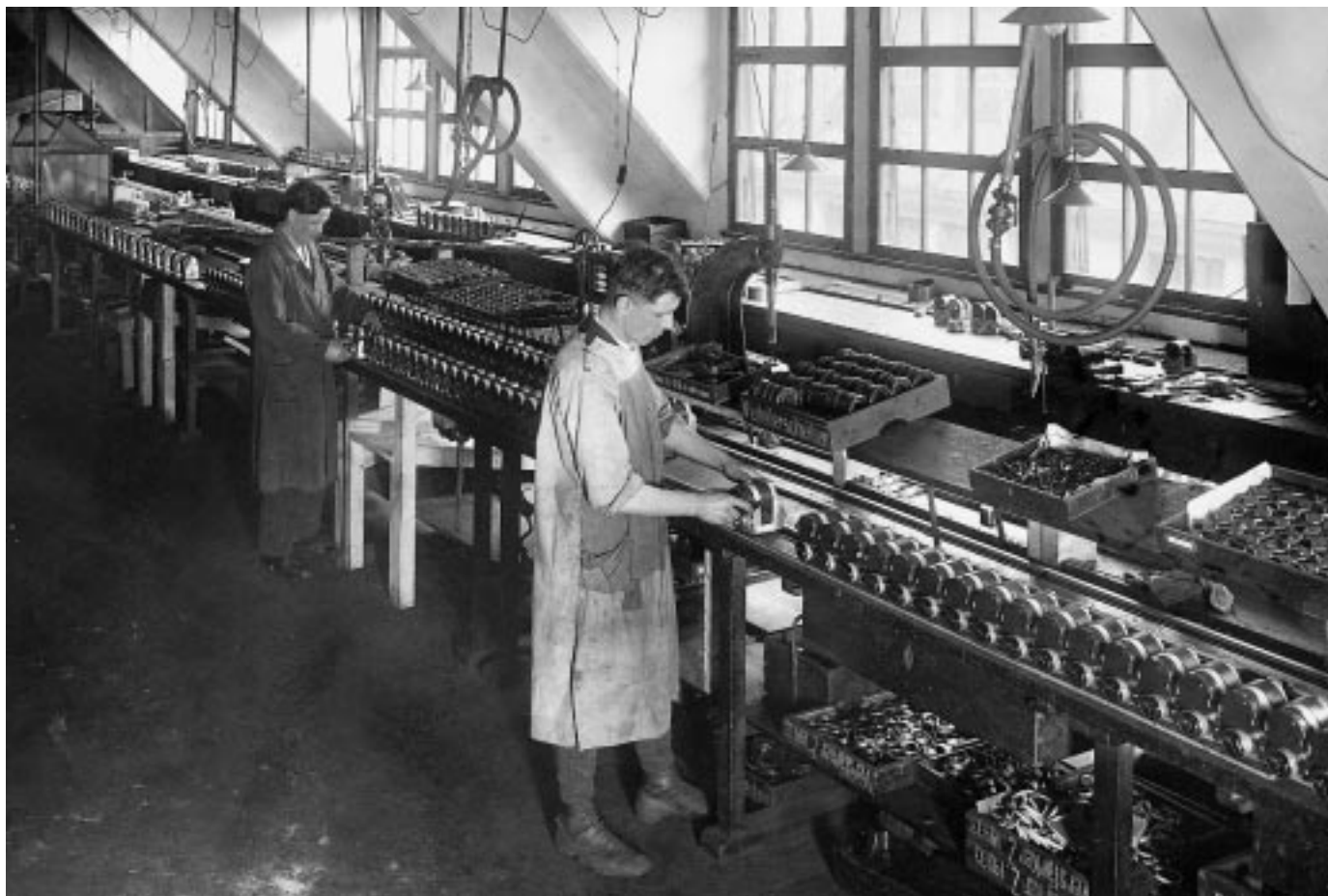


2002



Eine zündende Idee

Hochspannungsmagnetzündler
und Zündkerze

Mit Hochdruck

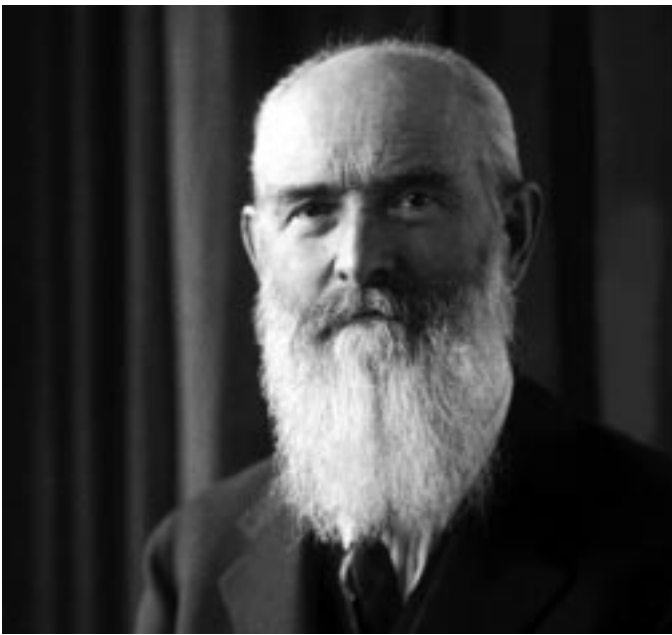
Die erste Bosch-Dieseleinspritzpumpe
geht in Serie

Der Hausfrauentraum

Die Bosch-Küchenmaschine

Die Werkstatt im Kleinen

Bosch-Combi-Elektrowerkzeug



Robert Bosch, 1927

In der vorliegenden neunten Ausgabe unseres Magazins zur Bosch-Geschichte (bis 2000 Datenheft zur Bosch-Geschichte) werden unter anderem zwei technische Entwicklungen behandelt, die aus der Bosch-Historie nicht wegzudenken sind: die Hochspannungsmagnetzündung mit Zündkerze und die Dieseleinspritzung.

Beide überaus erfolgreich, beide jedoch auch mit ganz unterschiedlichen Startvoraussetzungen. Während der Erprobungsphase des neuen Magnetzünders im Frühjahr 1902 sah Robert Bosch optimistisch in die Zukunft. Die Erfindung seines Mitarbeiters Gottlob Honold versprach, ein großer Erfolg zu werden. *„Ich habe sehr viel zu tun,“* schrieb er am 13. Februar 1902. *„Daran sind verschiedene Umstände schuld. Unter anderem, dass sich mein Abnehmerkreis erweitert hat & auch, dass meine Konkurrenz z.Z. abgesponnen hat. [...] Meine Preise sind glücklicherweise so niedrig, dass ich kaum zu fürchten habe, dass eine große, gute Firma mir in die Quere kommen wird.“*

Ganz anders 1927. Das Jahr zuvor hatte die erste, große Krise in der Automobilindustrie gesehen, von der auch Bosch schlimm gebeutelt wurde. Nur ganz allmählich ging es wieder aufwärts. *„Meine Firma ist jetzt wieder besser beschäftigt,“* schrieb Robert Bosch am 18. Januar 1927. *„Wir arbeiten mit etwas mehr als der Hälfte der Leute wieder voll. An einen Gewinn denke ich in diesem und im nächsten Jahre noch nicht.“* Dazu kam, dass der neue Hoffnungsträger, die Dieseleinspritzpumpe, sich in der Folgezeit nur äußerst schleppend absetzen ließ. Erst die Vermittlung des Freundes Paul Reusch bei der M.A.N., die zunächst an ihren neuen Dieselfahrzeugmotoren eigene Pumpen einsetzen wollte, brachte schließlich den Durchbruch.

