. Erhard.



„Du bist ja gar nicht der Weihnachtsmann. Der richtige ist gerade live im ZDF!“

BEILAGE

Kinder malen Weihnachtskarten

Seit Anfang Dezember hängen im Gesamtunternehmen Plakate an den Anschlagtafeln, die wieder einen Kinder-Mal- und Zeichenwettbewerb ankündigen, diesmal für die Opel-Weihnachts- und Neujahrskarte 1979/80. Eine Verkleinerung des Plakats wird als Beilage mit diesem Heft der OPEL POST ausgegeben, damit die Kinder unserer Werksangehörigen zu Hause in Ruhe studieren und erfahren können, welche Preise es zu gewinnen gibt. Die Eltern werden gebeten, ihre Kinder auf diesen Wettbewerb aufmerksam zu machen und sie anzuregen, sich daran zu beteiligen.

WOHNHEIME

Folklore-Festival

Ein ausgewogenes Freizeitangebot mit Busfahrten, Sportveranstaltungen, Grillfesten ergänzen bekanntlich die Arbeit des IB-Jugendsozialwerks e.V., das für die Betreuung der Bewohner unserer Wohnheime verantwortlich ist. Herausragende Ereignisse waren im November verschiedene Veranstaltungen folkloristischer Art. Dem ersten Wochenende mit einer türkischen Folkloregruppe (Bildauschnitt), die von 400 Heimbewohnern enthusiastisch gefeiert wurde, folgte am Wochenende darauf ein Abend mit spanischem Flamenco.

Eine weitere Veranstaltung war für die Liebhaber des experimentellen Theaters gedacht. In Cooperation mit dem spanischen Konsulat gastierte eine spanische Theatergruppe mit dem Stück „Los Emigrados“. Das Novemberprogramm wurde abgerundet durch das Gastspiel einer marokkanischen Musikgruppe, die ihre marokkanischen Kollegen mit modernen Rhythmen unterhielten. In den Wohnheimen wohnen immerhin schon fast 700 Marokkaner.



Höhepunkt war das Internationale Festival am 3. Dezember. Unter Beteiligung von Künstlern verschiedenster Nationen wurde es auch in diesem Jahr möglich, bei dieser seit 15 Jahren traditionellen Veranstaltung einen erheblichen Spendenbetrag zusammenzubringen. Somit konnten nicht nur Hunderte von Gästen durch das Programm begeistert, sondern auch denen eine Freude gemacht werden, die sonst am Rande der Gesellschaft leben: den körperlich und geistig behinderten Kindern und Jugendlichen des Heimes in Gettenbach bei Gelnhausen, übrigens auch eine Einrichtung des IB-Jugendsozialwerks e.V.

Die überdurchschnittlich positive Resonanz wird Anlaß sein, häufiger als bisher solche Abende zu planen. Übrigens: Zu allen folkloristischen Veranstaltungen sind natürlich auch die deutschen Kolleginnen und Kolleginnen herzlich eingeladen.

M.Br.

Auf einer Werkstraße. Ein Schlepper zieht einen mit Aggregaten hochbeladenen Wagen hinter sich her. Ein Aggregat fällt herunter, der Fahrer merkt es nicht. Doch ein Autofahrer, der hinter dem Schleppzug herkommt, seinem Wagen nach ein gewichtiger Mann, hat es gesehen, hält an, steigt aus, bückt sich nach dem heruntergefallenen Aggregat und fährt es dem Fahrer nach. (Auch das gibt es bei Opel.)

Als eine Mitarbeiterin kurz nach 16.30 Uhr auf den Parkplatz kommt, ist die Luft aus einem Reifen ihres Wagens raus. Plattfuß! Da bin ich sicher in einen Nagel gefahren, denkt sie. Später, nachdem der Reifen mit Hilfe kollegialer Parkplatznachbarn gewechselt und zu Hause vom Ehemann untersucht worden ist, stellt sich heraus, daß es kein Nagel war, sondern einer am Ventil gedreht hatte. Da ärgert sie sich. Schließlich ist es ja auch ein starkes Stück, einem so mitzuspielen, nur weil man vielleicht etwas unglücklich geparkt hatte. (Ein „Kavalier der Straße“ war das nicht.)

Die meist jugendlichen Verteiler von Flugblättern extremistischer Gruppen an den Werkstoren haben es nicht immer leicht, ihre „Ware“ an den Mann zu bringen. Viele gehen vorbei, ohne nach den hingehaltenen Pamphleten zu greifen. „Was da drin steht“, sagte jüngst einer, „sind meist dumme, primitive Schlagworte. Die reißen zwar immer den Mund auf, aber bei den Wahlen bleiben sie weit unter einem Prozent.“ – Sein Kollege: „In der Tat, große Klappe, aber nichts dahinter!“ (Realitätsfremde Weltverbesserer ohne nennenswerte Basis.)

In einem Diplom, das kürzlich ein Jubilar bekam, steht der Satz: „Möge es dem Jubilar vergönnt sein, die ihm zu Lebensinhalt gewordene Arbeit noch viele Jahre gesund und freudig zu verrichten.“ Ein schöner Wunsch, nur: der Jubilar, seit 40 Jahren bei Opel, ist wenige Tage nach seinem Jubiläum ausgeschieden. (Man sieht: mit vorgedruckten Texten ist es manchmal so eine Sache.)

Auf einer Betriebsversammlung meinte ein Diskussionsredner, leitende Herren des Unternehmens würden Fremdfabrikate fahren. Stimmt! Aber nicht, weil die ihnen besser gefallen, sie kutschieren sie vielmehr von Fall zu Fall, um sich ein Bild von den Produkten der Wettbewerber zu machen. (Umgekehrt ist das übrigens auch so.)



Frohes Fest und guten Rutsch

Die kleinen Musikanten aus dem Erzgebirge wollen uns einstimmen auf eine fröhliche Weihnachtszeit am Ende eines arbeitsreichen Jahres. Festliche Weisen werden in den vor uns liegenden Feiertagen wieder in vielen Familien gemeinsam gesungen und gespielt. Machen wir es dem erzgebirgischen Engel-Orchester nach, feiern wir fröhliche Weihnacht' überall.

Mit Genugtuung können wir in diesen Tagen auf ein sehr erfolgreiches Jahr zurückblicken. Für ihren Einsatz und ihre Leistung gebührt der Belegschaft Dank und Anerkennung. Nur durch diese Anstrengung waren die Erfolge des nun zu Ende gehenden Jahres möglich. Das Unternehmen ist zuversichtlich, daß seine Produkte 1979 genauso gefragt sein werden wie in den zurückliegenden 12 Monaten. Dazu kann jeder seinen Beitrag leisten. Hohe Marktanteile kommen nicht von ungefähr, sind keine Zufallserscheinung. Nur qualitativ hochwertige Produkte können heute noch im internationalen Wettbewerb bestehen. Qualitätsarbeit auf allen Gebieten, darum geht es. Sie ist mit ein Garant für die Sicherheit der Arbeitsplätze.

Vorstand, Werksleitungen und Betriebsräte wünschen allen Mitarbeitern und ihren Familien, genauso allen Opel-Rentnern und Opel-Händlern eine frohes Fest sowie einen guten Rutsch ins neue Jahr. Die Redaktion schließt sich diesen Wünschen an und wünscht dazu noch ein paar geruhsame Tage zwischen den Jahren.

Personalien

In den Personalien des letzten Hefes begannen wir mit den kürzlich bekannt gegebenen Organisationsänderungen im Verkaufsbereich. Hier nun die weiteren Änderungen im Bereich Marketing:



H. C. Akerhult G. J. Wagemans D. V. Heimbrock



E. L. Spranger E. Riel U. Seiffert

Die Aufgabenbereiche Absatzförderung, Marketing Planung und Verkaufsanalysen wurden neu gegliedert, um den europäischen Märkten in ihrem Umfang und ihrer Vielfältigkeit gerecht zu werden. H. C. Akerhult wurde zum stellvertretenden Marketing-Leiter befördert. An ihn berichten G. J. Wagemans, Absatzförderung – Planung & Entwicklung, D. V. Heimbrock, Absatzförderung – Kommunikation, und E. L. Spranger, Absatzförderung-Operations. An D. V. Heimbrock berichten E. Riel, Werbung, und U. Seiffert, Verkaufsförderung & Produktinformation, sowie J. F. Hochheimer, Absatzförde-



J. Hochheimer L. Kniep P. R. Levin



U. Hahne H. Smagon H. G. Roeder



K. Funk K. Trapp

lung-Gebrauchtwagen. — L. Kniep wurde zum Leiter, Marketing Planung und Verkaufsanalysen, befördert. An ihn berichten P. R. Levin, Marketing Planung, und U. Hahne, Verkaufsanalysen. An P. R. Levin berichten H. Smagon, Marketing-Forschung & Entwicklung, und H. G. Roeder, Langfristige Verkaufsprognosen. An U. Hahne berichten K. Funk, Kurz-/Mittelfristige Verkaufsprognosen, und K. Trapp, Marketing-Information.

Im Hinblick auf die ständig wachsenden Aufgaben der Presseabteilung wurde A. Körbel, bisher Public-Relations-Programme, als weiterer stellvertretender Leiter in die Presseabteilung versetzt. — Die Funktionen der bisherigen Abteilungen DV-Arbeitsausführung und Kommunikation sind neu gegliedert worden. Ernst Krämer wurde zum Manager Rechenzentrum Produktionskontrolle, und Hartmut Burger wurde zum Manager



A. Körbel E. Krämer H. Burger



H. Paul J. J. Sanz

Rechenzentrum Produktion ernannt. — Herbert Paul übernahm neue Aufgaben als IDA Projekt-Koordinator. Juan J. Sanz wurde zum Betriebsleiter der Instandhaltung Schmiede und Preßwerk G 22 ernannt.

Neue Verkaufsaktion

Mit der Verkaufsaktion „Winterfest“, die sich auf den Zeitraum November 1978 bis Januar 1979 beschränkt, bietet der Verkauf den Vertragshändlern eine begrenzte Anzahl Kadett- und Ascona-Modelle ohne Preisnachlässe an. Die Modelle sind mit einer umfangreichen Sonderausstattung ausgerüstet und werden in den Sonderfarben acryllisch-silber, kristalltürkis und silberblau geliefert. Die Ascona-Modelle sind mit einer abschließbaren Skibox für zwei Paar Ski gegen Aufpreis verfügbar. Werksangehörige, die Interesse an einem dieser Modelle haben, erhalten ausführliche Auskünfte bei den Annahmestellen für Kaufanträge (siehe dazu auch die Werksanschläge).



ZONE HAMBURG

Umzug in's Hochhaus

Die Verkaufszone Hamburg ist kürzlich umgezogen. Die Büros sind jetzt in neuen Räumen in einem der Hochhäuser auf dem Bild. Die mit dem Umzug verbundene Erweiterung des Zonenbüros war notwendig geworden, weil man vor allem einen näheren und noch intensiveren Kundendienstkontakt mit den Händlern herstellen wollte. Bei der Eröffnungsfeier, zu der zahlreiche Gäste geladen waren, trafen sich die Vertragshändler der Verkaufszone Hamburg mit Vertretern des Rüsselsheimer Werkes und allen 50 Mitarbeitern des Hamburger Zonen-Teams zu einem „Tag der offenen Tür“. Die Vertragshändler hatte man eingeladen, damit sie die Funktionsabläufe und die verschiedenen Aufgaben der einzelnen Abteilungen des Zonenbüros näher kennenlernten. Großes Interesse fand dabei das neue Fahrzeugauftrags- und Dispositionssystem COSCO. Übrigens: Es waren mehr Gäste erschienen als man erwartet hatte, denn auch Sachbearbeiter und Abteilungsleiter aus Händlerbetrieben und sogar alle Berliner Vertragshändler, die ebenfalls von der Verkaufszone Hamburg betreut werden, zählten zu den Besuchern. S.

JUGENDSOZIALWERK

Vielseitige Aufgaben

Anlässlich des 25jährigen Bestehens des Internationalen Bundes für Sozialarbeit — Jugendsozialwerk e.V. — in Hessen, das auch unsere Wohnheime betreut, fand am 6. Dezember im Wohnheim am Grundweg eine Veranstaltung statt, bei der die Arbeit mit ausländischen Arbeitnehmern und jungen Ausländern dargestellt wurde. Wolfgang Pleske vom Jugendsozialwerk gab einen Überblick über die Aktivitäten in diesem Bereich und nahm dabei zur Ausländerproblematik Stellung. Die Veranstaltung wurde durch Folkloregruppen aufgelockert. (Siehe auch Seite 5.)

OPEL-VORTRAGSREIHE

Besucherzahlen stark gestiegen

Fast 6.000 Besucher bei den Vorträgen des 1. Teils 1978/79

Jahrelang waren die Besucherzahlen der nun 22 Jahre alten Opel-Vortragsreihe ziemlich konstant. Die Durchschnittszahl pro Abend lag in der Regel bei 600, im Winterhalbjahr 1977/78 betrug sie genau 619.

Jetzt, im ersten Teil des Winterhalbjahres 1978/79, wurden die in diese Zeit fallenden sieben Vorträge von 5.940 Interessenten besucht, was einem Durchschnitt von 848 pro Abend entspricht. Ein enormer Anstieg und eine noch nie erreichte Rekordzahl. Der Bogen spannt sich vom niedrigsten Besuch mit 600 Teilnehmern an einem Abend bis zur höchsten Besucherzahl von 1.300 beim Reinhold-Messner-Vortrag in der Flörsheimer Stadthalle. Genau genommen wäre die Gesamtzahl (und damit die Durchschnittszahl) noch höher, wenn alle Interessenten, die zu den Vorträgen von Reinhold Messner, Helfried Weyer (Leicavision)

und Dr. Georg Wolff kommen wollten, eine Karte erhalten hätten. In diesen drei Fällen überstieg die Nachfrage das Platzangebot um ein Vielfaches.

Doch zurück zu den Besucherzahlen: man könnte einwenden, Abende wie der von Reinhold Messner seien eine Ausnahme und sicher nicht die Regel. Stimmt. Doch selbst wenn man den Messner-Vortrag in der Gesamtrechnung unberücksichtigt läßt, bleibt doch noch eine Durchschnittszahl von 776 Besuchern je Abend. Dagegen stehen - bundesweit - stagnierende oder rückläufige Zahlen bei anderen Veranstaltungen (Volkshochschulen, Verbände, Firmen usw.). Das bestätigen die Referenten unserer Vortragsreihe, wenn sie von ihrer Vortragstätigkeit in der Bundesrepublik berichten. Man muß also annehmen, daß in Rüsselsheim und Umgebung das Publikum wohl mehr Interesse für solche Abende als in

anderen Städten hat. Hinzu kommt sicher auch die Auswahl der Referenten und das vielseitige Themenangebot. Es bleibt zu hoffen, daß dieser Trend anhält, denn je höher die Zahlen sind, umso mehr würden mögliche Rückgänge ins Gewicht fallen.

Noch ein kurzer Blick auf die sieben Vorträge des ersten Teils: Hans Patzelt nahm die Besucher mit auf eine Kreuzfahrt in die Karibik. — Reinhold Messner führte hinauf zum Mount Everest, in den Grenzbereich der Todeszone. — Michael Welter berichtete über die Erlebnisse von seiner Fahrt durch den Norden der Sowjetunion (Baltikum). —

Volker Klöpsch führte noch weiter ostwärts, in die Volksrepublik China. — Fotografische Kostbarkeiten, diesmal aus der Zentralschweiz, servierte Dr. Georg Wolff. — Ein Erlebnis besonderer Art war die Leicavision über Island von Helfried Weyer. — Und Wolfgang Freihens Streifzug durch Kalifornien (Westside-Trip) begeisterte ebenfalls die Besucher. Insgesamt ein interessanter Rundblick, ein breitgefächertes Themenkatalog. W.S.

OPEL-REIHENVERANSTALTUNGEN

Ein Festival der guten Laune

34.000 Besucher kamen zur „SHOW '78“

Vor 24 Jahren begonnen, haben sie bis jetzt nichts an Beliebtheit eingebüßt: die Opel-Reihenveranstaltungen in der Weihnachtszeit. Rund 34.000 Besucher wurden in Rüsselsheim, Bochum und Kaiserslautern sowie beim Alternachmittag in der Walter Köbel-Halle gezählt. Viel mehr

wären es auch diesmal wieder gewesen, wenn alle Kartenwünsche hätten befriedigt werden können.

Die Opel-Musiker unter Andreas Wagner, erstmals in ihren neuen Anzügen (fliegerblaues Jackett und graue Hose), traten



zunächst in großer Besetzung auf und begleiteten dann in der Big-Band-Formation das bunte Programm.

Stargast war in diesem Jahr die jugoslawische Sängerin Dunja Rajter. Ein waghalsiger Perche Akt wurde von den „Reneès“ dargeboten; die Gruppe „Les Chabre“ zeigte eine einmalige Hundedressur, während die „Biarge Show“, spanische Tempojongleure, eine artistische Glanzleistung boten. Dazu kamen Starparodist Frank Raymond und Ansager Rolf Stiefel, der in einem Solo bekannte Größen aus Kunst und Politik imitierte. Kurz: ein gelungenes Festival der guten Laune. (Auf den Bildern das große Finale und Dunja Rajter. — Siehe auch Seite 31.)



Krankenschein-Ausstellung für 1979

Die Ausstellung der Krankenscheinhefte für das Kalenderjahr 1979 wurde Mitte November vorgenommen. Mit der Zustellung an unsere Versicherten konnte bereits in der letzten Novemberwoche begonnen werden, so daß alle Versicherten die neuen Krankenscheinhefte noch vor Weihnachten erhalten werden.

Wir nehmen diese Gelegenheit zum Anlaß, nochmals auf die unbedingte Einhaltung der auf den Krankenscheinen und der Rückseite des Deckblattes gegebenen Hinweise zu bitten. Krankenscheinhefte für Kinder werden grundsätzlich bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres ausgestellt, auch wenn diese bereits selbst Mitglieder einer Krankenkasse sind. Eine Streichung der selbstversicherten Kinder aus dem anspruchsberechtigten Personenkreis ist nicht möglich, da das zur Krankenscheinausstellung benötigte Datenstammband aus anderen Gründen Angaben über alle Kinder bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres enthalten muß. Grundsätzlich dürfen jedoch die somit zusätzlich zugestellten Krankenscheine für selbstversicherte Kinder nicht verwendet werden.

Bezüglich der Anspruchsberechtigung der Ehegatten sind wir auf entsprechende Mitteilungen der Versicherten angewiesen. Sollten Ehegatten einer anderen Kasse angehören oder aus sonstigen Gründen nicht mehr anspruchsberechtigt sein, so bitten wir, uns dies unter Verwendung des Krankenschein-Deckblattes umgehend mitzuteilen.

Der Vollständigkeit halber weisen wir darauf hin, daß bei unberechtigter Verwendung der Krankenscheine die dadurch der Kasse entstehenden Kosten auf dem Wege des Regreßverfahrens bei den Versicherten geltend gemacht werden müssen.

Mit den Krankenscheinen werden wir zur Information unserer Mitglieder den überarbeiteten Satzungsauszug „Leistungen – Beiträge“ – Stand 1. Mai 1978 – übersenden. Außerdem ist ein Merkblatt „Krankheitsfrüherkennung – für die ganze Familie“ beigelegt, das über die Notwendigkeit der Inanspruchnahme von Früherkennungsmaßnahmen informieren und entsprechend motivieren soll. BKK

AUFSTOCKUNG

PEK wird erweitert

Mitarbeiter, die aus den Portalen 24 und 45 zu den Zügen oder zu ihren auf den Parkplätzen abgestellten Wagen strömen, beobachten seit einiger Zeit Bauarbeiten, richtiger gesagt Aufstockungen an einem Teilbereich der PEK. Und viele fragen, welchen Zwecken diese Erweiterungen dienen. Hier die kompetente Antwort: In die beiden zusätzlichen Stockwerke, die gegenwärtig auf dem PEK Gebäude N 21 im Bau sind, werden ca. 180 Mitarbeiter aus Konstruktion und Versuch einziehen. Es handelt sich zum Teil um PEK Angehörige, die vorübergehend in den Wohnheimen untergebracht waren bzw. um Neueinstellungen für Entwicklungsprogramme unseres Hauses.