Was lehrt uns die Geschichte? Nun, zumindest soviel: Wirtschaftliche Krisen kommen und gehen. Wichtig ist, dass wir bei Bosch gemeinsam alle Anstrengungen unternehmen, mit neuen, erfolgreichen Entwicklungen am Ende die Nase vorn zu haben. Dann muss uns nicht bange sein.

Die Themen

Vor 100 Jahren

1902

Meldungen des Jahres	4
Eine zündende Idee – Hochspannungsmagnetzündler und Zündkerze	6

Vor 75 Jahren

1927

Meldungen des Jahres	10
Mit Hochdruck – Die erste Bosch-Dieseleinspritzpumpe geht in Serie	12
Richtig Bremsen – Bosch-Dewandre-Servo-Bremse	16
Bosch-Hilfe – Stiftung zur Alters- und Hinterbliebenenunterstützung	18
Den „Hitlerbrüdern“ die kalte Schulter gezeigt – Keine finanzielle Unterstützung von Robert Bosch	20

Vor 50 Jahren

1952

Meldungen des Jahres	22
Der Hausfrauentraum – Die Bosch-Küchenmaschine	24
Die Werkstatt im Kleinen – Bosch-Combi-Elektrowerkzeug	28

Vor 25 Jahren

1977

Meldungen des Jahres	32
----------------------	----

Vorschau

Magazin zur Bosch-Geschichte 2003 – Eine Auswahl	34
---	----

1902

Meldungen des Jahres

Assuanstaudamm wird eingeweiht

Die alljährlich wiederkehrende Überschwemmung durch den Nil und anschließende monatelange Dürreperioden machten die landwirtschaftliche Nutzung des Assuangebiets äußerst schwierig. Nachdem Großbritannien in den achtziger Jahren des 19. Jahrhunderts die koloniale Oberhoheit

100 000 Bauern schaffen sollte, fasste ein Volumen von bis zu 5,3 Milliarden Kubikmetern. Außer Aufschüttungsarbeiten 1912 und 1933 blieb der etwa 2,2 Kilometer lange Damm bis heute unverändert. Allerdings übernahm der vier Kilometer flussaufwärts angelegte und 1971 in Betrieb genommene neue Assuan-Staudamm die eigentliche Funktion. Für den 111 Meter hohen und 3,8 Kilometer lan-

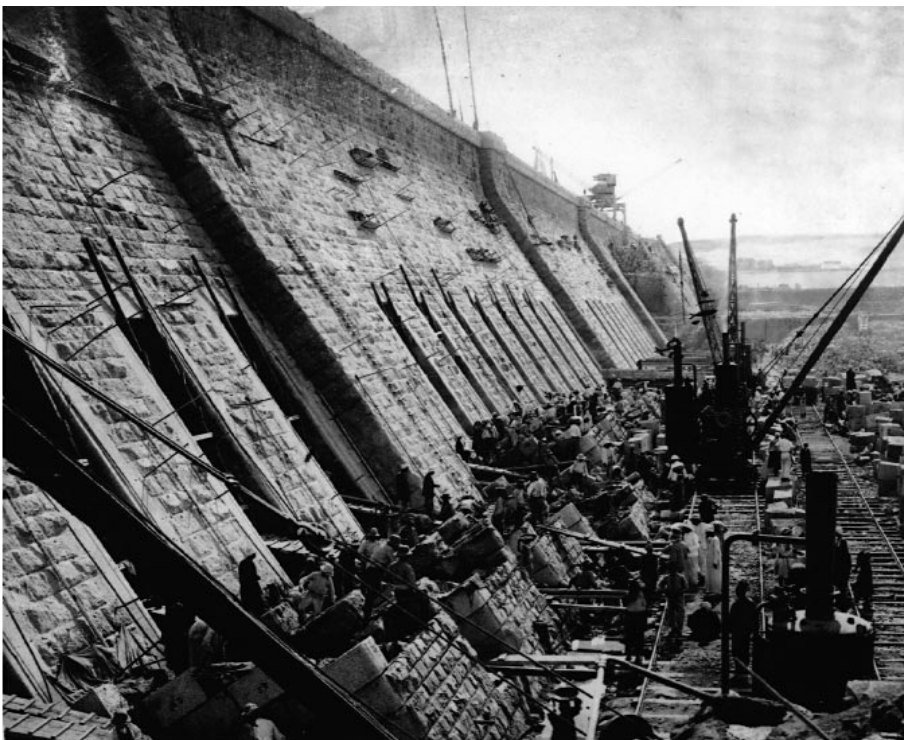


Foto: Scherl/Süddeutscher Verlag, Bilderdienst

in Ägypten übernommen hatte, beauftragte man den Ingenieur Sir William Willcocks mit der Planung und Durchführung eines Staudamms. Dieser sollte eine ausreichende Bewässerung des Gebietes gewährleisten. Im Dezember 1902 wurde das bis dahin weltweit größte Bauwerk dieser Art eingeweiht. Der Stausee, der fruchtbaren Ackerboden für etwa

gen, neuen Damm wurde der Jahrtausende alte Tempel Abu Simbel unter den kritischen Augen von UNESCO-Beobachtern ab- und an nahegelegener Stelle wieder aufgebaut. Mit geringerem Interesse der Weltöffentlichkeit ging die durch den Bau notwendige Umsiedlung von etwa 90 000 dort ansässigen Bauern und Nomaden einher. ◀

Vulkanausbruch auf Martinique

Mit Entsetzen schaute die Weltöffentlichkeit im Mai des Jahres 1902 nach Martinique. Auf der kleinen französischen Antilleninsel war der Vulkan Mont Pelée mit einer so enormen Gewalt ausgebrochen, dass er die damalige Hauptstadt St. Pierre vollständig zerstörte und dabei 30 000 Menschen in den Tod riss. Das waren immerhin 15 Prozent der gesamten Bevölkerung. Die dabei entstandene Glutwolke wird noch heute bei vergleichbaren Naturereignissen in Geologenkreisen als Vulkanismus peleanischen Typs bezeichnet. ◀

Emile Zola stirbt

Nur wenigen naturalistischen Schriftstellern gelang es, die französische Gesellschaft des 19. Jahrhunderts so brillant zu analysieren wie Emile Zola. Der 1840 geborene Sohn eines Italieners und einer Französin veröffentlichte bereits mit 24 Jahren seinen ersten Roman. Sechs Jahre später begann Zola mit dem 20-bändigen Romanzyklus „Die Familie Rougon-Macquart“, durch den er zum anerkannten Autor wurde. Die Bergbauarbeiter-Milieustudie, die Zola 1885 im Roman „Germinal“ zeichnete, brach alle Verkaufsrekorde. In der Schrift „J'accuse“ (Ich klage an) von 1898 zeigte sich der Schriftsteller politisch. In einem offenen Brief an den Staatspräsidenten beklagte er die Umstände, unter denen der französische Offizier Alfred Dreyfus der Spionage angeklagt worden war. Dieser Brief trug 1906 maßgeblich zur Rehabilitation des Offiziers bei. Den späten Triumph indes erlebte Emile Zola nicht mehr. Er starb am 29. September 1902. ◀

Kuba wird unabhängig

Als die USA dem kubanischen Präsidenten Palma am 20. Mai 1902 offiziell die Regierung übergaben und damit Kuba in die Unabhängigkeit entließen, konnte die Insel auf eine wechselhafte Geschichte zurückblicken. Aufgrund seiner strategisch und verkehrstechnisch günstigen Lage geriet das 1492 von Kolumbus entdeckte Eiland immer wieder zwischen die Mühlen der rivalisierenden Kolonialmächte Spanien, Großbritannien und USA. Die im 19. Jahrhundert verstärkt vorangetriebenen und von den USA unterstützten Unabhängigkeitsbewegungen führten letztlich zum Krieg. An dessen Ende 1898 musste Spanien Kuba an die USA abtreten. Nach vier Jahren Militärverwaltung übergab die amerikanische Kolonialmacht zwar offiziell die Macht, behielt sich jedoch ein eindeutiges Interventionsrecht bei inneren Unruhen vor. ◀