MIT DEM WAGEN

Fast 54 Prozent

Bei der letzten Berufsverkehrszählung Ende September im Werk Rüsselsheim fiel auf, daß gegenüber der vorangegangenen Zählung am 30. März sich der Anteil der Fußgänger von 14,5 auf 6,1 Prozent verringerte, während der Anteil der Autofahrer von 47 auf 53,8 Prozent stieg. Solche großen Sprünge hat es bei den Berufsverkehrszählungen früherer Jahre nicht gegeben, insbesondere war der Prozentsatz derer, die mit ihrem fahrbaren Untersatz (einschließlich der Mitfahrer) zur Arbeit kommen, noch nie so hoch wie jetzt, wie gesagt: fast 54 Prozent.

NEUE BROSCHÜRE

Verkehrserziehung

„Polizei-Verkehrserziehung“, (Untertitel: „Eine Dokumentation der Verkehrserziehungsarbeit im Landkreis Groß-Gerau“) heißt eine Broschüre, die die Polizeidirektion des Landkreises jetzt in enger Verbindung mit unserer Abteilung Öffentlichkeitsarbeit herausgebracht hat. Sie wendet sich an alle Verkehrsteilnehmer: Kinder, Heranwachsende, Eltern und ältere Menschen. Ihr Schwergewicht liegt jedoch auf der Verkehrserziehung der Jugendlichen. Diese farbige Aufklärungsschrift über die Gefahren des Straßenverkehrs richtet sich darüber hinaus an alle Lehrer des Kreises und auch an überregionale Verbände und Organisationen. Der interessante Bericht über die Verkehrserziehungsarbeit der Polizei bietet viele Anregungen und ist ein wichtiger Beitrag zur Verkehrssicherheit. Vor allem, die Eltern von kleinen Kindern und Jugendlichen sollten sich die Aufklärungsschrift besorgen.



Im November besuchten die Kommandeure und kraftfahrzeugtechnischen Beamten des Bundesgrenzschutzkommandos West unser Werk, um sich über die Modelle und deren Eignung für den BGS zu informieren. Sie kamen im Hubschrauber. Erste Station war Dudenhofen, wo ausgedehnte Fahrversuche unternommen wurden. Beim zweiten Teil des Informationsbesuches erlebten die Gäste in Rüsselsheim unter anderem einen Crash-Test zum Nachweis unserer hohen Forderungen an die innere Sicherheit der Opel-Fahrzeuge. Das Bild wurde während der Besichtigung eines Rekord-Funkstreifenwagens durch einen Teil der Besucher gemacht.

Am Ende ist die „Hochzeit“

Wer sich in der Produktion umsieht, kann das allmähliche Wachsen unserer Automobile in den verschiedenen Fertigungsphasen verfolgen. Aus dem in Form vieler Rollen im Vorratslager lagerndem Tiefzieh-Stahlblech werden im Preßwerk Karosserieteile, aus ihnen im Gerippebau durch Schweißen und Lötten die nackten Karosserien, die dann, nachdem sie in der Lackiererei Farbe erhielten, in der Karosserie-Fertigmontage mit einem reichen, vielfältigen Interieur ausgestattet werden. In den beiden letzten Heften haben wir über einzelne dieser Arbeitsgänge in Kurzreportagen berichtet.

Wir beenden den kurzen Rundgang unseres Fotografen durch den großen K 40 diesmal mit einem Besuch in der Endstation der Fertigung, der Endmontage. Hier wird vollendet, was Planer und Konstrukteure, viele Gehirne, Hände und Maschinen vorbereitet haben.

Für den Laien attraktiv

Am Anfang des Bandes der Endmontage nähern sich auf dem Bodenförderer Motor, Getriebe und Achsen. Sie sind in einigen Augenblicken mit der sich von oben herabsenkenden Karosserie vereinigt. „Hochzeit“ nennt man das in der Betriebssprache. Sie ist für den Laien die wohl attraktivste Tätigkeit in diesem Arbeitsbereich. Verständlich, daß hier die Besuchergruppen immer besonders lange verweilen. Schilder verkünden, was dann weiter am langen Endmontage-Band getan wird.

Da werden Federn montiert, dort Stabilisatoren, der Kraftstoffbehälter, der Auspuff, die Gelenkwelle. Besondere Aufmerksamkeit bei den Besuchern erweckt auch die Montage der Räder. Sie ist mit Hilfe von Spezialwerkzeugen in wenigen Augenblicken beendet. Es folgen dann neben zahlreichen anderen Handgriffen noch die Reifenkontrolle und Bremseneinstellung, Arbeiten im und am Kofferraum, der Einbau des Schalthebels und der Konsole, die automatische Kühlwasserfüllung, die Kraftstoffzuführung sowie der Einbau der Batterie.

Viele Prüfungen

Es scheint, als laufe jetzt in der Endphase, nachdem vorher schon Inspektion auf Inspektion folgte, die Prüfung noch einmal auf vollen Touren. In der Tat ist das auch so. Der Rollenprüfstand und die Bremsprüfung ziehen die Besuchergruppen besonders an.

Dort beugt sich noch einmal jemand prüfend über den Motor, hier wird eine Wagentür getestet, geöffnet und geschlossen. Wieder woanders werden die Scheinwerfer eingestellt. Von oben und unten wird der Wagen noch einmal auf Herz und

Nieren geprüft. Benzin ist im Tank, Vergaser und Zündung sind in Ordnung. Es kann losgehen. Ein Drehen am Zündschlüssel – der Motor, das Herz des Wagens, springt an.



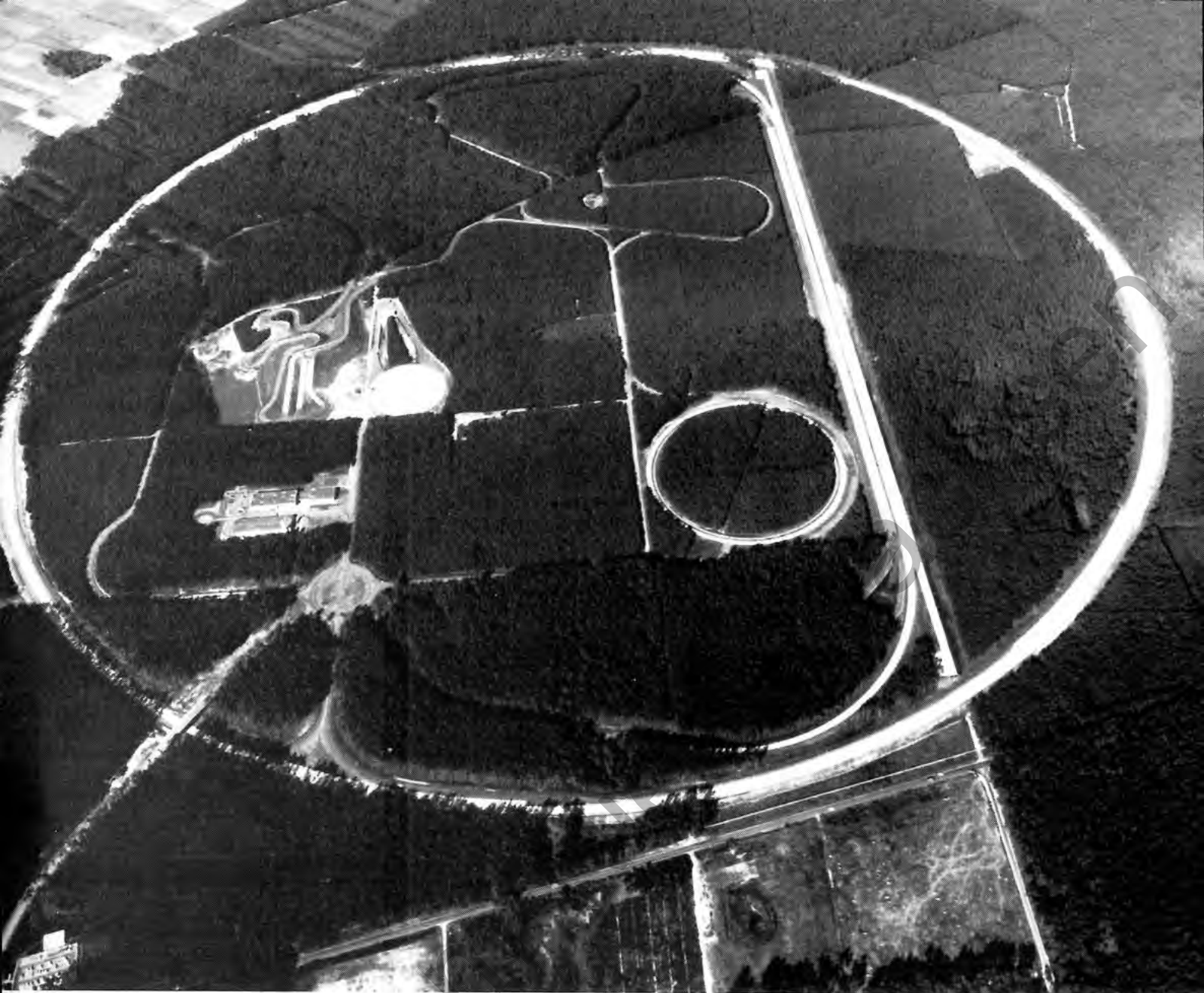
AUFNAHMEN

Am Ende ist die „Hochzeit“, genau natürlich am Anfang des Endmontage-Bandes. Es ist die Stelle, an der Motor, Getriebe und Achsen mit der sich von oben herabsenkenden Karosserie vereinigt werden (oben).

Montage der Räder: Mit Hilfe von Spezialwerkzeugen eine Sache von Augenblicken (Mitte).

Am Ende des langen Bandes: Die Wagen sind jetzt fahrbereit, werden aber noch letzten Kontrollen unterzogen.





OPEL PRÜFFELD IN DUDENHOFEN

Vom „Berg des Leidens“ und vielen anderen Marterstrecken

Am 1. April 1966 wurde das neue Opel Prüffeld in Dudenhofen eingeweiht. Kurz danach drehten die ersten Versuchsfahrzeuge ihre Runden. 2,6 Millionen Quadratmeter groß ist das Areal, über 32 Kilometer lang sind die vielgestaltigen Teststrecken. Die kreisförmige Schnellfahrbahn hat einen Durchmesser von 1,5 und eine Länge von 5 Kilometer. Werkstätten und Büros nehmen 2.900 Quadratmeter ein. 1966 begann man mit ca. 100 Mitarbeitern. Heute sind es 164, darunter 56 Testfahrer, 51 Männer und 5 Frauen. „Ihnen stehen“, so der Leiter des Prüffeldes, H. Riedrich, „ständig 70 bis 80 Fahrzeuge zur Verfügung, die in 20 ausgefeilten Versuchsprogrammen überprüft werden. Seit wir hier vor mehr als 12 Jahren anfangen, sind 47 Millionen Kilometer zurückgelegt worden. Gegenwärtig sind es ungefähr 4 Millionen Kilometer jährlich.“

Schotterstrecken, karosseriemordende Klein- und Grobpflasterstrecken, Staub-, Sand- und Schlammstrecken, die fast mit den schlimmsten afrikanischen Pisten wetteifern können, spezielle Marterstrecken mit brutalsten Schikanen wie Schlaglöchern, Querrinnen, Höckern und Wellenbahnen, alpine Straßenverhältnisse bis zu 30 Prozent Steigung – dies und noch einiges andere bietet sich dem, der das „Landschaftsbild“ unseres Prüffeldes Dudenhofen an sich vorüberziehen läßt. „Schlechtester“ Straßenbau wurde



neren bis höchsten Steigungen um Anfahrmanöver und knochenharte Erprobung von Getrieben und Kupplungen.

Auf anderen Strecken werden Bremswege, Bremsverhalten und Spurtreue getestet. Wieder andere Straßenoberflächen erzeugen Karosseriegeräusche unterschiedlichster Art, denen man zu Leibe rücken muß. Auf einer kreisrunden Betonplatte, dem Skid-Pad, werden Überneigung, Lenkverhalten und Eigensteuerung eines Fahrzeugs untersucht und abgestimmt. Ein 800 Meter langer Schleuderring mit berieselbarer Basaltoberfläche vermittelt Daten über Straßenhaftung und Rutschverhalten von Fahrzeugen und Reifen bei unterschiedlichstem Wetter.

Leistungs- und Verbrauchstests

Daß zwischen dem Prüffeld und der Produktentwicklung und Konstruktion (PEK) engste, kontinuierliche Zusammen-

hier fast schon zur Kunst erhoben, denn gute Fahrzeuge lassen sich nicht auf guten, sondern auf „katastrophalen“ Straßen prüfen. Umschlossen werden diese speziellen Teststrecken von einer Schnellfahrbahn, auf der bis zu 225 Stundenkilometer seitenkraftfrei gefahren werden kann.

Autoleben im „Zeitraffer“

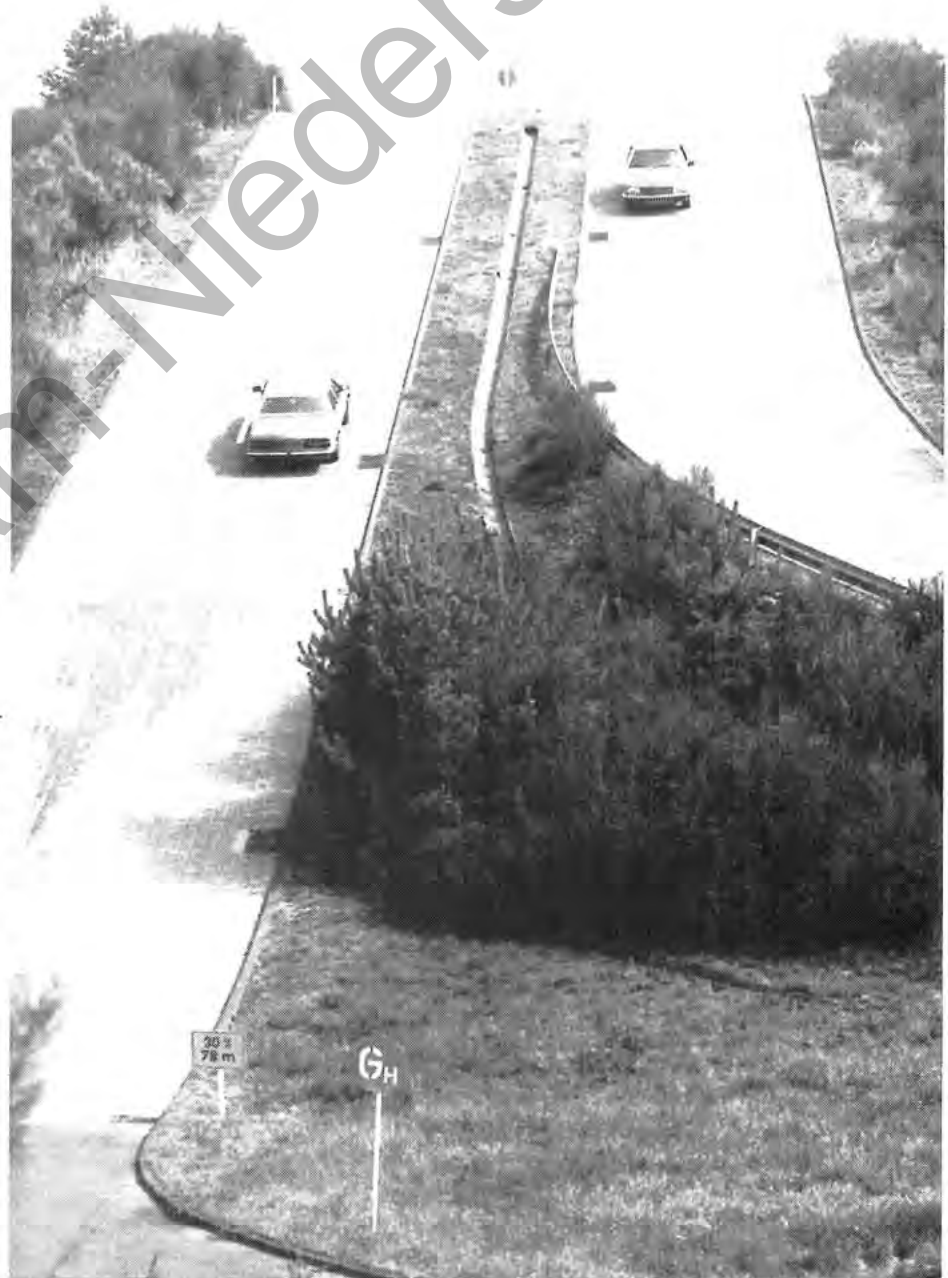
Um was geht es auf diesem Prüffeld? Um die Simulierung und Erprobung aller Anforderungen, die die harte Alltagspraxis an Automobile mit hoher Qualität stellt, also der wirklichen Belastung entsprechend oder auch in noch verschärfter Form über sie hinausgehend. Genauer, ergänzend: Hier werden extrem harte Dauertests durchgeführt, in denen die Belastungen eines harten Autolebens im „Zeitraffer“ zusammengefaßt werden. An einzelnen Beispielen erläutert: Auf dem „alpinen“ Straßensektor geht es bei klei-

AUFNAHMEN

Die Luftaufnahme links zeigt das Opel Prüffeld in Dudenhofen. Es ist 2,6 Millionen Quadratmeter groß. Gut erkennt man die kreisförmige, 5 Kilometer lange Schnellfahrbahn und die zahlreichen Prüfstrecken. Luftbild freigegeben Reg. Präs.Da. 327/68. (Aus Platzgründen können nur einige von vielen Motiven zur Illustration dieses Berichtes dienen.)

Die „Gebirgsstrecke“ des Opel Prüffeldes. Mittlerweile schon versteckt im Wald, steht sie den Anforderungen einer normalen Gebirgsstrecke kaum nach (oben).

Der „Berg des Leidens“ ist Teil der Gebirgsstrecke. Mit 30 Prozent Steigung dient er speziell für Getriebeerprobungen (Bild rechts).





Das Skid-Pad, die Schleuderfläche des Prüffeldes, hat 100 m Durchmesser und dient unter anderem für Überneigungsmessungen, Schlupfwinkelmessungen und Geräuschverhalten der Fahrzeuge.

arbeit besteht, versteht sich von selbst. Die PEK mit ihrem umfangreichen Komplex von Labors und elektronischen Meßeinrichtungen — um das ergänzend in diesen Bericht einzufügen — wertet die praktischen Fahrversuche auf dem Prüffeld bis in alle Einzelheiten aus. Nichts wird dabei außer acht gelassen. Hier finden Leistungs- und Verbrauchstests al-

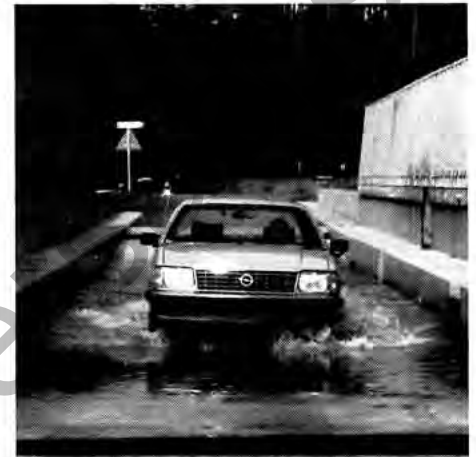
ler Art bis hin zur Kontrolle der Auspuffanlage und des Kraftstoff-Systems statt. Große Klimakammern erlauben Tests in tropischer Hitze und arktischer Kälte. Auf Rüttelständen lassen sich Fahrten auf Straßen allerletzter Ordnung realitätsgetreu simulieren: tage-, wochen-, monatelang. So kann das Verhalten von Karoserien getestet und genau analysiert wer-



den, noch bevor sie einen Meter Straße unter sich haben.

Praxisnahe Prüfungen

Doch zurück zum Prüffeld. Immer wieder wird man hier darauf hingelenkt: Man testet so praxisnahe wie nur möglich. Aus der Produktion herausgegriffene Serienfahrzeuge werden laufend der Dauererprobung unterzogen. Sie legen dabei 50.000 Kilometer zurück und werden anschließend vollständig zerlegt. Zustand und Abnutzung aller Teile werden gemessen und fotografiert. So gewinnen die Ingenieure ein klares Bild, wie genau die Serienfertigung den Qualitätsnormen ent-



Die Salzbaddurchfahrt. Nicht nur, daß das Fahrzeug ein Wasserbad mit 5prozentigem Salzanteil durchfahren muß, es wird auch noch am Ende des Salzbades mit der gleichen Lösung total eingesprüht, ca. alle 300 km einmal.

spricht. In diesem Zusammenhang ist es auch von Interesse, etwas über unsere Versuchsfahrer zu erfahren. „Sie sind“, so Prüffeldleiter H. Riedrich, „in drei Schichten rund um die Uhr auf den Teststrecken. Dabei wird alles aus dem Wagen herausgeholt.“ Und welche Anforderungen werden an die Fahrer gestellt? „Vor allem Erfahrung“, erläutert H. Riedrich, „spielt bei ihnen eine sehr große Rolle. Sie müssen nicht nur gut fahren können, sondern auch technisches Gespür für einen Wagen haben.“

Viele Sicherheitsmaßnahmen

Doch noch eine andere Frage stellt sich, wenn man sieht, wie die Wagen etwa auf dem Skid-Pad oder auf dem Schleuderring „stramm am Zügel“ herumgerissen werden, daß die Reifen quietschen und rauchen oder wenn einer einen „Alpen-

Links die Großblockwellenbahn des Prüffeldes. Nach 2.000 km weiß man schon sehr genau, was man an Festigkeit und damit Dauerhaltbarkeit von einem Fahrzeug erwarten kann. Solche Marterstrecken stellen jede normale Straße, auch die schlechteste, in den Schatten.

Hätten Sie's gemerkt?

Ohne Bindedraht

Etwas entdecken und sich darüber Gedanken machen, darauf kommt es bei einem Verbesserungsvorschlag an. Danach handelte auch Meister Günter Lieb aus der Abteilung Chassis I im Bereich der Hinterachsteilefertigung und Hinterachsmontage. Dort richtet sich das besondere Augenmerk auf die Prüfung so wichtiger Bauteile wie beispielsweise der Bremsleitungen und -schläuche. Sie dürfen beim innerbetrieblichen Transport unter keinen Umständen geknickt werden, damit später keine Undichtigkeiten am Bremssystem entstehen können. Daher wurde



paß" mit 30prozentiger Steigung hinauf-rast und auf der anderen Seite bei gleicher Steigung und fast gleicher Geschwindigkeit wieder herunter. Wie gefährlich lebt eigentlich ein Versuchsfahrer? Nun, bei weitem nicht so gefährlich wie es dem Laien erscheinen mag. „Unsere Sicherheitsmaßnahmen“, so der Leiter des Prüffeldes, „sind so umfangreich wie möglich. Einer der Gründe, warum es bei Unfällen nie zu ernsthaften Verletzungen kommt, ist, daß alle Fahrer angeschnallt sind.“

Im Interesse der Sicherheit

Fazit: Wer sich die Aufgaben vergegenwärtigt, die dem Test-Betrieb der „Opel-Enklave“ im Wald von Dudenhofen gestellt sind und einen auch nur kurzen Einblick in die Arbeitspraxis hatte, der

Die Testfahrzeuge des Prüffeldes sind vollbepackt mit komplizierten Meßgeräten. Auf dem Bild oben die Ausrüstung eines Fahrzeugs für einen Bremsversuch. Am Steuer des Testwagens Mitarbeiter W. Bauer.

weiß, was hier geleistet, welcher hohe Einsatz hier täglich gefordert wird – alles im Interesse der Opelfahrer in aller Welt und ihrer Sicherheit. Ihnen soll ein Wagen geboten werden, der den heutigen Anforderungen im Straßenverkehr voll gerecht wird.

Auf dem unteren Bild H. Riedrich, Leiter des Prüffeldes (rechts), im Gespräch mit dem verantwortlichen Meister für die Fahrschichten, A. Flachbarth, während Fahrversuchen auf dem Skid-Pad.



der Bremschlauch bisher mit Draht an die Bremsleitung gebunden.

Meister Lieb, der sich darüber Gedanken machte, sah darin jedoch ein umständliches Verfahren. Ob das nicht einfacher geht? so fragte er sich. Dabei kam er auf die Idee, den Bindedraht wegfallen zu lassen und den Bremschlauch so unter das Handbremsseil zu klemmen, daß er beim weiteren Transport nicht geknickt werden und der Plastikschatz nicht abfallen kann (Bild).

Da die von ihm empfohlene Vereinfachung nicht zu seinen unmittelbaren Aufgaben gehörte, er in diesem Falle also prämienerberechtigt war, bekam er für diesen Vorschlag, der nach eingehender Prüfung angenommen wurde, eine Prämie von DM 4.625,-. Hätten Sie's gemerkt? Diese Frage stellt sich auch wieder an diesem Beispiel.

Wi.



UNSERE JUBILARE



Georg Brust
Qual.Ktr.u.Insp.
7.12.1978



Friedrich Lechert
Schmiede
23.12.1978



Wilhelm Keim
Chassisbau II
26.12.1978

Rüsselsheim

1.12.1978

Karl-Heinz Theis
Verk.Nutzfahrzeuge

2.12.1978

Erich Rudolf Abt
Qual.Förderg.u.Insp.

Walter Ammon
Ordnungsdienst

Hans Beiling
Karosseriebau II

Jakob Bernhard
Instandhaltung

Andreas Böck
Karosseriebau II

Eduard Böhm
MPK-Prod.Steuerung

Walter Braun
Karosseriebau I

Hans Bücherl
Design

Harald Busch
Karosseriebau I

Werner Dapper
Gerippebau

Robert Faller
Chassisbau I

Karl Feniuk
Qual.Ktr.u.Insp.

Horst Frädert
Karosseriebau I

Oswald Fritz
Karosseriebau II

Erich Hamm
Werkenschutz

Hans Happel
Instandhaltung

Adolf Hertäg
Karosseriebau II

Walter Hollmann
Karosseriebau I

Adolf Jung
Zentr. Masch.-Abt.

Werner Kaffenberger
Gerippebau

Josef Kämpf
Karosseriebau I

Peter Kessler
Gerippebau

Albert Kiehl
Polsterei

Hans Knöss
Karosseriebau II

Rudi Laparose
Karosseriebau I

Albert Lehmann
Wagenendmontage

Walter Luding
Wagenendmontage

Jakob Mähn
Instandhaltung

Philipp Mathes
Ordnungsdienst

Jakob Mokler
Transportwesen

Heinz Ortlepp
Qual.Ktr.u.Insp.

Helmut Petri
Karosseriebau I

Fritz Preuß
Chassisbau I

Richard Rill
Karosseriebau I

Heinz Ring
Qual.Förderg.u.Insp.

Johannes Ritter
Karosseriebau I

Josef Roller
Preßwerk

Hans Roth
MIS-Kommunikation

Waldemar Roth
Zentralwerkstätten

Karl Schlenker
MPK-Materialbehandlg.

Ernst Schnabel
PEK-Einsatzplanung

Ernst Schöttel
Zentralwerkstätten

Norbert Spielmann
Fahrzeugauslieferung

Adam Stern
Karosseriebau I

Ernst Volk
Karosseriebau II

Reinhold Wahnsiedler
WA-Einrichtungsplang

Horst Weidmann
Energieversorgung

Alois Weiss
Karosseriebau I

25

Kurt Weyrich
Karosseriebau I

Hans Wilhelm
Instandhaltung

Walter Wolf
Qual.Ktr.u.Insp.

Johann Wolf
Teilelager

Ernst Zeltner
Polsterei

3.12.1978

Wilhelm Astheimer
PEK-Dauerversuche

Hermann Barth
Preßwerk

Alfred Basten
MPK-Systeme u.Inform.

Josef Beschel
Zentr. Masch.-Abt.

Ingrid Böhm
Materialbehandlung

Heinz Brecht
MPK-Arbeitsvorbereitung

Gerhard Chalupa
WA-Bauwesen

Karl Conradi
Wagenendmontage

Helmut Darmstadt
WA-Ordnungsdienst

Alfred Dautenheimer
Instandhaltung

Toni Deister
Design

Karl Heinz Dippel
PEK-Versuchsbau

Johannes Droßbach
Instandhaltung

Franz Emmermann
Beschädigten-Eins.

Fritz Ernst
Lackiererei

Werner Fay
PEK-Dauerversuche

Franz Flach
Karosseriebau II

Herbert Gehrke
PEK-Versuchsbau

Heinz Geisler
Teile- u.Zubeh.Abt.

Emil Greipel
Karosseriebau I

Herbert Grund
Chassisbau I

Werner Hillmer
Fahrzeuginnenbau

Alois Hög
Werkzeugbau

Karl Heinz Jeckeln
Karosseriebau II

Ludwig Jung
Preßwerk

Oswald Jung
Karosseriebau I

Franz Kaluza
Modellschreinerei

Otto Kempf
Modellschreinerei

Georg Kiltz
Preßwerk

Jakob Knussmann
Karosseriebau II

Zacharias Koch
Lackiererei

Raimund Korfmann
PEK-Werkstoffentwicklg.

Hans Krummeck
Preßwerk

Hans Larem
Wagenendmontage

Annemarie Lautwein
Qual.Ktr.u.Insp.

Johann Löscher
Preßwerk

Hans Lügenbiehl
Zentralwerkstätten

Gustav Luptowitsch
Beschädigten-Eins.

Kurt Mahr
PEK-Prüfversuche

Ernst Masuch
Karosseriebau I

Georg Metz
Design

Karl Metzger
Chassisbau II

Otto Müller
Gehaltsbuchhaltung

Heinz Napp
PEK-Geräusche im Fahrz.

Josef Panack
Preßwerk

Franz Raschendorfer
Karosseriebau I

Herbert Rautenberg
Kostenabrechnung

Otto Reichel
PEK-Motorenentw.

Hans Rickert
Transportwesen

Johann Martin Ringel
Preßwerk

Heinrich Roth
Karosseriebau II

Heinrich Römer
Karosseriebau II

Gerhard Rudel
Karosseriebau II

Heinrich Scharnschmidt
Zentralwerkstätten

Anton Schittler
Karosseriebau II

Wilhelm Schöneberger
Stahlqualität

Walter Schrimpf
Preßwerk

Willi Schulmeyer
Instandhaltung

Friedrich Schwanke
Karosseriebau I

Wilhelm Schwappacher
Ordnungsdienst

Karl Heinz Sorge
Preßwerk

Helmut Späth
Betriebsrat

Heinz Stephan
PV-Schmiede

Günter Stock
Industrial Engineering

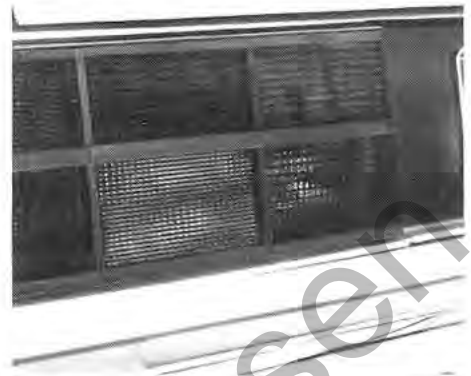
Philipp Stöhr
Werkzeugausgabe

Walter Unger
Kundenbetreuung

Paul Wächter
Gehaltsbuchhaltung

Hans Wagner
Preßwerk

MONZA 30 E



SENATOR + MONZA

Fremdlicht- geschützte Heckleuchten

Die Wissenschaft sagt kurz und trocken Phantom-Licht, eine Bezeichnung, die kaum ein Autofahrer kennt – im Gegensatz zu der Erscheinung, die dieses Wort beschreibt. Gerade im Herbst passiert es häufig, daß die Strahlen einer tiefstehenden Sonne an Verkehrsampeln ein Rot-, Gelb- und Grün-Signal gleichzeitig vortäuschen. Dieses Phantom-Licht kann auch in den Heckleuchten von Automobilen auftreten.

Eingang in die Serie

Erst zwei Auto-Typen auf dem deutschen Markt, unsere Spitzenmodelle SENATOR und MONZA, verfügen über diese Einrichtung, die derartige Reflexionen jedoch verhindert: das sogenannte fremdlichtgeschützte Linsensystem. Diese neuartigen Heckleuchten, die das Werk in Zusammenarbeit mit der Zuliefer-Industrie entwickelte, fanden damit den Eingang in die Serie. Die Neuheit unterscheidet sich äußerlich von den herkömmlichen Leuchteinheiten durch ihre nahezu schwarze Färbung und eben ihr Vermögen, Fremdlicht nicht zu reflektieren, sondern zu „schlucken“.

Zur Verkehrssicherheit

Erreicht wurde diese wichtige Eigenschaft durch die Struktur der Deckgläser. In ihre roten, gelben oder weißen Partien sind Rillen eingeprägt, von denen jede mit mattschwarzem Kunststoff gefüllt ist, so daß sich aus dieser Kombination ein jalousieartiger Effekt ergibt. Auf diese Weise wird ohne Einbuße an Leuchtkraft ein zielgerichtetes Signallicht abgestrahlt, das bei allen Licht- und Wetterverhältnissen eindeutig erkennbar ist; ein Detail, das einen wichtigen Beitrag zu erhöhter Verkehrssicherheit darstellt.

Rudolf Welzel
Werkschutz
Georg Westenberger
Instandhaltung
Alfred Wild
Preßwerk
Heinrich Wild
Debitorenbuchhaltung
Willy Wirth
Chassisbau I
Willy Wötzel
Karosseriebau II
Heinz-Jürgen Zabel
MIS-Rechenzentrum

4.12.1978
Reinhold Diel
Chassisbau II
Kurt Dietz
Chassisbau I
Josef Nöckel
Modellschreinerei
Klaus Rieger
Zentralplanung

7.12.1978
Rudolf Beil
Chassisbau I
Willi Benz
WA-Einrichtungsplang.
Georg Bialas
Karosseriebau II
Hermann Böhm
Qual.Ktr.u.Insp.
Johann Dechent
Instandhaltung
Herbert Deja
MPK-Prod.Steuerung
Philipp Dörsam
Schmiede
Gerhard Dolezych
Qual.Ktr.u.Insp.
Günther Drescher
Zentr. Masch.-Abt.
Johann Dutiné
Chassisbau I
Hans Eder
Werkzeugschleiferei
Günter Einsfeld
Gerippebau

7.12.1978
Karl Fehse
Ordnungsdienst
Ehrfried Gärtner
Werkschutz
Günter Gast
Chassisbau I
Ottmar Gauer
Karosseriebau I
Rudolf Grün
Chassisbau I
Jakob Hahn
Instandhaltung
Adolf Hepp
Schmiede
Kurt Hesse
Kundenbetreuung
Johann Hieronymus
Schmiede
Karl Hoffmann
Qual.Ktr.u.Insp.
Franz Xaver Kiefl
Instandhaltung
Alfons Kreher
Qual.Ktr.u.Insp.
Eduard Kumb
Beschaffungsorg.
Helmut Lipp
Wagenendmontage
Anton Marx
Wagenendmontage
Friedel May
Karosseriebau I
Hans Mayer
Qual.Ktr.u.Insp.
Gottfried Mehringer
Karosseriebau II
Franz Mirwald
Karosseriebau II
Kurt Petri
Kundenbetreuung
Richard PirkI
Kreditorenbuchhaltung
Karl Pleil
Kundendienst-Service
Fritz Prieske
Schmiede
Ewald Ruppert
Qual.Ktr.u.Insp.
Georg Ruppert
Karosseriebau I

Walter Schaffner
Kund.-Werkstatt
Oskar Schäfer
Karosseriebau I
Franz Schmelzer
Instandhaltung
Hans Schüpke
Fertigungsmat.Eink.
Adam Seibert
PEK-Versuchsbau
Friedel Störch
Verkehr-Wagenversand
Jakob Susenburger
Materialbehandlung
Hermann Thomas
Preßwerk
Walter Weinmann
Gesenkbau

8.12.1978
Helmut Holland
PEK-Werkstoffentwicklg.
Josef Klein
PEK-Versuchsbau

9.12.1978
Alwin Ebling
Zentralwerkstätten
Josef Hübner
Energieerzeugung
Friedel Veith
Design
Stanislaw Wurga
Preßwerk

10.12.1978
Ignatz Müller
Qual.Ktr.u.Insp.
Horst Ruhland
Betriebsmitteleink.
Adolf Schaar
Karosseriebau I
Josef Weber
Karosseriebau I

14.12.1978
Friedrich Becker
Qual.Ktr.u.Insp.
Norbert Hirtreiter
Qual.Ktr.u.Insp.
Willi Jung
Verkehrsabteilung

Paul Klug
Mat.Eing.u.Zahlgs.Ktr.
Theodor Kuhn
Mat.Eing.u.Zahlgs.Ktr.
Rudolf Leiter
Arbeitssicherheit
Georg Mais
Instandhaltung
Lothar Müller
Kostenabrechnung
Reinhold Müller
MPK-Materialbehandl
Willy Müller
Proj.Abr.u.Anl.Buchh.
Herfried Paulus
Chassisbau II
Adolf Schwi ppl
Transportwesen
Heinrich Wurm
Qual.Ktr.u.Insp.

15.12.1978
Walter Rüb
Zentralplang.-Verw.

18.12.1978
Oskar Echtner
Personalabteilung

21.12.1978
Rudolf Bloos
Instandhaltung
Otto Schandelmaier
Energieerzeugung
Friedrich Schneider
Qual.Förderg.u.Insp.
Jakob Weicker
Instandhaltung

28.12.1978
Erwin Cezanne
Qual.Ktr.u.Insp.
Karl-Heinz Orthey
Verk.-Auftragsbearb.
Otto Pfannerer
Kreditorenbuchhaltung

Bochum

28.12.1978
Gustav Simon
Mat.-u.Prod.Ktr.

IM RUHESTAND

Hans August
Instandhaltung
Adolf Bauer
Lackiererei
Ludwig Baumann
Ordnungsdienst
Ludwig Beck
Werksverpflegung

Adam Benz
Beschädigten-Eins.
Adam Dengler
Karosseriebau II
Franz Dölp
Instandhaltung
Christian Gerber
Karosseriebau I

Ludwig Göb
Werksanlagen
Johann Gut
Preßwerk
Johann Krol
Preßwerk
Gerda Leifer
Beschädigten-Eins.

Willi Luy
Karosseriebau II
Oskar Schäfer
Karosseriebau I
Else Schweinhardt
Werkzeugabteilung

Die Lohntüte des Großvaters

Anmerkungen zur Lohnentwicklung bei Opel vor dem Ersten Weltkrieg im Vergleich zu heute

Im Jahrgang 1976 der OPEL POST erschien die „Rückschau-Serie“ von O.G. Rau, die den Blick in die Vergangenheit unseres Unternehmens lenkte. Sie enthielt unter anderem Beiträge über die Opel-Werkzeitschriften aus der Zeit vor 1945, die Entwicklung der Werksfeuerwehr, der Sanitätsstation, der Werksverpflegung sowie die Veränderungen des Opel-Emblems im Wandel der Zeiten. Diese Serie stieß auf ein sehr großes Interesse der Leser. Daher baten wir den Verfasser, wieder einmal in der Opel-Historie zu blättern und in einigen Beiträgen die Zeit von Anno dazumal erneut lebendig werden zu lassen. Der erste Beitrag der zwanglosen Artikelfolge unter dem Titel „Rückblende“ beschäftigt sich mit den Löhnen in vergangenen Tagen, genau aus dem Jahre 1912.