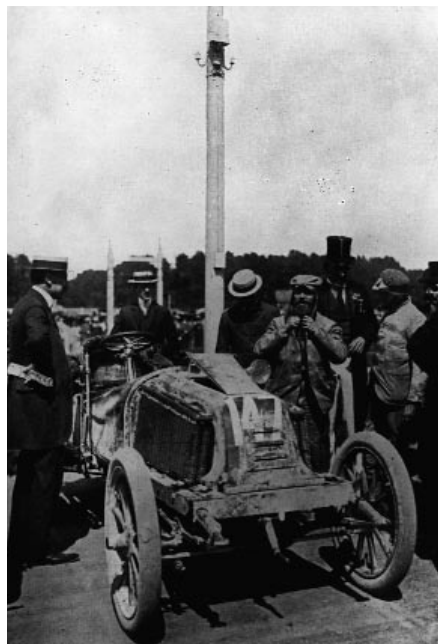
Ende des Burenkrieges

Mit dem „Friedensvertrag von Vereeniging“ ging im Mai 1902 ein Krieg zu Ende, der drei Jahre am südlichen Ende des afrikanischen Kontinents gewütet hatte. Die beiden südafrikanischen Buren-Republiken Transvaal und Oranje-Freistaat begeherten gegen die Besatzungspolitik der britischen Kolonialherren auf. Der eigentliche Anlass für die Kämpfe waren Zugangs- und Nutzungsrechte für die üppigen Goldminen des Landes. Obwohl sich die 80 000 Aufständischen einer Macht von etwa 500 000 britischen Soldaten gegenübersehen, musste das Empire zunächst herbe Niederlagen einstecken. Den erfolgreichen Rückeroberungen der Engländer

folgte ein zermürender Partisanenkampf, in dessen Verlauf der britische Oberbefehlshaber Lord Kitchener zum Konzept der „verbrannten Erde“ griff. Die Zerstörung von Farmen und die Unterbringung der Bevölkerung in so genannten Konzentrationslagern, in denen zehntausende Menschen starben, führte letztlich zur Aufgabe der Aufständischen und zur zwangsläufigen Anerkennung der britischen Oberhoheit. ◀

Marcel Renault gewinnt die Fernfahrt Paris-Wien

Mitte Juni 1902 traf ein „leichter Renaultwagen“ als Erster auf dem Trabrennplatz in Wien ein. Für die vier Tagesetappen hatte er 26 Stunden, 22 Minuten und 43,3 Sekunden benötigt. Am Steuer: Marcel Renault, dessen Bruder Louis 1898 mit seiner „Voiturette“ für einiges Aufsehen gesorgt und gleichzeitig den Grundstein



für eine bekannte Automobilmарke gelegt hatte. Ausgestattet war der Siegerwagen mit der neuen Hochspannungsmagnetzündung von Bosch. ◀

Berliner U-Bahn wird eingeweiht

Der starke Bevölkerungszuwachs in den Metropolen dieser Welt und der zunehmende Wunsch nach Mobilität beschäftigten Ingenieure und Techniker schon in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts. Fahrzeuge, zu Beginn noch von Pferden gezogen, sorgten für eine stete Auslastung der Straßen. Der durch die enorme Bevölkerungszunahme in großen Städten entstandene Wohnraumbedarf kollidierte zunehmend mit der Ausdehnung von Straßen. Einen Ausweg aus diesem Dilemma bot die Idee, unterirdische Schienen zu verlegen, auf denen elektrische Bahnen verkehren sollten. In London wurde die erste U-Bahn 1890 in Betrieb genommen, 1896 folgte Budapest und 1900 Paris mit der Métropolitain („Metro“). Im Oktober 1900 beschloss die Berliner Stadtverordnetenversammlung den Bau einer U-Bahn in der deutschen Hauptstadt und nach zwei Jahren Bauzeit konnte das erste Teilstück in Betrieb genommen werden. Der Abschnitt verband die heutigen Stationen Warschauer Straße und Ernst-Reuter-Platz. Im selben Jahr nahm die „Große Berliner Straßenbahn AG“, auch Betreiberin der neuen U-Bahn, ihre letzte innerstädtische Pferdebahn außer Betrieb. Damit war Berlin im Zeitalter der modernen Technik angekommen und reihte sich in die Gruppe der europäischen Metropolen ein. ◀

Hochspannungsmagnetzündler und Zündkerze

Eine zündende Idee



„**D**amit haben Sie den Vogel abgeschossen!“ Robert Bosch kam nicht umhin, seinem talentierten Mitarbeiter und späteren Entwicklungschef Gottlob Honold solche Anerkennung auszusprechen, als er sich im Dezember 1901 eine Neuentwicklung des Hauses im Versuch vorführen ließ. Die symbolischen Worte des leidenschaftlichen Jägers Bosch zeigten dessen untrüglichen unternehmerischen Instinkt für viel versprechende Neuentwicklungen. Aber weit mehr als Bosch gehant haben mag, markierte der schwere schwarze Apparat auf Honolds Werkbank einen tiefen Einschnitt: Die 1902 patentierte Hochspannungsmagnetzündung ebnete den Weg des kleinen Unternehmens zum Weltkonzern und schaffte entscheidende Voraussetzungen für die schnelle Ausbreitung des Automobils.

Problem der Probleme? Denkwürdige Vorläufer

Über die Vorläufer der Hochspannungsmagnetzündung im Kraftfahrzeug ließen sich Bände schreiben, voller Abgründe technischer Skurrilität. Nur eines war ihnen allen gemeinsam: Sie funktionierten oft, aber nicht immer – und zumindest nicht zuverlässig. Prominentes Beispiel war die Daimlersche Glührohrzündung, mit der dieser das „Problem der Probleme“ (Carl Benz), die verlässliche Zündung des Benzingerätes, vergeblich zu lösen versuchte. So sehr Daimler ein erstrangiger Motorenkonstrukteur war. Letztlich musste er sich 1898 der Magnetzündung zuwenden, zu der es vor gut 100 Jahren keine taugliche Alternative gab, und er blieb nicht der Einzige.

Die Magnetzündung war schon lange bekannt, als Bosch sich mit ihr zu beschäftigen begann. Siemens & Halske hatten bereits 1877 magnet-elektrische Zündvorrichtungen an die Gasmotorenfabrik Deutz geliefert, und

Nicolaus Otto bestückte die nach ihm benannten Motoren im Stationärbetrieb seit 1884 mit solchen Apparaten. Um das „Problem der Probleme“ zu lösen, musste man diese Zündung, die sich als zuverlässig erwiesen hatte, bei einem Fahrzeug einsetzen. Und genau bei dieser Idee und ihrer Umsetzung liegt ein großes Verdienst von Robert Bosch. Er, der schon seit 1887 Magnetzündler gebaut hatte, ließ einen umgebauten Magnetapparat 1897 in ein Motordreirad einsetzen und läutete damit die Ära der Magnetzündung im Automobilbau ein.

Sein zweites Verdienst bestand in der Weiterentwicklung dieses Zündsystems. Mit der Hochspannungsmagnetzündung war das System brauchbar für die auf immer höhere Drehzahlen ausgelegten Fahrzeugmotoren. Ältere Niederspannungsmagnetzündler taugten entweder nicht, weil ihre Abrissgestänge zur Erzeugung der Zündfunken zu träge waren oder aber so umständlich dem Motor angepasst werden mussten, dass sie viel zu kostspielig gerieten.