Im Opel-Geschäftsbericht für 1977 konnte man lesen, daß der DurchschnittsStundenlohn eines Opelarbeiters von DM 13,29 im Jahre 1976 auf DM 14,27 im Jahre 1977 anstieg. Die durchschnittliche Wochenarbeitszeit betrug 42,4 Stunden. Diese Zahlen machten mich doch nach-

denklich. Als viele von uns vor zwei oder drei Jahrzehnten zu Opel kamen, wären solche Größenordnungen unvorstellbar gewesen. Beispielsweise betrug der durchschnittliche Stundenverdienst bei Opel vor fünfundzwanzig Jahren etwa zwei Mark, vor zwanzig Jahren noch runde DM 2,75.

Arbeits-Tarifvertrag.

Zwischen der Firma Adam Opel, Fahrräder- und Motorwagenfabrik, Rüsselsheim a. M., und den im Betrieb beschäftigten Arbeitern — ausschließlich der z. B. in einem besonderen Vertragsverhältnis stehenden Fachgruppen — vertreten durch den Deutschen Metallarbeiterverband, wurden heute nachfolgende tarifliche Vereinbarungen getroffen:

1.

Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt 55 1/2 Stunden. Sie beginnt morgens 6⁴⁵ Uhr und endet abends 6 Uhr. In dieser Arbeitszeit liegt von 8—8¹⁵ Frühstück-, 12—1¹⁵ Mittags- und 4—4¹⁵ Vesperpause.

An den Samstagen fällt die Vesperpause aus und erfolgt Arbeitschluß nachmittags 4 Uhr 15 Minuten.

Alle zur Zeit im Betrieb beschäftigten Arbeiter und Arbeiterinnen erhalten mit Inkrafttreten der Arbeitszeitverkürzung eine Lohnzulage von 3 Pfg. pro Stunde.

Insofern bei einzelnen Arbeitern oder Arbeiterinnen mit dieser Lohnerhöhung von 3 Pfg. pro Stunde die in nachstehenden Satzungen für ihre Gruppe vorgesehenen Mindestsätze nach Ziff. 3 der Vereinbarung nicht erreicht werden, erhöht sich der Lohnzuschlag um den dazu erforderlichen Betrag.

Für die Arbeiter der gelernten Berufe (Schlosser, Dreher &c) aus den Abteilungen, in welchen ausschließlich oder überwiegend in Lohn gearbeitet wird (Werkzeugmacherei &c), werden mit Inkrafttreten dieser Vereinbarungen die Stundenlöhne einzeln noch gesondert geprüft, und dieselben außer mit der allgemein bemessenen Erhöhung der Stundenlohnsätze noch mit einer den einzelnen Fällen angepaßten weiteren Lohnzulage bedacht.

Gewaltige Verbesserung

Natürlich wird sofort der berechnete Einwand kommen, daß die D-Mark heute nicht mehr das ist, was sie zur damaligen Zeit an Kaufkraft darstellte. Dennoch bleibt „unter dem Strich“ eine spürbare Verbesserung der tatsächlichen Einkommen, auch nach Abzug der ständig wachsenden Steuern und Sozialabgaben. Doch: Wo geht die Entwicklung hin, wo stehen wir um die Jahrtausendwende, in gut zwanzig Jahren? Manchem mag bei dieser Entwicklung etwas unwohl werden. Vielleicht sollten wir alle einmal darüber nachdenken, ob das wirklich zwangsläufig so sein muß.

Mindestlohn: 36 Pfennig

In solchen Augenblicken nehme ich gern ein unscheinbares Heftchen im Oktavformat zur Hand, das ich als ein kostbares Besitztum hüte. Es ist ein Exemplar des Arbeits-Tarifvertrages, der zwischen der Firma Adam Opel und dem Deutschen Metallarbeiterverband am 11. November 1912 geschlossen wurde. In der Abbildung auf dieser Seite können wir lesen, daß seinerzeit die wöchentliche Arbeitszeit 55 1/2 Stunden betrug. In weiteren Abschnitten werden die AnfangsStundenlöhne im Unternehmen festgelegt. Sie bewegen sich zwischen einem Mindestlohn nach beendeter Lehrzeit von 36 Pfennig bis zu über 50 Pfennig pro Stunde für Spezialberufe wie Schmiede, Spengler und Schleifer. Dabei muß übrigens berücksichtigt werden, daß die damals noch vielfach primitiven oder ganz fehlenden maschinellen Einrichtungen an die handwerklichen Fertigkeiten größere Anforderungen stellten. Beispielsweise wurden die meisten Karosserieteile zu jener Zeit auch produktionsmäßig von Hand mit einfachen Hilfsmitteln „getrieben“. In der Vereinbarung ist weiter festgelegt, daß „jede neue Festsetzung des Stundenlohnes auf der Lohntüte mitgeteilt und fortlaufend vermerkt wird.“

Deutlich über Durchschnitt

Mit diesen Löhnen lag das Werk bereits damals deutlich über den Durchschnitts-

Links das Titelblatt des Arbeits-Tarifvertrages, der zwischen der Firma Adam Opel und dem Deutschen Metallarbeiterverband am 11. November 1912 abgeschlossen wurde.



Das Bild stammt aus der Zeit nach dem großen Brand, der 1911 das ganze Werk zerstörte und zeigt (links) den Haupteingang des Rüsselsheimer Werkes und den Adams-Hof. Im Vergleich zu heute hat sich an dieser Stelle gar nicht so viel geändert. Lediglich der Bereich des Hauptportals zeigt durch die Überbauung inzwischen ein anderes Gesicht.

werten unserer Region. Kein Wunder, daß man sich um einen Arbeitsplatz „beim Opel“ nahezu „riß“ und bereit war, lange Anmarschwege zu Fuß oder mit dem Fahrrad auf sich zu nehmen. Zu den obenerwähnten Arbeitszeiten kamen also noch Wegezeiten von nicht selten zwei, drei oder gar noch mehr Stunden täglich. Apropos Fahrrad. Dessen Besitz war damals mindestens so nötig wie heute der eines Automobils und keineswegs erschwinglicher. Das billigste Opel-Fahrrad kostete im Jahre 1910 130 Reichsmark, also an die dreihundert Stundenlöhne. Für den „Typ England“, ein Spitzenmodell „... dem englischen Geschmack angepaßt durch Verwendung von Freilaufkreuz, vernickelten Felgen und Vorder- sowie Hinterradfelgenbremse“ wurden jedoch bereits 240 Mark verlangt. Rech-

nen wir diese Anschaffung also mit etwa 500 (Brutto-)Stundenlöhnen, so bekommt der Durchschnittslohnempfänger für den gleichen Zeitaufwand heute bereits nahezu ein Auto, den er vor etwa 70 Jahren für ein Fahrrad aufwenden mußte. Wie jenes heute wurde dieses von vielen mit monatlichen Teilzahlungsraten Goldmark um Goldmark „abgestottert“. Um die Jahrhundertwende war das Fahrrad in

noch stärkerem Maße ein Luxusartikel mit Stückpreisen von 160 bis 300 Mark. Erst Wettbewerb und Rationalisierung machten im Laufe der Jahrzehnte aus dem Spielzeug der Oberschicht ein echtes Volksfahrzeug. (In einem der nächsten Hefte der OPEL POST befassen wir uns mit der „Arbeits-Ordnung der Nähmaschinen-, Fahrrad- und Motorwagen-Fabrik von Adam Opel“ des Jahres 1910.)

O.G. Rau

Das rechte Bild entstand vor dem Ersten Weltkrieg und zeigt Inhaber sowie Beamtinnen und Beamte – so nannte man seinerzeit die Angestellten – der Firma Adam Opel. Vorn sitzend vier der fünf Söhne Adam Opels. Von links Heinrich, Wilhelm, Carl und Fritz. In der Mitte ihr Onkel, Georg Opel. (Der jüngste Sohn, Ludwig, fehlt auf diesem Bild. Er fiel später im Ersten Weltkrieg.)



Abgaskontrolle an Kraftfahrzeugen

Die zunehmende Industrialisierung und die damit verbundene Erhöhung des Lebensstandards, des Energieverbrauches und der Mobilität führten Anfang der 60er Jahre bekanntlich zu einer bedrohlichen Zunahme der Umweltverschmutzung, besonders im Bereich der Industrie- und Stadtzentren. Ausgehend von Kalifornien wurden auf Grund der in Los Angeles beobachteten Luftverschmutzung und „Smog“-Erscheinung Überlegungen angestellt, die weitere Zunahme der Umweltverschmutzung auf ein vom gesundheitlichen Standpunkt akzeptables Maß zurückzuführen. Da in den Innenstädten die Luftverschmutzung zu einem großen Teil von Kraftfahrzeugen verursacht wurde, verabschiedete der Staat Kalifornien zum ersten Mal für 1966 ein Gesetz, in dem der Ausstoß von Kohlenwasserstoffen (CH) und Kohlenmonoxyd (CO) begrenzt wurde. Auch in Europa wurde man sich der Gefahr der zunehmenden Luftverschmutzung bewußt und einigte sich nach zähen Verhandlungen in den Gremien der Europäischen Gemeinschaft und der ECE (Economic Commission of Europe) auf eine für Europa einheitliche Gesetzgebung zur Reduzierung der Abgasemission von Motorfahrzeugen mit Benzinmotoren.

Dabei wurde berücksichtigt, daß das Kraftfahrzeug im wesentlichen an der Erzeugung der Schadstoffe CO, CH und NOx beteiligt ist. Der mengenmäßige Anteil dieser drei Abgaskomponenten an der Gesamtumweltbelastung betrug in der

Bundesrepublik im Jahre 1975 nach einer Untersuchung des Umweltbundesamtes bei Kohlenmonoxyd CO 50 %, bei Kohlenwasserstoff CH 19 %, bei Stickoxyden NOx 25 %. Die Begrenzung des Ausstoßes von CH und CO aus dem Auspuffsystem

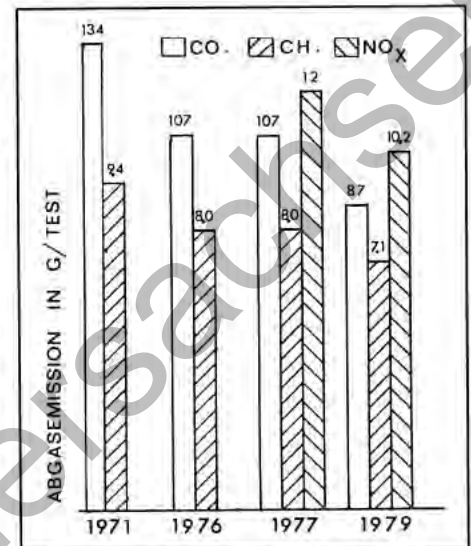


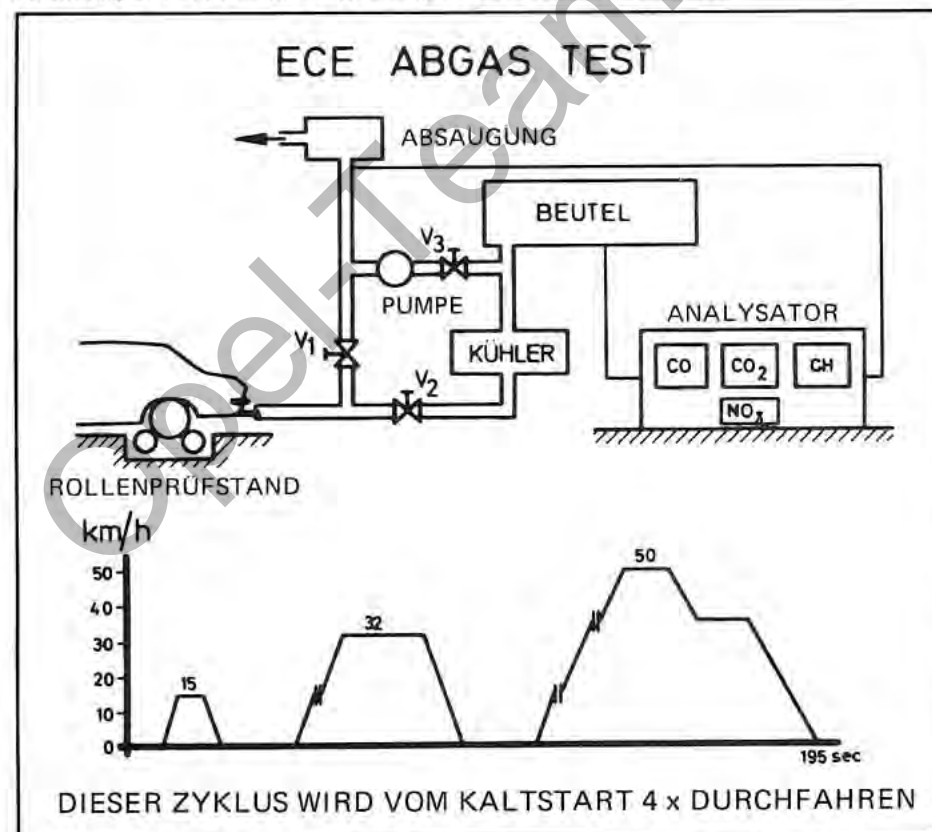
Abbildung 1: Abgasgrenzwerte Europa für Fahrzeugklasse Ascona/Manta.

setzte 1970 ein, nachdem vorher schon die Kohlenwasserstoffemission aus dem Kurbelgehäuse und der CO-Gehalt im Leerlauf begrenzt waren. Zwischenzeitlich wurden auch der Ausstoß an Stickoxyden (NOx) begrenzt und eine weitere Reduktion von CO und CH vorgenommen (Abbildung 1). Auf Initiative des Umweltbundesamtes in Berlin soll eine weitere Reduktion der drei Schadstoffe CO, CH und NOx auf 10 Prozent eines nicht abgaskontrollierten Fahrzeugs Anfang der 80er Jahre erfolgen.

Wie wird das Abgas gemessen?

Als Basis für die Abgasmessung wurde ein Fahrzyklus festgelegt (Abbildung 2), der vom Kaltstart beginnend viermal durchfahren wird. Dieser Fahrzyklus wurde auf Grund vieler Messungen in europäischen Städten festgelegt und entspricht dem typischen Fahrablauf in den Stadtzentren. Der Abgastest wird auf einem Rollenprüfstand nachgefahren, wobei Schwungmassen das Fahrzeuggewicht simulieren. Während des Tests wird das gesamte Abgas in einen großen Beutel geleitet. Nach Abschluß des Tests wird die Konzentration der Abgasbestandteile CO, CO₂, HC und NOx mit den Abgasanalysatoren gemessen und das Abgasvolumen bestimmt. Über entsprechende Berechnungsformeln wird dann die ange-

Abbildung 2: Europäischer Abgastest (ECE) Fahrzyklus, Prüfstand.



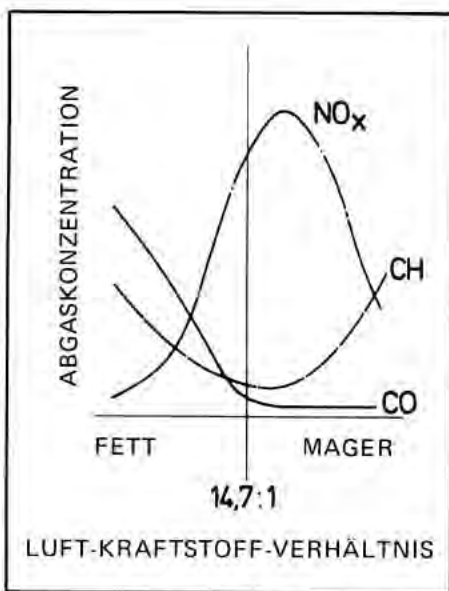


Abbildung 3: Verlauf der Abgasbestandteile.

fallene Menge in Gramm pro Test berechnet.

Einflüsse auf Schadstoffentstehung

Die Einflüsse auf die Schadstoffentstehung können grundsätzlich in zwei Bereiche eingeteilt werden: Einflüsse, die für alle Betriebszustände gelten und Einflüsse, die von Fahrzustand und Umwelt abhängig sind. Zu den Faktoren, die bei allen Betriebszuständen von Bedeutung sind, zählen in erster Linie das Luft-Kraftstoff-Verhältnis, die Gemischaufbereitung und Verteilung, der Zündzeitpunkt, die Brennraumform und die Ventilsteuerzeiten.

Luft-Kraftstoff-Verhältnis

Es wird als Gewichtsverhältnis angegeben (kg-Luft zu kg-Kraftstoff). Das ideale, als stöchiometrisch bezeichnete Luft-Kraftstoff-Verhältnis liegt bei ungefähr 14,7, das heißt auf 14,7 kg Luft kommt 1 kg Kraftstoff. Bei diesem Verhältnis ist theoretisch die Voraussetzung für eine vollkommene Verbrennung gegeben, das heißt für jedes Kraftstoffatom steht die nötige Anzahl von Sauerstoffatomen zur Verfügung. In der Praxis verlangt aber der Otto-Motor je nach Betriebsbedingungen vom stöchiometrischen Kraftstoff-Luft-Verhältnis abweichende Gemische. Die Fachleute sprechen bei Luftmangel von fetten und bei Luftüberschuß von mageren Gemischen. Generell kann gesagt werden, daß ein mageres Gemisch niedrige HC- und CO-Werte ergibt, während die NOx-Werte ansteigen; bei einem fetten Gemisch ist es gerade umgekehrt, das heißt die NOx-Werte sind niedrig und die CH- und CO-Werte sind hoch (Abbildung 3).

Gemischaufbereitung und -verteilung

Sie ist ebenfalls von großer Bedeutung, da sie das Luft-Kraftstoff-Verhältnis der ein-

zelnen Zylinder untereinander beeinflusst. Daher muß die Vermischung des Kraftstoffes mit Luft im Vergaser so fein wie möglich erfolgen, um Tropfenbildung zu vermeiden. Die Form und Länge der Saugrohrarme und die daraus resultierenden Strömungs-Verhältnisse müssen ebenfalls so abgestimmt sein, daß die Gemischzusammensetzung der einzelnen Zylinder dem Gesamtverhältnis entspricht, das heißt, daß kein Zylinder zu fett oder zu mager läuft.

Der Zündzeitpunkt

Von weiterer wesentlicher Bedeutung für den Schadstoff-Ausstoß eines Motors, speziell für CH und NOx, ist der Zündzeitpunkt. Der Zündzeitpunkt wird abhängig von der Belastung und Drehzahl des

Motors verändert. Man spricht von Frühzündung, wenn das Gemisch entzündet wird, bevor der Kolben den oberen Totpunkt erreicht. Bei Spätzündung erfolgt diese Entzündung nach dem oberen Totpunkt. Generell gilt folgende Gesetzmäßigkeit: Mit zunehmender Frühzündung steigt HC und NOx an, die Leistung nimmt zu, der Kraftstoffverbrauch ab und die Klopfempfindlichkeit des Motors nimmt ebenfalls zu. Daraus resultiert ein Interessen-Konflikt, da die zur Verminderung der Abgase angestrebte Spätzündung zur Verbrauchserhöhung und gleichzeitigen Leistungsverminderung führt.