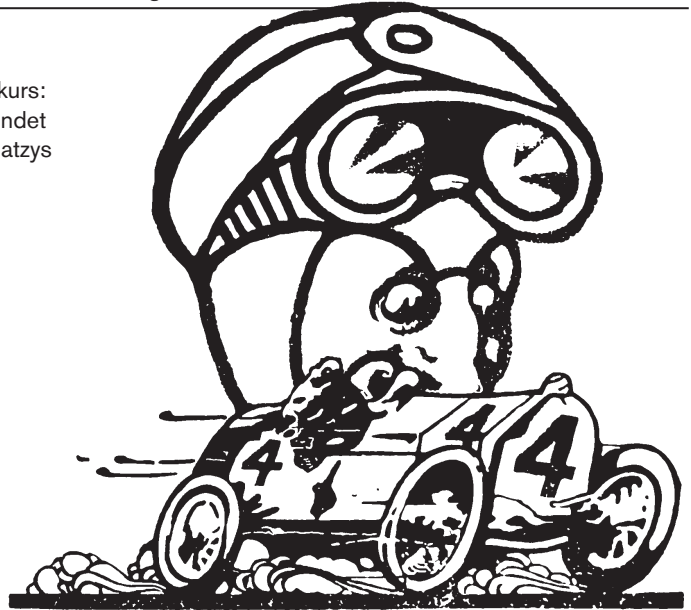
Kleiner Funke, große Wirkung: die Bosch-Zündkerze

Die Hochspannungsmagnetzündung löste dieses Problem. Hier wurde kein Stromkreis mittels Abrissgestänge ruckartig geöffnet, um einen Funken zu bilden. Vielmehr erzeugte eine induzierte Hochspannung einen kleinen Funken zwischen zwei Elektroden. Unverzichtbares Mittel hierzu war die Zündkerze, die gemeinsam mit dem Hochspannungsmagnetzündler am 7. Januar 1902 zum Patent angemeldet wurde.

Anfänglich wollte keiner der Sache so recht trauen: Robert Bosch hatte das System auf einem Stand des Pariser Automobilsalons im November 1902 vorführen lassen. Was das interessierte Publikum dort sehen konn-

Mit Bosch auf Siegerkurs:
Diese Werbegrafik kündigt
von Rennerfolgen Jenatzys
mit Bosch-Zündung.

Camille Jenatzy war
um 1900 ein sehr
erfolgreicher Rennfahrer.
Als „roter Teufel“ warb
er für Magnetzündler und
Zündkerzen von Bosch.



\$100
BOSCH
PLUGS
AS GOOD AS
BOSCH MAGNETOS

te, erweckte wenig Vertrauen: Dieser dünne, blasse Funke sollte den Kraftstoff in Brand setzen, statt des gewohnten vollen und fetten Abrissfunken, mit dem Modelle herkömmlicher Bauart auftrumpfen konnten? Dem Funken der Zündkerze ging es damit nicht anders als anderen technischen Neuerungen, die nur durch ihre äußere Anmutung Zweifel erregten. Doch interessanterweise war es gerade die Zündkerze, die – als unverzichtbare Ergänzung zum Magnetzündler entwickelt – ihren gewichtigen Counterpart überlebte und heute nach wie vor zur Grundausrüstung jedes modernen Zündsystems an herkömmlichen Benzinmotoren zählt, vom Außenborder bis zum Triebwerk einer Staatskarosse.

Im Testlauf bewährt oder: Rennsport schafft Vertrauen

Es ist im Wesentlichen zwei Umständen zu verdanken, dass Bosch das neue System etablieren konnte: Zum einen existierten damals wie auch heute noch enge Kontakte zu den wichtigen Kunden. Diese Kunden – soweit man sie für eine Sache interessieren konnte – erprobten ein neues Produkt schon im frühen Stadium seiner Entwicklung. Waren diese Kunden davon überzeugt, dass das Produkt eine sinnvolle technische Neuerung



Bosch mit Bosch gefertigt: Magnetzündler-Montage mithilfe von Bosch-Schraubern, 1937



Präzisionsobjekt: Die Anwendung von Magnetzündern in Flugzeugen erforderte sorgfältigste Arbeit bei der Fertigung.

bot, war ein wichtiger Schritt zum Absatz getan: In diesem Falle war es die Firma Daimler, die bereits am 24. September 1902 den ersten Magnetzündler zu Versuchszwecken orderte und später zu den ersten Kunden des verkaufsfähigen Produktes zählte.