Brennraumform

Sie beeinflusst hauptsächlich die HC-Emissionen, wobei ein komplexer Brennraum ohne Quetschzonen – das heißt keine engen Spalten zwischen Kolben und Zylinderkopf – angestrebt wird, um die HC-Werte niedrig zu halten. – Die Ausbildung der Nockenwelle, die die Ventilsteuerzeiten bestimmt, ist hauptsächlich von Einfluß auf die NOx-Werte. Eine Vergrößerung der Ventil-Überschneidung – das ist der Zeitraum, während dessen Einlaß- und Auslaßventil gleichzeitig offen sind – führt zu einer Absenkung der NOx-Werte, die jedoch mit unruhigem Leerlauf und HC-Anstieg erkauft werden muß. Man sieht, daß praktisch alle Maßnahmen zur Verminderung einer oder mehrerer Abgaskomponenten auf andere Faktoren – wie Leistung und Verbrauch – von negativem Einfluß sind, so daß bei der Abstimmung eines Motors immer Kompromisse notwendig sind.

Unterschiedliche Einflüsse

Der andere Bereich der Einflüsse auf den Schadstoffausstoß, der oben erwähnt

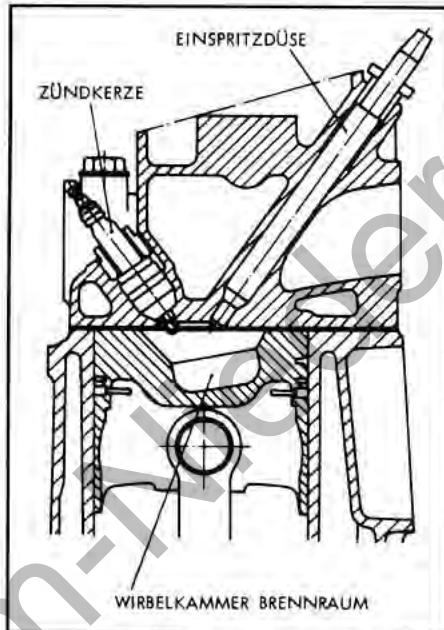


Abbildung 4: Schichtlademotor mit Wirbelkammer.

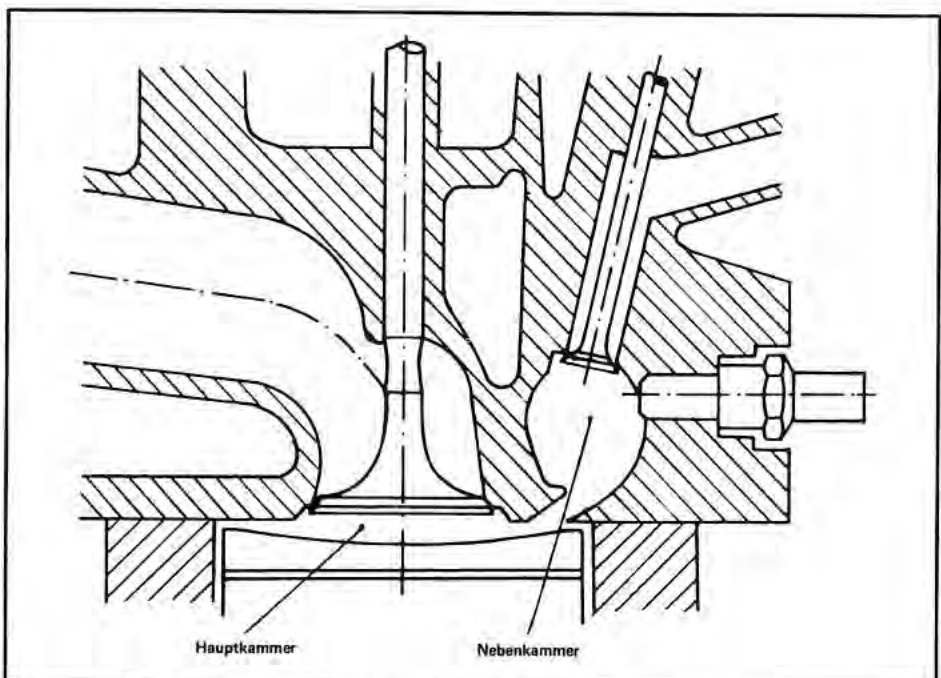


Abbildung 5: Schichtlademotor mit geteiltem Brennraum.

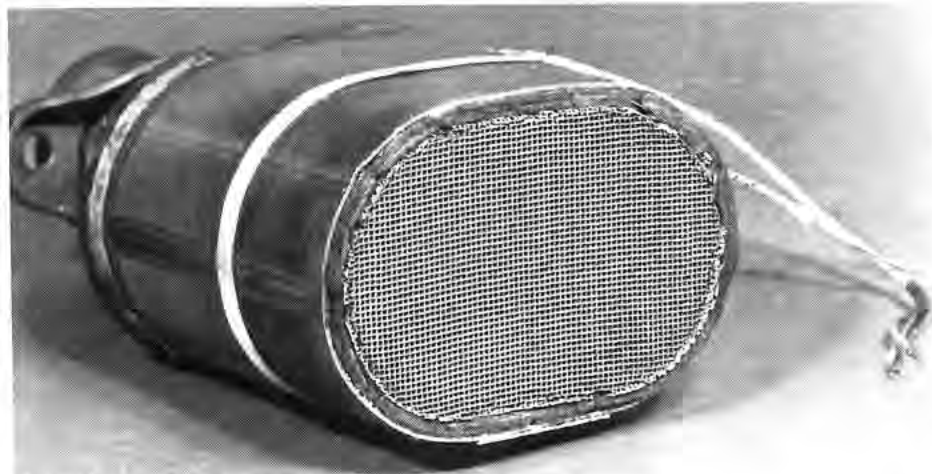


Abbildung 6: Monolith Katalysator.

wurde, basiert auf den unterschiedlichen Fahrzuständen und Umwelt-Einflüssen – wie Kälte und Höhe – und kann vom Automobilhersteller nur begrenzt beeinflusst werden. Zu diesen Einflüssen gehören Kaltstarts, Beschleunigungen und Verzögerung sowie Veränderung der Gemischverhältnisse durch Höhe. Ein Teil dieser Faktoren läßt sich zum Beispiel durch eine flüssige Verkehrsführung („grüne Welle“, gute ausgebaute Straßen) sowie durch disziplinierte Fahrweise beeinflussen. Bei genauer Beachtung all dieser Einflüsse und konsequenter Auslegung des Motors kann eine wesentliche Reduzierung der Abgase bis zu 50 Prozent im CO und CH und bis zu 10 Prozent im NOx erreicht werden. Die Kosten sowie die Leistungseinbußen und Verbrauchserhöhungen können dabei in vertretbaren Grenzen gehalten werden.

Neue Maßnahmen

Weitergehende Reduzierungen, die für Anfang der 80er Jahre in Vorbereitung sind, lassen sich nicht mehr durch Modifikationen und genauere Abstimmungen des Motors realisieren. Die dann notwendig werdenden Maßnahmen am Otto-Motor können grundsätzlich in zwei Bereiche aufgliedert werden: Maßnahmen im Motor selbst und Maßnahmen nach

dem Motor. Zu dem ersten Bereich gehören alle Varianten des Schichtlade-Motors, zu dem zweiten thermische oder katalytische Nachverbrennung. Das Prinzip des Schichtlademotors beruht auf der bewußten Aufbereitung eines inhomogenen Gemisches im Brennraum und ist in seinen Grundzügen seit langem bekannt, hat jedoch erst durch die Bestrebung zur Verringerung der Abgase an Bedeutung gewonnen. Die Aufbereitung eines inhomogenen Gemisches wird durch eine Schichtung der Ladung erreicht. Diese kann auf zweierlei Arten bewerkstelligt werden: durch gezielte Verwirbelung im Brennraum oder durch einen geteilten Brennraum.

Verschiedene Faktoren

Bei der ersten Variante wird durch eine spezielle Mulde im Kolben die angesaugte Luft in eine Drallbewegung versetzt und durch Direkteinspritzung zu einem bestimmten Zeitpunkt der Kraftstoff zugeführt, so daß im Augenblick der Zündung das relativ fette Gemisch sich im Bereich der Zündkerze befindet (Abbildung 4). Man kann anhand dieser Beschreibung schon erkennen, wie viele Faktoren hier von Einfluß sind und in Übereinstimmung gebracht werden müssen, um für alle Betriebszustände eine sichere Zündung

des Gemisches zu gewährleisten. Diese und ähnliche Systeme sind daher trotz jahrelanger intensiver Versuche noch nicht über das Entwicklungsstadium hinaus gediehen.

Größeres Potential

Der zweiten oben erwähnten Variante mit geteiltem Brennraum wird dagegen ein größeres Potential zugebilligt. Hier wird, wie aus Abbildung 5 ersichtlich, der Brennraum in eine Haupt- und Nebenkammer unterteilt, die durch einen sogenannten Schußkanal verbunden sind. Die Nebenkammer, in die auch die Zündkerze hineinragt, wird mit einem fetten Gemisch durch ein separates kleines Einlaßventil versorgt. Die Hauptkammer wird durch ein normales Einlaßventil mit sehr magerem Gemisch beaufschlagt. Durch das fette Gemisch und der geringen Turbulenz in der Nebenkammer wird die Bildung eines stabilen Flammenkerns gefördert, der dann durch den Schußkanal wie eine Fackel in den Hauptbrennraum eindringt und eine sehr gute Verbrennung des mageren Gemisches gewährleistet. Durch diese gezielte Steuerung der Verbrennung können die Spitzentemperaturen und Spitzendrücke im Brennraum niedriger als bei einem Produktionsmotor gehalten werden, wodurch man gute NOx-Werte erreicht. Die CO-Werte sind bedingt durch den Luftüberschuß (Luft-Kraftstoff-Verhältnis 20:1 und mehr) sehr niedrig, die CH-Werte liegen leider auf einem relativ hohem Niveau, so daß eine thermische oder katalytische Nachverbrennung in den meisten Fällen notwendig ist.

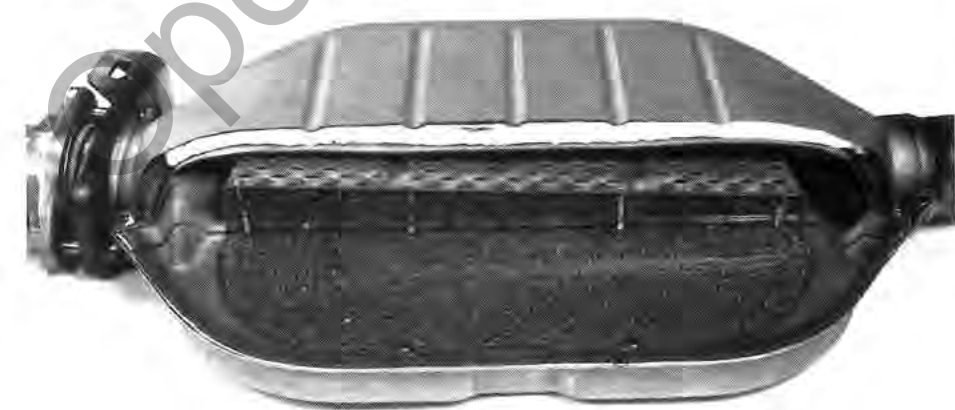
Hohe Kosten

Auch bei einem Schichtlade-Motor mit geteiltem Brennraum sind bei der Entwicklungsarbeit viele Faktoren zu berücksichtigen, jedoch bei konsequenter Auslegung auch bei Massenproduktion durchaus reproduzierbare und vor allen Dingen niedrige Abgaswerte zu erzielen. Die Kosten des Gesamtsystems sind sehr hoch, da in fast allen Fällen eine zusätzliche Nachverbrennungsanlage zur Reduzierung der CH-Werte erforderlich ist. Außerdem ist ein negativer Einfluß auf Leistung und Verbrauch kaum zu vermeiden.

Oxydierender Katalysator

Eine Maßnahme zum Abbau der Schadstoffe nach dem Motor ist der oxydierende Katalysator. Ein Katalysator hat die Eigenschaft, einen chemischen Umwandlungsprozeß zu beschleunigen oder diesen Prozeß bei geringerem Temperatur- oder Druckniveau einzuleiten. Oxydierende Katalysatoren arbeiten mit Luftüberschuß, wandeln das CO in CO₂ um und produzieren aus CH und Sauerstoff Kohlendioxyd und Wasserdampf. Da der

Abbildung 7: Granulat Katalysator.



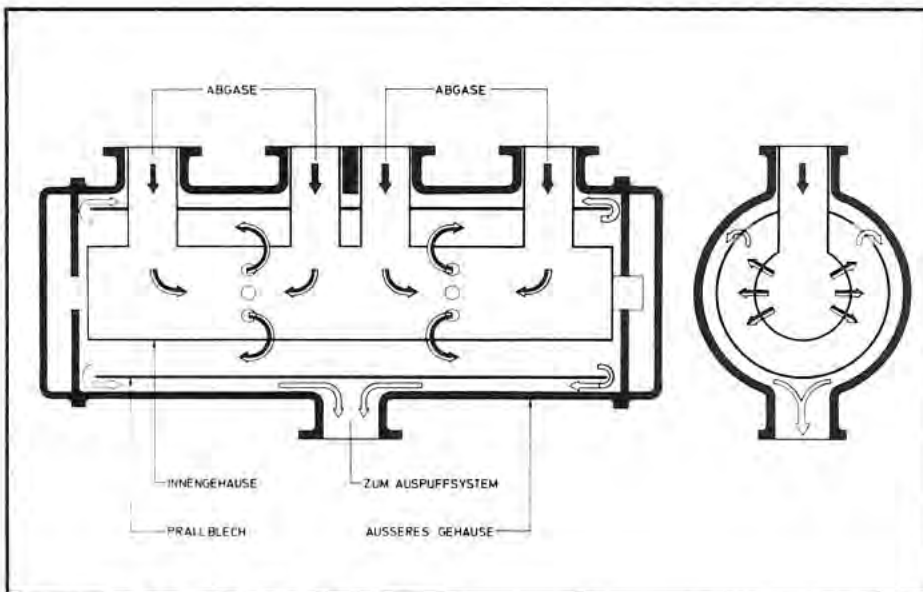


Abbildung 8: Thermischer Reaktor.

Katalysator nach dem Motor in die Auspuffleitung eingebaut ist, muß durch mageren Betrieb des Motors oder durch zusätzliche Lufteinblasung vor dem Katalysator der nötige Sauerstoffüberschuß gewährleistet sein. Ein oxydierender Katalysator verringert nur die CH- und CO-Abgase, nicht jedoch die Stickoxyde. Um diese auf ein niedriges Niveau zu bringen, sind zusätzliche Maßnahmen wie zum Beispiel Abgasrückführung erforderlich.

Zwei Bauarten

Bei den Katalysatoren unterscheidet man zwei Bauarten: Monolithe und Granulate. Auf der Abbildung 6 sieht man einen aufgeschnittenen Monolith, der aus einer keramischen Masse besteht, welche mit Hunderten von kleinen Kanälen versehen ist, durch die die Auspuffgase strömen. Diese Kanäle sind mit einer Katalysatormasse hauchdünn beschichtet, die sehr seltene und teure Edelmetalle wie Platin und Palladium enthält. Das Ganze ist in

ein Metallgehäuse eingepackt und wird wie ein normaler Schalldämpfer im Auspuffstrang montiert. — Beim Granulat-Katalysator (Abbildung 7) sind im Gehäuse zwei siebartige Bleche eingebaut. Darin befinden sich Tausende kleiner Kügelchen aus keramischer Masse, die wieder mit denselben Edelmetallen als Katalysator beschichtet sind und an denen das Abgas vorbeiströmt. Eine wesentliche Voraussetzung für den Einsatz von Katalysatoren ist die Verwendung von bleifreiem Benzin, da der Katalysator sonst sehr schnell an Wirksamkeit verliert. Versuche mit bleiverträglichen Katalysatoren, wie sie für Europa erforderlich wären, stehen noch im Anfangsstadium; eine endgültige Aussage über ihre Wirksamkeit kann deshalb noch nicht gemacht werden.

Thermische Nachverbrennung

Die zweite Kategorie der Maßnahmen nach dem Motor ist die thermische Nachverbrennung in sogenannten Reaktoren

(Abbildung 8). Es handelt sich dabei im Prinzip um vergrößerte isolierte Auspuffkrümmer, die durch Staubleche und Umlenkungen für eine längere Verweildauer und höhere Temperaturen der Abgase sorgen. Dies bewirkt eine Nachverbrennung der Kohlenmonoxyde und Kohlenwasserstoffe, wenn der nötige Sauerstoff zur Verfügung steht. Dieser wird entweder durch eine Lufteinblasung oder durch mageren Motorbetrieb bereitgestellt. Der Wirkungsgrad von Reaktoren ist in den meisten Fällen geringer als bei Katalysatoren und fast immer mit erhöhtem Kraftstoffverbrauch sowie mit Leistungsverlust verbunden.

Was kann der Autofahrer tun?

Grundsätzlich muß zu der Frage, was der Autofahrer tun kann, um die Umweltbelastung zu verringern, gesagt werden, daß nur ein einwandfrei gewartetes und eingestelltes Fahrzeug die von der Konstruktion vorgegebene Schadstoffemission einhalten kann. Aus diesem Grund sollte man die Einstellung von Zündung und Vergaser oder elektrischer Benzineinspritzung dem Fachmann überlassen, der die dazu notwendigen Meßgeräte besitzt.

Um eine Einstellung von Vergaser oder Benzineinspritzung durch den Laien möglichst zu unterbinden, fordert der Gesetzgeber vom Kraftfahrzeughersteller seit 1975, daß alle Verstellmöglichkeiten an diesen Aggregaten begrenzt oder plombiert sind. Zusätzlich zu den konstruktiven Maßnahmen am Fahrzeug kann auch der Autofahrer selbst durch sein Fahrverhalten viel zu der Verringerung des Ausstoßes von Schadstoffen beitragen. Zügiges Fahren ohne rasante Beschleunigungs- und Bremsmanöver sowie Abschalten des Motors bei längeren Wartepausen, zum Beispiel vor Bahnübergängen, reduzieren nicht nur den Ausstoß von Abgasen, sondern verringern außerdem den Benzinverbrauch und Verschleiß des Fahrzeuges. Ste.



Das Gebäude der Produktentwicklung und Konstruktion, kurz PEK genannt, in der auch die Artikel unserer Serie „Kfz-Technik“ entstehen. Hier sind 3.400 Mitarbeiter beschäftigt. Sie beherbergt Konstruktionsabteilungen, Labors, Werkstätten, Prüfstände und ist das Zentrum der gesamten Sicherheitsentwicklung.



Auto-Ratgeber

Jetzt: Richtiger Reifendruck!

Unter den Tips zum Fahren in der kalten Jahreszeit taucht immer wieder die Empfehlung auf, den Reifenluftdruck im Winter abzusenken. Der durch diese Maßnahme weicher gewordene Reifen soll sich besser an Bodenunebenheiten festhalten können und weiterhin durch die vergrößerte Bodenaufstandsfläche mehr Kräfte übertragen.

Falscher Rat

Für die dünnen Hochdruckreifen früherer Autogenerationen mag dieser Tip zwar hilfreich gewesen sein, unseren heutigen Fahrzeugen und Reifen schadet er jedoch mehr als er nützt. Warum? Nun, die modernen Stahlgürtelreifen bieten zwar sehr gute Fahreigenschaften und hohe Laufstreckenerwartungen, verlangen aber dafür die Einhaltung eines bestimmten Luftdrucks, der vom Fahrzeughersteller in langwierigen Versuchen festgelegt wird. Diesen Luftdruck, der in der Betriebsanleitung eines jeden Wagens angegeben ist, einfach zu verringern, bringt nur Nachteile: Schlechtes Fahrverhalten, höheren Verschleiß und vor allem die Gefahr eines Reifendefekts durch die gestiegenen Reifentemperaturen. Also genügend Gründe, stets mit dem vorgeschriebenen Luftdruck zu fahren, natürlich nicht nur im Winter.

Zusätzlicher Druck

Spezielle Winterreifen, vor allem die neuen Haftreifen, bedürfen einer zusätzlichen Luftdruckerhöhung. Je nach Fahrzeugherstellerangaben muß der Reifendruck um weitere 0,2 bis 0,4 bar angehoben werden. Grund dafür ist die weiche Lauffläche der Haftreifen, die in Verbindung mit den hohen Profilstollen bei einer Luftdruckabsenkung ein schwam-

miges Fahrgefühl bewirken würde. Die zusätzliche Luftdruckerhöhung stabilisiert den Reifen insgesamt etwas, so daß sich das Fahrverhalten spürbar verbessert. Die weiche und dicke Laufstreifenschicht der Haftreifen verursacht weiterhin durch Walkarbeit, besonders bei schneller Fahrt, eine beträchtliche Wärmeentwicklung.

Auch hier helfen die 0,2 bis 0,4 bar extra, die den Reifen weniger walken und so kühler laufen lassen. Damit wird die Gefahr eines Reifendefekts durch zu hohe Temperaturen auch bei voller Ausnutzung der für Haftreifen zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h gebannt.

P.Kr.

Kunststoffketten – was taugen sie?

Ketten sind des Autofahrers schärfste Munition im Kampf gegen Schnee und Eis. Aber so wirkungsvoll die Stahlkettenglieder auf glattem Untergrund zupacken, so unangenehm sind doch ihre Begleitscheinungen. Einmal die immer noch schwierige Montage, zum anderen Vibrationen und Geräusche auf festen Fahrbahnen, verbunden mit schlechten Fahreigenschaften und hohem Verschleiß.

Ketten aus Kunststoff – so versprechen es zumindest deren Hersteller – sollen sich in all diesen Punkten besser verhalten. In der Tat, vom Material her bietet Plastik die besten Voraussetzungen. Es ist biegsam genug, um satt auf der Reifenkontur aufzuliegen, andererseits aber ausreichend stabil, um sich im Schnee festzukrallen. Diese halbsteife Struktur bietet weiterhin bei manchen Ketten eine gewisse Montageerleichterung, denn sie können als Stück um den Reifen gelegt werden. Das bei hastig eingepackten Stahlketten notwendige Entwirren der Kettenglieder entfällt.

Die weitere Montage ist im Prinzip ähnlich der von herkömmlichen Stahlketten. Allerdings kann bereits hier der erste Nachteil der neuen Kettentypen spürbar werden, nämlich die geringen Anpassungsmöglichkeiten an die jeweiligen Reifengrößen. Stahlketten sind in diesem Punkt durch die Flexibilität des Kettennetzes aus Einzelgliedern wenig empfindlich.

Sind sie für einen Reifen etwas zu groß, können sie durch Nachziehen der Spannkette in gewissem Umfang enger gemacht werden. Plastikketten reagieren da nicht so willig. Dennoch wird von den Herstellern ähnlich wie bei Metallketten Verfahren und eine Kettengröße für mehrere Reifendimensionen passend angeboten.

Ein optimaler Sitz kann daraus kaum in allen Fällen resultieren, wohl aber Montageschwierigkeiten oder – was auch schon vorkam – ein Abspringen der Ketten bei starker Beanspruchung.

Sind Plastikketten einwandfrei montiert, so sorgen sie auf Schnee für einen kräfti-

gen Vorschub. Geraten sie jedoch auf vereisten Untergrund, drehen sie hilflos durch. Anfahren und Bremsen gelingen dann bei einigen Kettentypen schlechter als mit normalen Sommergürtelreifen. Auch in den Kunststoff eingelassene Spikes helfen da wenig. Es sei denn, sie sind in großer Anzahl vorhanden und stehen mindestens 2 bis 3 mm über die Kettenoberfläche hinaus. Dann aber wieder stören Ablaufgeräusche und Vibrationen den Fahrkomfort wie solide Stahlketten.

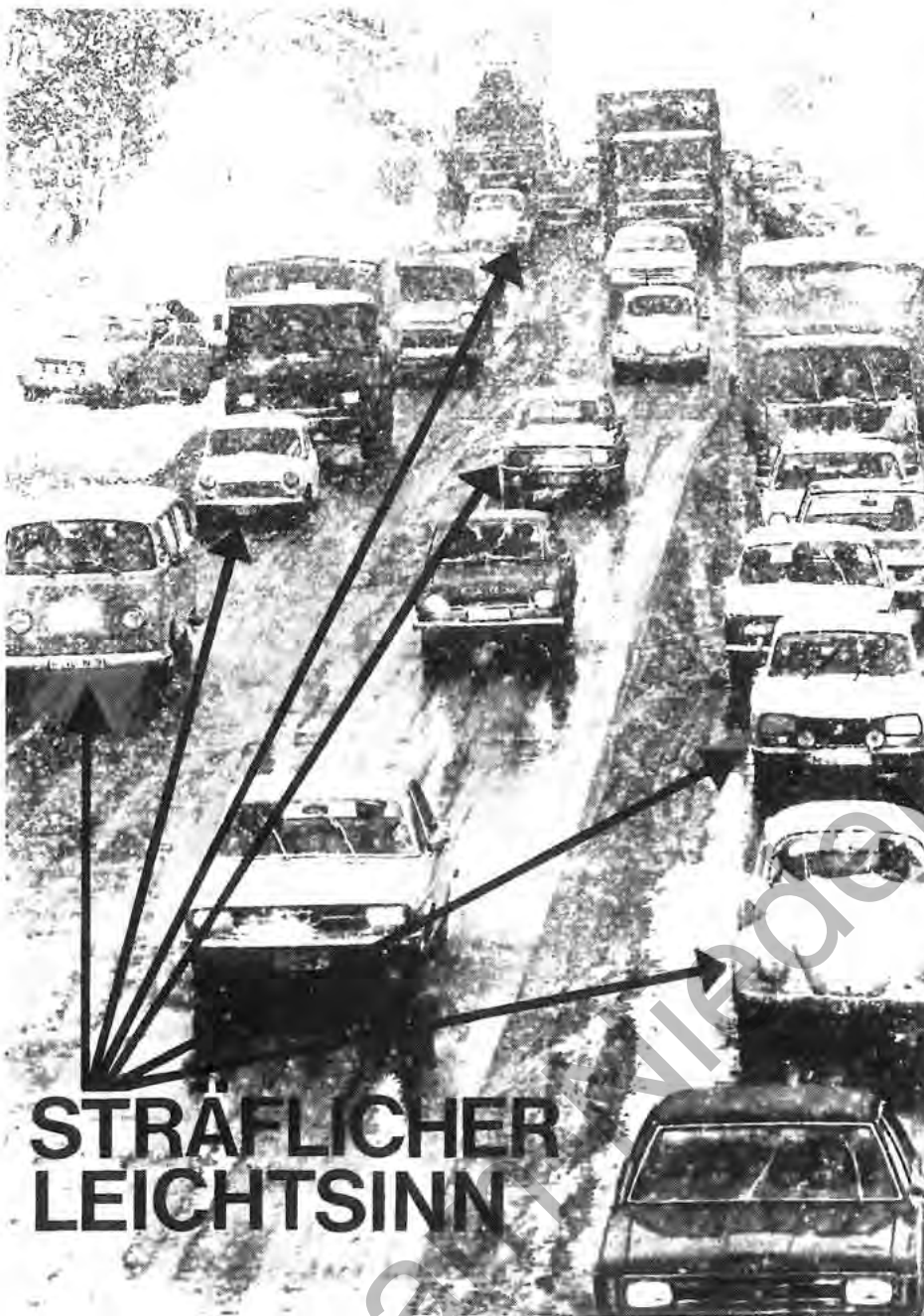
Da auch im Anschaffungspreis Kunststoffketten vergleichsweise teuer sind, beschränken sich ihre Vorteile nur noch auf die längere Lebensdauer und höhere Korrosionsbeständigkeit. Und ob dies als Kaufgrund ausreicht, um sie aus ihrem Mauerblümchendasein herauszureißen, erscheint fraglich.

P.Kr.

AUCH IM STADTVERKEHR

Lebensretter Gurt

In der Fahrschule mußten Sie selbstverständlich mit angelegtem Gurt fahren. Jeder Profi weiß, welchen Schutz die Sicherheitsgurte bieten – vorausgesetzt, sie werden benutzt! Auch Formel 1-Piloten sitzen privat angeschnallt hinterm Steuer. Untersuchungen und Statistiken zeigen, daß mehr als die Hälfte aller Unfallopfer noch leben könnte, wenn sie mit Sicherheitsgurt gefahren wäre – und daß ein Großteil der Verletzungen geringfügiger oder gar nicht passiert wäre. Wußten Sie übrigens, daß mehr als zwei Drittel aller Unfälle sich bei Geschwindigkeiten unter 60 km/h ereignen und daß schon beim Aufprall aus nur 50 km/h der nicht angeschnallte Fahrer mit einer Wucht von rund 3 Tonnen nach vorn geschleudert wird? Nutzen Sie also im eigenen Interesse die Sicherheit, die Ihnen ein Gurt – möglichst in Verbindung mit einer Kopfstütze – gibt, und zwar bei jeder Fahrt, auch und gerade im Stadtverkehr! Nur so werden andere Sicherheitsmaßnahmen im Auto, wie Knautschzonen, Sicherheitslenkung etc. voll wirksam.



STRAFLICHER LEICHTSINN

TIPS FÜR DEN WINTER

Mehr Licht – mehr Sicherheit

Nebel, Nieselregen und Schneegestöber stellen jetzt besonders hohe Anforderungen an Fahrer und Fahrzeug. Wer diesen Umstand ignoriert, handelt ganz einfach leichtsinnig und gefährdet dabei nicht nur sich selbst. Ein wesentliches Sicherheitselement stellt die Beleuchtungseinrichtung am Fahrzeug dar, sie muß deshalb zu jeder Tages- und Nachtzeit voll betriebsbereit sein. Wie wenig allerdings immer noch auf die Beleuchtungsanlagen am Fahrzeug geachtet wird, zeigen die vielen „Blender“ (falsche Scheinwerfereinstellung) und die „Einäugigen“ (nur ein Scheinwerfer funktioniert) auf unseren Straßen. Auch ausgefallene Fahrtrichtungsanzeiger und Bremsleuchten sind ebenfalls keine Seltenheit.

1. Kontrollieren Sie in möglichst kurzen Abständen (durch einen Rundgang um Ihr Auto) alle Beleuchtungseinrichtungen auf einwandfreie Funktion, Bremsleuchten sollten durch einen Mitfahrer überprüft werden. Ausgefallene Lampen müssen durch neue ersetzt werden, wobei auch die „Zwillingslampe“ ausgetauscht werden sollte, da sie normalerweise die gleiche Lebensdauer hat. Fachleute empfehlen sowieso eine generelle Rundum-Erneuerung der Kfz-Beleuchtung in Abständen von 30.000 km oder spätestens alle zwei Jahre. Alle Leuchten, die außen am Fahrzeug angebracht sind, dürfen nur mit Lampen ausgerüstet werden, die ein Typprüfzeichen tragen, welches vom Kraftfahrt-Bundesamt erteilt wird.

2. Achten Sie darauf, ob die Lampen noch ihre volle Lichtleistung abgeben, denn die herkömmlichen Glühlampen verlieren im Laufe der Lebensdauer durch Kolbenschwärzung bis zu 50 Prozent an Licht und reduzieren damit die Sichtweite.

3. Verschmutzte und oxydierte Kontakte und Fassungen müssen gereinigt werden, denn sie führen zu Spannungsverlusten und reduzieren dadurch erheblich die Lichtleistung.

4. Sind die Scheinwerfer noch zeitgemäß? Eine Umrüstung auf das moderne H4-Halogenlicht ist eine lohnende Verbesserung der Kfz-Beleuchtung, denn es bringt 100 Prozent mehr Fern- und Abblendlicht. Dazu kommt, daß es bei den modernen Halogen-Autolampen keine Schwärzungsprobleme gibt. Wer keine Nebelscheinwerfer und -Schlußlichtlampen an seinem Fahrzeug hat, sollte diese wichtigen Zusatzscheinwerfer möglichst bald anbringen lassen.

5. Überprüfen Sie die Scheinwerfereinstellung. Zu hoch eingestellte Scheinwerfer führen zur Blendung entgegenkommender Verkehrsteilnehmer und zu niedrig eingestellte zu verminderter Sicht. Neben falscher Einstellung der Scheinwerfer können auch falscher Luftdruck oder ein schwer beladener Kofferraum das Fahrzeug zum „Blender“ machen.

6. Die besten Scheinwerfer und Signalleuchten sind nur bedingt wirksam, wenn im Schadensfalle keine Ersatzlampen zur Hand sind. Jeder Kraftfahrer sollte deshalb im Interesse seiner Sicherheit – und der der anderen Verkehrsteilnehmer – eine Autolampenbox im Wagen mitführen, denn nicht überall in Europa findet man sofort die passende Ersatzlampe. Außerdem ist für Autofahrer nach Jugoslawien, in die CSSR und DDR das Mitführen von Ersatzlampen gesetzliche Vorschrift.

7. Die beste Beleuchtungsanlage wirkt sich negativ aus, wenn sie falsch gehandhabt wird, d.h. wenn die Scheinwerfer ständig zum Auf- und Abblenden mißbraucht werden. Der Gesetzgeber schreibt eindeutig vor: Licht- und Schallsignale zum Zwecke des Überholens sind verboten.

8. Oftmals fallen viele Autofahrer von einem Extrem ins andere. Entweder schalten sie trotz guter Sichtverhältnisse ihre gesamte „Scheinwerfer-Batterie“ ein und blenden damit in unverantwortlicher Weise andere Fahrzeuge, oder sie fahren bei schlechten Sichtverhältnissen zum Teil nur mit Standlicht bzw. sogar ohne jede Beleuchtung, obwohl die StVO eindeutig bei schlechten Sichtverhältnissen den Gebrauch des Abblendlichtes (Fahr-

lichtes) gesetzlich vorschreibt. Die Empfehlungen der Polizei, daß Motorradfahrer auch am Tage mit Abblendlicht fahren sollen, um besser und früher gesehen zu werden, sind ein weiterer Schritt zur Erhöhung der Verkehrssicherheit.

9. Bei nasser und verschneiter Fahrbahn sollten die Kraftfahrer besonders darauf achten, daß die Scheinwerfer-Streuscheiben immer sauber sind, denn verschmutzte Scheinwerfer bedeuten einen Licht- und Sichtverlust bis zu 40 Prozent bei Grauschleier durch Regen, bis zu 50 Prozent auf trockenfeuchter Straße und sogar bis zu 90 Prozent bei Schneematsch. Wer keine Scheinwerfer-Reinigungsanlage besitzt, sollte daher seine Streuscheiben häufig kontrollieren.

10. Eine wichtige Hilfe für nächtliche Pannen bringt der „Halogen-Service-Spot“, mit dem der Kraftfahrer einen nächtlichen Reifenwechsel oder eine Motorüberprüfung wesentlich sicherer und schneller als bisher durchführen kann. Gutes Scheinwerferlicht schafft optimale Lichtverhältnisse und verringert den Ermüdungsprozeß bei längeren Fahrten. Darüber hinaus wird Ihr Fahrzeug durch eine gute Signaleinrichtung (Blink-, Brems-, Schluß- und Nebelschlußleuchte) frühzeitig erkannt, so daß Unfälle vermieden werden können.

Im Winter brauchen Reifen Wärme

Nach langer, kalter Winternacht hat mancher Motor seine Mucken. Oft läuft die Maschine auf den ersten Kilometern nur unwillig, bis die richtige Betriebstemperatur erreicht ist. Doch auch die Reifen haben ihre Betriebstemperatur und die gilt es — darauf weist der AvD besonders hin — möglichst schonend zu erreichen. Tiefe Temperaturen bewirken eine deutlich geringere Elastizität des Reifengummis. Dazu kommt, daß sich oft Schnee- und Eisreste von der letzten Fahrt in den Profilirillen festgesetzt haben, so daß nach Feststellungen des AvD alle Voraussetzungen für eine unfreiwillige Rutschpartie erfüllt sind, wenn der Autofahrer nicht entsprechend vorsichtig zu Werke geht. Erst nach einigen Kilometern werden die Profile wieder frei, und die Gummimischung erreicht durch die Walkarbeit der Pneus die nötige Betriebstemperatur. Der AvD rät darum zu besonderer Vorsicht auf den ersten Kilometern, wenn der Wagen längere Zeit im Kalten gestanden hat. Doch auch danach ist Leichtsinns fehl am Platze. Selbst moderne Haftarifen können keine Wunder vollbringen, und oft endet eine Fahrt unfreiwillig, nur weil der Fahrer die Haftfähigkeit der Reifen überschätzt hat. AvD



AUSBILDUNGSBERUFE

Diesmal: Der Universalfräser

Die Berufsbezeichnung weist bereits auf die Vielseitigkeit seiner Tätigkeit hin. Der Universalfräser bearbeitet viele für die Industrieproduktion erforderliche Werkzeuge und Maschinenteile aus Metall und Kunststoff. Dazu benutzt er verschiedene Fräsmaschinen. Das bedeutet: Er muß Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen, um Werkstücke unterschiedlicher Art, Form und Größe maßgenau zu bearbeiten. Auf dieses Ziel ist die Ausbildung ausgerichtet.

Der zukünftige Facharbeiter wird mit den Eigenschaften, Verwendungszwecken und Bearbeitungsmöglichkeiten von Werk- und Hilfsstoffen vertraut gemacht. Selbst-

verständlich muß er auch in der Bedienung aller einschlägigen Fräsmaschinen firm werden und die notwendigen Spezialwerkzeuge auswählen und einsetzen können. Ein weiterer wichtiger Punkt ist, wie bei allen Metallberufen, das Lesen technischer Zeichnungen und das Denken in Fertigungsabläufen.

Als Vorbildung für den künftigen Universalfräser ist der Hauptschulabschluß oder eine vergleichbare Schulbildung erforderlich. Die Ausbildung zum Universalfräser dauert drei Jahre, zum Fräser zwei Jahre. Ausgebildet wird der Universalfräser in allen drei Werken, der Fräser nur im Werk Bochum.

Einspritzer

Erhebliche Zuwachsraten verbuchten in den vergangenen Jahren Personenwagen mit Einspritz-Motoren. Lag ihr Anteil am Gesamtmarkt der Bundesrepublik 1975 noch bei 2,2 Prozent, entwickelte er sich über 3,7 und 5,3 Prozent in den beiden Folgejahren bis auf respektable 7,0 Prozent im ersten Halbjahr 1978. Nahezu jeder vierte E-Typ stammte dabei von unserem Unternehmen (22,1 Prozent), das damit gleichzeitig die Führung in diesem Marktsegment errang. Das Werk hat in der jüngsten Vergangenheit das Angebot an den u.a. für ihre günstige Kraftstoffausnutzung bekannten Einspritzmotoren zunehmend auch auf Modelle der populären Preisklassen ausgedehnt.

Windkanal

Im GM Technical Center Warren, Michigan, entsteht derzeit der erste Windkanal in der amerikanischen Automobilindustrie, der Strömungsversuche mit Pkw und leichten Nutzfahrzeugen in Originalgröße gestattet. Die neue Anlage von General Motors, die 1980 fertiggestellt sein soll, ist außerdem auf Tests verkleinerter Modelle von künftigen Schwerverfahrzeugen ausgelegt. Auf dem Versuchsprogramm werden neben den vorrangigen Untersuchungen zugunsten verbesserter Aerodynamik der Karosserien und damit eines reduzierten Kraftstoffverbrauchs unter anderem auch die wichtigsten Programme zur weiteren Fortentwicklung von Innenraumbelüftung und Motorkühlung stehen.

Beobachtungen

In diesen Tagen

Überall im Werk stehen große Weihnachtsbäume. Aber auch in den Abteilungen ist häufig Weihnachtsstimmung eingeleitet: Da findet man an einem Band, an einer Maschine ein kleines Bäumchen, in zahlreichen Büros Adventskränze oder Kerzen. Manche Mitarbeiterin läßt die Umgebung selbstgebackene Plätzchen kosten oder ein Stück vom Stollen nach altem Familienrezept. Man sieht: es weihnachtet sehr. In diesen Tagen sind die Menschen festlicher gestimmt als sonst.

Trotz allem Glanz fallen unerwartet auch dunkle Schatten auf die Festtage. Heute bei diesem, morgen bei jenem. Gefeiht dagegen ist niemand. So erkrankte einer meiner Kollegen letztes Jahr ausgerechnet kurz vor Heiligabend sehr schwer. Wochenlang lag er im Krankenhaus. Er wurde zwar wieder gesund, aber für ihn und seine Familie war es kein schönes, sondern ein sorgenvolles, bedrückendes Fest. Doch als nachträglicher Trost

bleibt: es ist noch einmal gut gegangen. Man sieht: Schicksalsschläge fragen nicht, ob gerade Weihnachten oder normaler Alltag ist. Man muß immer mit ihnen rechnen.

In diesen Tagen sah ich in einem Büro, daß jemand die Fotografien seiner Kinder auf dem Schreibtisch stehen hatte. Ein Kollege, dem ich das erzählte, meinte, Familienbilder am Arbeitsplatz hätte er schon oft gesehen. Das sei keine Seltenheit. Ein Beispiel mehr dafür, daß der Familiensinn im allgemeinen ungebrochen ist. Gegenteilige Beobachtungen sind nicht allgemeinverbindlich. Sie werden häufig nur in den Mittelpunkt gerückt, weil intakte Familien beispielsweise den Autoren bestimmter Fernsehsendungen nicht interessant genug sind oder nicht in das Weltbild passen, das sie uns einreden wollen.

Die meisten von uns haben auch am Ende dieses Jahres Grund, zufrieden zu sein, was ihre wirtschaftliche Lage angeht. Der betriebliche Rück- und Ausblick klingt recht verheißungsvoll, auch der der Sach-

verständigen und Wirtschaftsinstitute, vorausgesetzt, alle Beteiligten am Wirtschaftsgeschehen beachten die Gesetze der Vernunft. (Welche Auswirkungen der Streik in der Stahlindustrie haben wird, war beim Schreiben dieser Zeilen noch nicht zu ersehen.) Wie dem auch sei, es gab schon Weihnachtsfeste, da lagen dunkle Schatten auf Betrieb und Belegschaft. Wer Glück und Erfolg nicht für selbstverständlich hält, kann sich mehr über sie freuen. Er wird sich vielleicht an die erinnern, denen es schlechter geht als ihm, beispielsweise an die vielen Arbeitslosen. Leider ist es aber so, daß man, wenn man im Trockenen sitzt, häufig nicht an die denkt, die im Regen stehen. Man ist zu sehr mit sich selbst beschäftigt. Ich nehme mich da nicht aus.

Gerade das Jahresende scheint mir geeignet, all jenen zu danken, die durch Briefe oder Anrufe bei der Redaktion ihr Interesse an den Spectator-Glossen zum Ausdruck gebracht oder Anregungen gegeben haben. Dieser Wiederhall beweist, daß die Beobachtungen nicht zu Unrecht einen festen Platz im Redaktionsprogramm haben. Spectator

Wir gedenken

Rüsselsheim

Max Wittig, Rentner
geb. 2.3.05 gest. 7.10.78

Hans Halder, Rentner
geb. 21.7.96 gest. 13.10.78

Hermann Bolz, Rentner
geb. 14.1.04 gest. 15.10.78

Karl Dauster, Rentner
geb. 27.3.99 gest. 25.10.78

R. Schmalenberger, Betriebsm.
geb. 6.11.21 gest. 25.10.78

Roland Schmidt, Instandhaltung
geb. 16.6.55 gest. 25.10.78

Anton J. Höhn, Rentner
geb. 31.10.06 gest. 26.10.78

Jakob Hering, PEK-Versuchsbau
geb. 12.3.20 gest. 27.10.78

Heinrich Kern, Rentner
geb. 24.7.04 gest. 28.10.78

Heinrich Schüssler, Rentner
geb. 20.8.07 gest. 28.10.78

Wilhelm von der Au, Rentner
geb. 23.10.05 gest. 29.10.78

Georg Fisch, Rentner
geb. 27.7.12 gest. 29.10.78

Heinrich Benz, Rentner
geb. 30.12.05 gest. 30.10.78

Wilhelm Hippel, Rentner
geb. 18.7.10 gest. 30.10.78

Karl Klepper, Rentner
geb. 23.4.99 gest. 30.10.78

Wilhelm Schalk, Rentner
geb. 22.7.08 gest. 30.10.78

Josef Deimel, Rentner
geb. 3.6.03 gest. 1.11.78

Karl Reinhardt, Rentner
geb. 6.11.00 gest. 1.11.78

Heinrich Bingenheimer, Rentner
geb. 7.6.06 gest. 2.11.78

Jakob Dornbusch, Rentner
geb. 15.7.15 gest. 2.11.78

Friedr. Reinhardt, Rentner
geb. 22.6.98 gest. 3.11.78

Franz Thurau, Rentner
geb. 3.1.13 gest. 3.11.78

Anna Breideband, Rentnerin
geb. 3.1.14 gest. 4.11.78

Georg Schneider, Rentner
geb. 18.10.05 gest. 4.11.78

Wilhelm Türking, Rentner
geb. 4.10.99 gest. 4.11.78

Joseph Wolf, Rentner
geb. 21.2.98 gest. 4.11.78

Jakob Fritz, Rentner
geb. 22.8.07 gest. 5.11.78

Wilhelm Wolf, Rentner
geb. 20.8.10 gest. 5.11.78

Jakob Blank, Rentner
geb. 23.10.07 6.11.78

Franz Ritzinger, Rentner
geb. 5.5.97 gest. 7.11.78

Karl Rieth, Rentner
geb. 8.10.03 gest. 9.11.78

Otto Leischner, Rentner
geb. 22.5.16 gest. 10.11.78

Philipp Mayer, Rentner
geb. 21.3.09 gest. 10.11.78

Hugo Weigel, Rentner
geb. 7.2.00 gest. 10.11.78

Georg Daum, Rentner
geb. 17.5.01 gest. 11.11.78

Franz Becker, Rentner
geb. 1.6.27 gest. 12.11.78

Heinrich Lang, Rentner
geb. 25.9.05 gest. 12.11.78

Fritz Weidmann, Rentner
geb. 13.8.99 gest. 12.11.78

Alfred Schwenger, Rentner
geb. 20.12.97 gest. 15.11.78

Otto Krause, Rentner
geb. 11.12.97 gest. 16.11.78

Johann Trapp, Rentner
geb. 24.1.05 gest. 17.11.78

Adam Brückel, Rentner
geb. 24.1.05 gest. 19.11.78

Karl Pfeifer, Rentner
geb. 29.1.05 gest. 19.11.78

Ernst Gerstel, Lackiererei
geb. 12.11.19 gest. 20.11.78

Johann Weckmann, Rentner
geb. 2.6.07 gest. 20.11.78

Josef Heck, Rentner
geb. 2.9.10 gest. 21.11.78

Kurt Russel, Rentner
geb. 22.7.21 gest. 21.11.78

Walter Schaffner, Kdd.-Werkst.
geb. 14.6.24 gest. 25.11.78

Heinrich Eberhard, Rentner
geb. 29.8.06 gest. 23.11.78

Johann Weilbacher, Rentner
geb. 31.7.05 gest. 25.11.78

Bochum

Muzaffer Kurban, Lackiererei
geb. 1.2.47 gest. 26.6.78

Ali Riza Bastug, Lackiererei
geb. 12.4.27 gest. 28.8.78

Leonhard Schröck, Werksanlagen
geb. 21.7.20 gest. 13.10.78

Udo Winter, Werksanlagen
geb. 8.9.40 gest. 26.10.78

Dieter Langenkämper, Härterei
geb. 30.7.43 gest. 8.11.78

Karl H. Nickel, Prod.Vorb.Werk I
geb. 29.11.26 gest. 16.11.78

Joachim Dyballa, Motorenbau
geb. 24.7.52 gest. 16.11.78



WERK BOCHUM

„HALLO Ü-WAGEN“

Anmerkungen zu einer Sendung des WDR

Am Donnerstag, dem 23. November 1978, war der Westdeutsche Rundfunk mit seiner bekannten Sendung „Hallo Ü-Wagen“ zu Gast in unserem Bochumer Werk. Bekanntlich wird jeden Donnerstag in dieser Sendung unter der Moderation von Carmen Thomas ein Thema von allgemeinem Interesse behandelt. Der Ü-Wagen (Übertragungswagen) wird an irgendeiner Stelle im Sendegebiet von Nordrhein-Westfalen aufgestellt, und Carmen Thomas befragt Sachkundige und diskutiert mit dem Publikum. Diesmal

Man war sich darüber einig, daß ohne Fließbandfertigung Massengüter zu erschwinglichen Preisen für jedermann nicht hergestellt werden können. Das gilt nicht nur für Autos, sondern auch für andere Massengüter, zum Beispiel Radios, Fernsehgeräte, Taschenrechner, Waschmaschinen, Spülmaschinen, teilweise sogar für Nahrungsmittel. Es bestand auch Einigkeit darüber, daß es bislang keine wirtschaftliche Fertigungsmethode gibt, die die Fließbandfertigung ersetzen könnte.

Volvo nicht vergleichbar

Das oft zitierte Volvo Werk in Kalmar (Schweden), wo lackierte Karosserien mit fertigmontierten Aggregaten in Gruppenarbeit komplettiert werden (vergleichbar mit einem Teil der Arbeitsvorgänge in unserer Fertigmontage und Endmontage), kann schon deshalb nicht als Beispiel herangezogen werden, weil es sich um ein kleines Werk mit geringer Produktion handelt (Produktion 1977 = 17.900 Automobile gegenüber 274.000 fertig montierten Automobilen im Werk Bochum).

Abgesehen davon ist es unmöglich, bestehende, bereits installierte Fertigungsanlagen entsprechend umzurüsten. In der gesamten deutschen Metallindustrie sind rund 7 Prozent der Arbeitnehmer am Fließband tätig, davon im Straßenfahrzeugbau 18,7 Prozent. Ähnlich liegen die Zahlen bei Opel in Bochum.

Keine spezifischen Krankheiten

Doch hier nun ein paar Randbemerkungen zu dieser Sendung, wobei aus Platzgründen nur auf die wesentlichsten Punkte eingegangen werden kann: Die Vertreter der Opel-Geschäftsleitung informierten über die Arbeitsbedingungen an unseren Fließbändern und über die Bemühungen des Unternehmens, sie laufend zu verbessern. Prof. Joseph Rutenfranz vom Institut für Arbeitsphysiologie an der Universität Dortmund, der sich seit 20 Jahren mit Arbeitsmedizin und speziell mit Fließbandarbeit befaßt, legte dar, daß es nach den derzeitigen Erkenntnissen keine fließbandspezifischen Krankheiten gibt: So könnten zum Beispiel Haltungsschäden, die durch gewisse Zwangshaltungen des Körpers entstehen, auch an jedem anderen Arbeitsplatz auftreten.



hatte sie das Thema „Fließbandarbeit“ ausgewählt. Ein Mitarbeiter aus der Inspektion hatte sie dazu angeregt.

Experten und Laien

Auf dem Ü-Wagen waren versammelt: Vertreter der Opel-Geschäftsleitung und des Bochumer Opel-Betriebsrates sowie Sachverständige der Universität Dortmund, des Arbeitsministeriums NRW und des Bonner Forschungsministeriums. Die Fragesteller kamen aus der Belegschaft und aus dem Kreis der ca. 300 Rundfunkhörer, die sich im Laufe der Sendung am Ü-Wagen eingefunden hatten, um an der Diskussion teilzunehmen.



Verschiedene Probleme

Die eigentlichen Probleme der Fließbandarbeit bestünden vielmehr in der Dauer des Arbeitstaktes, in der Arbeitszuteilung am einzelnen Arbeitsplatz, in der Ausgestaltung des Arbeitsinhaltes, aber auch in der Bereitschaft des Arbeitnehmers, erweiterte Arbeitsinhalte zu akzeptieren. — Der Leiter des Projektträgers „Humanisierung des Arbeitslebens“ des Bonner Forschungsinstituts, Prof. Dr. W. Pöhler, berichtete, daß seit 1974 bei Betrieben der Elektro-, Bekleidungs- und Automobilindustrie Projekte gefördert werden mit dem Ziel, Fließbandarbeit abzuschaffen beziehungsweise Belastungen am Fließband einzuschränken oder zu beseitigen.

Wichtige Aspekte kamen zu kurz

Insgesamt ist kritisch anzumerken, daß es Carmen Thomas nicht gelang, die Sendung auf das Thema „Fließbandarbeit“ einzugrenzen, so daß wichtige Aspekte, wie Pausenregelung, Arbeitszuteilung, Entlohnungssystem/Gruppenakkord sowie Springerregelung, um nur einige zu nennen, zu kurz kamen. Stattdessen wurden hauptsächlich Fragen, die mit dem Fließband unmittelbar nichts zu tun hatten, behandelt. So wurden immer wieder unter Hinweis auf die im Jahre 1976 ausgeschüttete Dividende von DM 911 Millionen finanzielle Forderungen erhoben.



Carmen Thomas im Gespräch mit Werksleiter T. R. Faber.

Fehlzeiten (sehr häufige und lange Krankheiten, unentschuldigte Abwesenheiten) ausgesprochen; das sind weniger als ein halbes Prozent der Belegschaft (zur Zeit rund 19.000). Dazu kommen im Monat noch durchschnittlich 9 bis 10 Kündigungen auf Grund von Verstößen gegen den Arbeitsvertrag oder die Arbeitsordnung. Austritte wegen Invalidität, Erreichen der Altersgrenze oder auf Grund von Eigenkündigungen sind in diesen Zahlen nicht enthalten, ebenfalls nicht die Todesfälle. Eine Kündigung wegen Fehlzeiten wird erst nach einer — mitunter mehrere Jahre dauernden — Überlegungszeit eingeleitet, in deren Verlauf unter anderem sowohl der Vorgesetzte als auch die Personalabteilung mit dem Werksangehörigen, zum Teil wiederholt, Gespräche führen. Auch

193 (63), in Gelsenkirchen 89 (8), im Kreis Recklinghausen 207 (12), im Ennepe-Ruhrkreis 101 (6) Kindergärten. Die meisten unserer 1.400 weiblichen Mitarbeiter arbeiten in Wechselschicht. Sie müßten also ihre Kinder, um sie in einem Werkskindergarten betreuen zu lassen, schon vor Frühschichtbeginn (5.45 Uhr) abgeben oder könnten sie erst nach Spätschichtende (22.45 Uhr) abholen; das ist jedoch für die Kinder nicht zumutbar. Von einem Werkskindergarten könnten also nur wenige Mitarbeiterinnen, nämlich soweit sie in Normalschicht arbeiten oder in Werksnähe wohnen, profitieren. Stattdessen hat Opel bekanntlich vor einigen Jahren der Stadt Bochum eine Spende von DM 250.000 zum Bau von Kindergärten gewährt, die der Allgemeinheit zugute kommt. — Nach der Sendung nahmen etwa 120 Zuhörer an einer Werksbesichtigung teil, zu der sie Carmen Thomas im Auftrag der Werksleitung eingeladen hatte.

Leserbrief

„Flucht aus dem Speisesaal“

Schon seit längerer Zeit beobachte ich, wie eine Unsitte immer mehr Freunde gewinnt: Die Zahl der Essenteilnehmer im Bau D 1 wird immer größer, die mit ihren Essenportionen nicht im Speisesaal bleiben, sondern mit dem Tablett auf dem Arm in ihre Büros gehen. Für eine solche Haltung haben ich und auch andere Kollegen, mit denen ich darüber gesprochen habe, kein Verständnis. Es ist doch einfach unkollegial, diejenigen Kolleginnen und Kollegen mit dem Essengeruch zu belästigen, die aus welchen Gründen auch immer, nicht am Werkessen teilnehmen. Einige Essenteilnehmer scheinen darüber hinaus auch mit halben Portionen zufrieden zu sein, denn der Teil des Essens, der bei der „Flucht aus dem Speisesaal“ vom Teller auf den Fußboden fällt, bleibt liegen für nachkommende Kollegen, die darauf ausrutschen dürfen, oder für die Putzfrau, die sich über solche zusätzliche Arbeit sicherlich sehr „freut“. Es gibt sogar Leute, die das Essen im Büro mit „sehr viel Arbeit“ begründen! Für mich kann kein Grund stichhaltig genug sein, denn mit Sicherheit wären diese Kolleginnen und Kollegen die ersten, die nach Speisesälen rufen würden, wenn es bei Opel keine gäbe!

Vielleicht überdenken die Angesprochenen einmal ihre Haltung. Mit mir wären auch andere Kollegen dankbar, wenn sie wieder mit uns im Speisesaal essen würden.

Hans-Jörg Aldag,
Finanzabteilung



Betriebsratsvorsitzender G. Perschke wird interviewt. Zwischen Werksleiter T. R. Faber und G. Perschke, P. Enderle, Leiter Industrial Engineering, Werk Rüsselsheim.

Hierbei wurde übergangen, daß in den beiden Jahren davor und im Jahr danach — also 1974, 1975 und 1977 — überhaupt keine Dividende gezahlt wurde.

Fakten zum Thema Kündigungen

Ferner behauptete ein Gesprächsteilnehmer aus der Belegschaft, im Werk Bochum würden 39 Prozent der Kündigungen wegen Krankheit ausgesprochen. Es blieb leider unklar, worauf sich dieser Prozentsatz bezieht. Dies sind die Fakten: In diesem Jahr wurden monatlich im Durchschnitt 7 bis 8 Kündigungen wegen

wird immer wieder geprüft, ob eine Umsetzung auf einen anderen Arbeitsplatz möglich ist.

Warum keinen Kindergarten?

Eine Hörerin vermißte in Bochum einen Werkskindergarten. Hierzu ist zu sagen, daß es in unserem Einzugsgebiet sicherlich mehr als 1.000 Kindergärten gibt, von denen einige schon in Existenznot geraten sind, weil immer weniger Kinder angemeldet werden. In Bochum gibt es 147 (davon 21 Tages- oder Teiltagesstätten), in Dortmund 166 (29), in Essen

Urlaub 1979

Es wurde mit dem Gesamtbetriebsrat vereinbart, im Jahre 1979 die Werksferien für Bochum für die Dauer von 3 Wochen (15 Arbeitstage) festzusetzen, und zwar in der Zeit vom

9. Juli bis 27. Juli 1979.

Es wurde außerdem vereinbart, unser Bochumer Werk von

Sonntag, 23. Dezember 1979 bis Dienstag, 1. Januar 1980

zu schließen, um den Werksangehörigen eine verlängerte Freizeit am Jahresende zu gewähren. Für diese Zeit sind zwei Tage Tarifurlaub gebunden. Falls kein Anspruch auf Tarifurlaub besteht, ist unbezahlter Sonderurlaub zu nehmen.

Werksangehörige, deren Urlaubsanspruch im Jahre 1979 mehr als 18 Arbeitstage beträgt, können über die durch die Werksferien nicht beanspruchten Urlaubstage unter Berücksichtigung der betrieblichen Belange ab Januar 1979 verfügen.

Bei Werksangehörigen mit einem Urlaubsanspruch von weniger als 18 Arbeitstagen, die ihren Urlaub in den Werksferien nehmen müssen, werden in jedem Fall zwei Tarifurlaubstage für die Schließung des Werkes vom 23.12.79 bis 1.1.80 reserviert. Ist eine Beschäftigung während der Werksferien oder während des Weihnachtsurlaubes betrieblich nicht möglich, so ist unbezahlter Sonderurlaub zu nehmen.

Diejenigen Werksangehörigen, die während der Werksferien aus betriebsbedingten Gründen arbeiten, können ihren Urlaub vor oder nach den Werksferien – unter Berücksichtigung der betrieblichen Belange und der für Weihnachten 1979 getroffenen Regelung – gemäß Urlaubsplan nehmen. Das gleiche gilt für diejenigen Werksangehörigen, die zur Arbeitsleistung während eines Teils der Werksferien herangezogen werden (z.B. Inventur), jedoch nur bis zur Anzahl der Tage, die sie während der Werksferien anwesend sind.

Bei einem Urlaubsanspruch von mindestens 15 Arbeitstagen sollen mindestens 10 Urlaubstage zusammenhängend genommen werden.

BOCHUMER STREIFLICHTER



Das Deutsche Bergbau-Museum

Vor fast einem halben Jahrhundert – genauer im Jahre 1930 – schlossen die Westfälische Berggewerkschaftskasse, seit 1864 in Bochum ansässige Gemeinschaftsorganisation der Bergbauunternehmen im Ruhrgebiet, und die Stadt Bochum einen Vertrag über Gründung und Unterhaltung eines „Geschichtlichen Bergbau-Museums“. Heute zählt dieses Museum mit einem jährlichen Besucherdurchschnitt von 400.000 Personen zu den meistbesuchten in der Bundesrepublik.

Von der Konzeption her beschränkt sich das Museum nicht nur auf den Steinkohlebergbau im Ruhrgebiet. Die weitaus ältere Gewinnung von Metall- und Eisenerzen, Salz und Feuerstein wird ganz bewußt in die museale Arbeit einbezogen. Nicht zuletzt um dem Eindruck vorzubeugen, es handle sich hier auch wegen der geographischen Lage um ein lokales, allenfalls regional ausgerichtetes bergbauliches Museum, hat man sich im Jahre 1976 dazu entschlossen, das Museum in Deutsches Bergbau-Museum umzubenennen.

Das Deutsche Bergbau-Museum vermittelt einen umfassenden Überblick über den weltweiten Bergbau, auf alle Bodenschätze von vorgeschichtlicher Zeit bis zur Gegenwart. Die Ausstellungsfläche beträgt fast 10.000 m², das Streckennetz im Anschauungsbergwerk ist 2,5 km lang. Das Museum ist mit seinem Sammlungsbeständen, die in ihrer Vielfalt als einmalig auf der Welt bezeichnet werden können, ein Zentrum der Montangeschichtsforschung. Die wissenschaftliche Erschließung der Bestände und die moderne Repräsen-

tation dienen dem Ziel, dem Laien wie dem Fachmann die technische Entwicklung des Bergbaus von den ersten Anfängen an im wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Umfeld anschaulich darzustellen. Viele Originalmaschinen und -geräte sowie funktionsfähige Modelle und die Anwendung moderner Kommunikationsmittel erschließen die Welt des Bergbaus. Die Besichtigung kann ein tagessfüllendes Programm sein.

Das Anschauungsbergwerk, durch das ständige Führungen stattfinden, vermittelt Eindrücke, wie sie in ihrer Vielfalt bei einer Grubenfahrt in einem tatsächlich fördernden Bergwerk nicht gewonnen werden können. Bei Gruppenbesuchen ist wegen des starken Andrangs rechtzeitige Voranmeldung des Termins (möglichst in den Nachmittagsstunden) erforderlich. Nach der Grubenfahrt bietet sich eine Fahrt zur Aussichtsplattform des Förderturms an.

Wer sich genau über das Museum, unter anderem über Aufbau, Geschichte des Bergbaus, Bergbau in Kunst und Kultur, das Bergbau-Archiv und historische Bergwerksanlagen informieren will, dem sei die 130seitige Broschüre „Das Deutsche Bergbau-Museum“, erschienen in der Schriftenreihe „museum“ des Westermann-Verlages, empfohlen (Preis DM 8,-). Öffnungszeiten: dienstags bis freitags von 8.30 bis 17.30 Uhr, samstags und sonntags von 9.00 bis 13.00 Uhr. Anschrift: Deutsches Bergbau-Museum, Vödestr. 28, 4630 Bochum, Telefon 51881/2. Der Besuch ist zu empfehlen.

EINER VON UNS

Ein Hobbygärtner aus Lust und Liebe

B. Lichte, Abteilung Qualitätskontrolle und Inspektion, ist seit 10 Jahren Besitzer eines Schrebergartens in Dortmund-Asseln, der über 500 m² groß ist. Unser Mitarbeiter ist von Beruf Polstermeister. Hobbygärtner — so meint er — sei er durch seinen Schwiegervater geworden, der Bergmann war und einen großen Garten besaß. Seine große Familie versorgte er zu einem wesentlichen Teil durch die Erträge des Gartens. Hier hat B. Lichte seine ersten Erfahrungen sammeln können und auch seine Liebe zum Garten entdeckt. Im Frühjahr und in den Sommermonaten gehört seine ganze Freizeit dem Schrebergarten. Seine Frau und die 10jährige Tochter unterstützen ihn bei seinem Hobby. Die ganze Familie erfreut sich an dem schmucken Gärtchen, das ihr ganzer Stolz ist.



Auf dem Gartengelände hat B. Lichte ein massives Häuschen errichtet. Es ist praktisch seine Sommerresidenz. Wir erfuhren, daß er je nach Schicht schon morgens in seinem Garten ist oder direkt nach der Arbeit in den Schrebergarten geht. Während Frau Lichte sich hauptsächlich mit den Blumen beschäftigt, ist unser Mitarbeiter mehr für Obst und Gemüse verantwortlich. Und da hat es schon allerhand Besonderheiten gegeben: Möhren von 30 cm Länge, Rettich mit 75 cm, Kohlrabi von 20 Pfund wurden geerntet. Die Kollegen und Kolleginnen aus der Polsterei wollten das nicht glauben. So brachte er einfach einen 18pfündigen Kohlrabi mit zur Arbeit und gab eine Kostprobe (unser Bild).

B. Lichte ist 45 Jahre und arbeitet seit 17 Jahren in unserem Werk. Als wir mit ihm telefonierten, sagte er uns, daß sein Hobby ihn gesund und munter halte und er während der 17 Jahre bei Opel nur ein paar Tage mal wegen Krankheit ausgesetzt habe. Wir wünschen ihm weiterhin viel Freude und Erfolg mit seinem Hobby.



Sportliche Gäste aus Rüsselsheim

Wieder einmal konnte die Theorie von der angeblichen Nichtannäherung der Nationen an einem praktischen Beispiel widerlegt werden: Zu Gast waren kürzlich in unserem Wohnheim Rüsselsheimer Weg marokkanische Werksangehörige aus Rüsselsheim. Das Jugendsozialwerk, das unsere Wohnheime betreut, sorgte nicht nur für Unterbringung und Verpflegung der marokkanischen Freunde, sondern veranstaltete Fußball-, Schach- und Tischtennisturniere. Die Resonanz war so gut, daß schon bald eine Wiederholung dieser Begegnung stattfinden soll.

Neben zwei spanischen Mannschaften wurde auch eine deutsche Mannschaft eingeladen. Durch spielerische Qualität, gepaart mit einer guten Kondition, konnten die Marokkaner über die Vorrunde in

das Endspiel einziehen. In einem fairen Fußballspiel errangen die Marokkaner aus Rüsselsheim ein 5 : 3 gegen die deutschen „Volksparkler“. Auch beim Schach und Tischtennis gab es Sieger. Der größte Sieger war die Freundschaft.

Bei einem kleinen Fest mit anschließendem Essen und der Siegerehrung spürte man die herzliche Verbundenheit, Achtung und Respekt vor Nationalität, Glauben und sportlicher Leistung. Eine nachahmenswerte Aktivität der Heimleitung des Wohnheimes Rüsselsheimer Weg 7. Nach Austauschen von Gastgeschenken und einer Gegeneinladung der Rüsselsheimer endete das Zusammensein mit den sympathischen Gästen. (Auf dem Bild die marokkanischen Gäste während eines Stadtbummels.) JSW

In wenigen Zeilen

Zwei Gruppen mit insgesamt 40 Auszubildenden haben im Monat November an Jugendwerkwochen in Schloß Walbeck bei Geldern teilgenommen. Das Haus liegt in der Nähe der holländischen Grenze. Durchgeführt wurden diese Werkwochen vom Sozialpädagogischen Institut des Jugenddorfes Schloß Walbeck.

Weihnachts- und Neujahrsgriße werden in diesen Tagen durch die Sozialabteilung an alle Mitarbeiter verschickt, die zur Zeit zum Grundwehrdienst oder Ersatzdienst eingezogen sind. Zusammen mit den Grißen erhalten die betreffenden Werksangehörigen einen Opel-Bildkalender.

Das Interesse an den Unterhaltungsveranstaltungen am 9. und 10. Dezember in der Ruhrlandhalle war wie in den früheren Jahren wieder sehr groß. Bei den insgesamt vier Veranstaltungen wurden etwa 13.000 Besucher gezählt. Diese Reihenveranstaltungen fanden übrigens zum 15. Mal in der Ruhrlandhalle statt.

Ein Weihnachtspäckchen erhalten durch die Sozialabteilung alle Werksangehörigen und deren Familienmitglieder, die während der Weihnachtsfeiertage im Krankenhaus liegen müssen.

Der monatliche Veranstaltungskalender der Stadt Bochum liegt in der Sozialabteilung aus und kann dort angefordert werden (Telefon 2407).

Ende des Bochum-Teils



WERK KAISERSLAUTERN

Rundgang durch unsere Werksverpflegung

Zu einer wichtigen sozialen Einrichtung unseres Werkes Kaiserslautern gehört die Abteilung Werksverpflegung, die für unser leibliches Wohl sorgt. Vor einiger Zeit haben wir diese Abteilung besucht und uns während eines Rundgangs ausführlich über die Vielzahl der anfallenden Aufgaben informiert.

Jede Hausfrau weiß, wie schwierig es ist, täglich ein gutes und preiswertes Essen auf den Tisch zu bringen. W. Meierle, seit Bestehen des Werkes Kaiserslautern Leiter der Abteilung Werksverpflegung, beherrscht diese schwierige Kunst; mit seinem Stab von zwei Köchen, zwei Metzgern, 22 Küchenhelferinnen, einer Lageristin und einem Sachbearbeiter gelingt es ihm immer wieder, die Essenteilnehmer dreier Schichten zufriedenzustellen, was nicht immer einfach ist, denn immerhin nehmen rund 50 Prozent der Belegschaft an der Werksverpflegung teil.

Damit jeder Essenteilnehmer die Möglichkeit hat, das für ihn Richtige zu finden, werden seit längerer Zeit zwei Hauptgerichte angeboten, und wenn einem einmal keines der angebotenen Essen zusagt, kann man sich immer noch für Joghurt, einen Salatteller, Kuchen oder Eis entscheiden. Man sieht, daß einiges getan wird, um den Wünschen der Essenteilnehmer weitgehend entgegenzukommen.

Wenn ein guter und abwechslungsreicher Speiseplan angeboten werden soll, sind viele Dinge zu beachten: Täglich müssen

die Angebote verschiedener Firmen geprüft werden, damit alle benötigten Lebensmittel in guter Qualität und zu günstigen Konditionen eingekauft werden können. Wichtig ist auch der Besuch des Großmarktes in der Woche, denn hier bietet sich die Möglichkeit, frisches Obst und Gemüse direkt vom Erzeuger zu beziehen. Nur durch preisbewußtes Einkaufen ist der Essenpreis über längere

Zeiträume konstant zu halten. Aus diesem Grunde werden in unserer Küche auch keine teuren Fertigprodukte verwendet, allerdings wird vorgefertigte Ware, zum Beispiel Knödel- und Püreepulver, verarbeitet.

Sehr wichtig ist auch die Lagerhaltung von Lebensmitteln. Da in unserer Werksverpflegung immer in großen Mengen



Pünktlich zu Pausenbeginn wird das Essen ausgegeben.



Innerhalb kürzester Zeit müssen die Essenteilnehmer in den Pausen versorgt, die vielen Portionen zubereitet werden.



gekocht wird, ist die Vorratshaltung dementsprechend umfangreich und vielfältig, denn die benötigten Mengen müssen immer griffbereit sein. Die gelagerten Lebensmittel müssen natürlich ständig auf ihre Haltbarkeit hin überprüft werden.

Auch die vorbereiteten Arbeiten, wie Kartoffeln schälen, Salat putzen, Schnitzel und Koteletts panieren und ähnliches, müssen von unserem Küchenpersonal neben der eigentlichen Zubereitung der verschiedenen Mahlzeiten jeden Tag erledigt werden, und außerdem ist es dafür verantwortlich, daß die Küche, der Gefrierraum und das Lebensmittellager immer blitzsauber sind. Neben den täglich anfallenden Aufgaben hat diese Mann-



Der Leiter der Werksverpflegung, W. Meierle, sichtet die Angebote von Lieferanten (links). – Aufstellung des Speiseplanes. Links von W. Meierle Mitarbeiter L. Semann, rechts Mitarbeiter G. Ramb (Mitte). – Für die Vorratshaltung und Haltbarkeitskontrolle sorgt Mitarbeiterin D. Gödel.

schaft auch noch die Essenausgabe, die Gästebetreuung, den Essenmarkenverkauf sowie die Abrechnung mit der Finanzabteilung zu bewältigen.

Durch versetzte Pausen in den einzelnen Bereichen bzw. Abteilungen ist auch die zeitliche Versorgung unserer Essenteilnehmer in Früh-, Normal- und Spätschicht gesichert. Diese Pausenregelung ermöglicht es der Abteilung Werkverpflegung, die Werksangehörigen in den Bauten K 17

und K 23 sowie im Speisesaal K 2 innerhalb kürzester Zeit mit verschiedenen warmen und kalten Mahlzeiten zu versorgen.

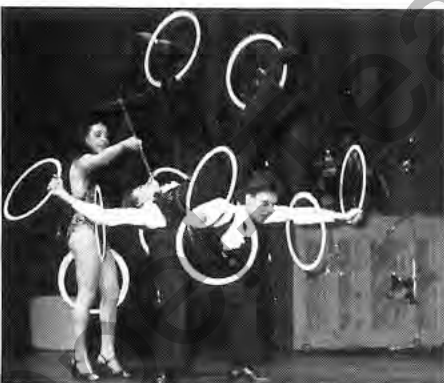
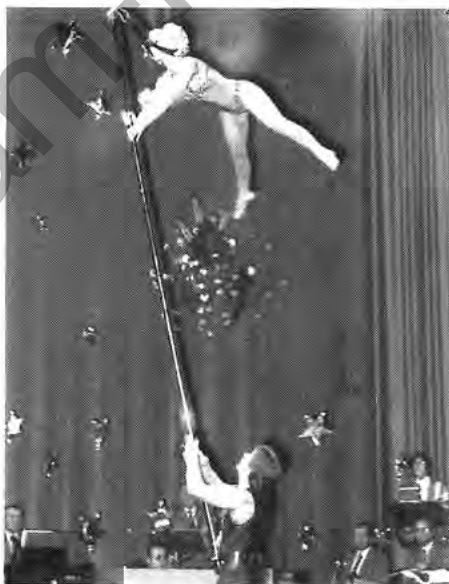
Um einen unmittelbaren Kontakt zu den Werksangehörigen zu bekommen, findet jede Woche ein Gespräch mit dem Küchenausschuß des Betriebsrates statt.

Bei diesen Gesprächen werden Reklamationen, die von der Belegschaft an den

Betriebsrat herangetragen werden, diskutiert und alle anfallenden Probleme miteinander durchgesprochen. In Zusammenarbeit mit dem Ausschuß wird der Speiseplan der nächsten 14 Tage ausgearbeitet und aufgestellt. Eventuell neu einzuführende Gerichte werden ebenso besprochen und von den Ausschußmitgliedern Proben davon vorgekostet. Insgesamt ein wichtiges Arbeitsfeld. Nicht umsonst heißt es: Liebe geht durch den Magen.

Die „Show '78“ im Rahmen der Reihenveranstaltungen in den drei Opel-Städten zog auch in diesem Jahr wieder mehr als 4.200 Freunde in ihren Bann. Mitarbeiter und Familienangehörige sowie zahlreiche Gäste, an ihrer Spitze der Oberbürgermeister von Kaiserslautern, füllten in zwei Veranstaltungen die Barbarossa-Halle wie-

SHOW '78



dressur „Les Chabre“, Starparodist Frank Raymond sowie der Ansager und Imitator bekannter Politiker und Künstler, Rolf Stiefel. Dazu kamen noch die Sängerin Dunja Rajter (siehe Seite 7) und die Big-Band des Werksorchesters unter Andreas Wagner. Fazit: wieder ein zweistündiges Programm der Spitzenklasse.



der bis auf den letzten Platz. Das vielseitige bunte Variétéprogramm wurde mit großem Beifall aufgenommen und war erneut kultureller Brückenschlag unter den Werken und zu den Familien der Mitarbeiter.

Auf den Bildern ein Teil der Mitwirkenden. Obere und untere Reihe von links: die „Biarge Show“ aus Spanien, der Perche-Akt der „Reneès“, die Hunde-



Opel-Produktschau '78



Bedford Blitz: Für vielseitigen Einsatz

Den Abschluß unserer diesjährigen Produktschau bilden Modelle, die zwar nicht in unserem Unternehmen gebaut, aber von ihm seit 1973 in der Bundesrepublik vertrieben werden. Der Name der bis zu diesem Zeitpunkt gebauten Nutzfahrzeugreihe Opel Blitz wurde mit dem des englischen Nutzfahrzeugspezialisten Bedford – eines Schwesterunternehmens von Opel – verbunden. Der bundesdeutsche Nutzfahrzeugmarkt gilt weltweit als einer der anspruchsvollsten überhaupt – besonders im Transporter-Bereich, in dem der Bedford Blitz sich befindet.

Er ist vor allem ein sehr vielschichtiger Markt, auf dem unterschiedliche technische Konzeptionen für jeden Transporter-Hersteller eine große Herausforderung darstellen. Mit dem Bedford Blitz-Transporter ist das Unternehmen auf diesem Markt erfolgreich vertreten: die praxiserfahrenen Fahrzeuge erfreuen sich steigender Beliebtheit. Dies wird durch einen Verkaufszuwachs von 15 Prozent unterstrichen, der von 1976 bis 1977 in einem Markt erzielt wurde, der insgesamt weitaus mäßiger wuchs.

Der Grund für diese erfreuliche Entwicklung ist einmal im zukunftsorientierten Fahrzeugkonzept, aber auch im dichten Servicenetz zu sehen. Allein in der Bundesrepublik stehen 2.300 Kundendienststellen mit werksgeschultem Fachpersonal zur Verfügung. Ein Teil der Beliebtheit des Bedford Blitz gründet sich ohne Zweifel auf seine hervorragende Eignung zur Basis von Sonderaufbauten aller Art. Die Aufbauten werden von renommierten bundesdeutschen Herstellern ausgeführt. Augenfällig hoch ist dabei auch der große Anteil von Motorcaravan-Aufbauten. Mit seiner praktischen Rahmenkonstruktion, der breiten Spur und der Einzelradaufhängung vorn bietet der Bedford Blitz auch für diese Fahrzeugkategorie ideale Voraussetzungen in punkto Straßenlage, Wendigkeit und Fahrkomfort. Ein Beweis für die Beliebtheit der Bedford-Modelle ist das Produktionsjubiläum des dreimillionsten Wagens im Oktober dieses Jahres. – Eine sorgfältige Modellpflege mit kontinuierlich in die Fertigung einfließenden Verbesserungen hält den Bedford Blitz-Transporter auf einem stets aktuellen technischen Stand.