Der zweite Grund für den Erfolg liegt in der Bewährung im Rennsport. Noch gab es in der jungen Motorpresse keine Dauertests, die die Qualität eines Produktes belegen oder widerlegen konnten, und so musste Bosch sich Augenzeugen der Güte seiner Produkte verschaffen. Vor rund 100 Jahren waren dies die Zuschauer und die Berichterstatter im Rennsport. Wenn Wagen mit Bosch-Zündung siegten, musste diese Zündung einfach gut sein.

Berühmtes Beispiel ist der belgische Rennfahrer Camille Jenatzy, der die härtesten Rennen in den ersten Jahren nach 1900 gewann – mit Bosch-Zündung. Er war so bekannt, dass Bosch ihn als Markenzeichen in der Plakatwerbung auftreten ließ; er war der „rote Teufel“, der mit grimmig-fordern dem Blick den Erwerb von Bosch-Produkten nahe legte. Die Hochspannungsmagnetzündung machten insbesondere die Brüder Marcel und Louis Renault populär – erfolgreich gleichermaßen als Rennfahrer wie Automobilbauer. Sie zeigten durch ihre Rennerfolge, dass der dürre

Hochspannungsfunkle so kraftvoll und effektiv war, wie es die Pariser Gäste am Stand Robert Boschs dem Augenschein nach nicht glauben konnten.

„At last you can get them...“: Export bringt Erfolg

Von 1887 bis 1896 hatte Robert Bosch 1000 Niederspannungsmagnetzündler für Stationärmotoren geliefert. Als 1902 die Hochspannungsmagnetzündung patentiert wurde, waren immerhin über 10 000 Niederspannungsmagnetzündler an die Kundschaft gebracht. Den entscheidenden Durchbruch brachte erst der Hochspannungsmagnetzündler: Bis 1914 waren nicht weniger als eine Million Stück ausgeliefert, der größte Teil von ihnen Hochspannungsmagnetzündler. Die 1000 Exemplare, die man von 1887 bis 1896 gebaut hatte, verließen nunmehr täglich die Fabriken.

Auslöser der explosionsartig angestiegenen Nachfrage: Die erste Werbekampagne des Unternehmens in den USA, die 1906 lanciert wurde und Aufträge im Volumen von einer Million Dollars erbrachte. Slogan der Kampagne: „At last you can get them, the long wished and long wanted Bosch Magnetos“.

Mit dieser Aktion war das Eis gebrochen. Der Hochspannungsmag-

netzündler hatte aus dem mittelständischen Betrieb ein international operierendes Großunternehmen gemacht. Allein der Erfolg in den USA war so groß, dass Bosch eine Fabrik in Springfield/Massachusetts errichten ließ, die 1910 eröffnet wurde. Die Kapazitäten in Deutschland reichten längst nicht mehr für den weltweiten Bedarf.

Konkurrenz und Konstanz: Ausblicke in Richtung heute

Seit Mitte der zwanziger Jahre begann sich die Batteriezündung in der Automobilbranche durchzusetzen. Sie war billiger als die Magnetzündung. Zwar benötigte sie im Gegensatz zum Magnetzündler externen Strom, aber sie galt mittlerweile als alltagstauglich, weil preiswerte Lichtmaschinen zur Aufladung der Zündstrom liefernden Batterien auf dem Markt waren – Bosch hatte die spannungsregelnde Lichtmaschine 1913 in Europa eingeführt. Die Magnetzündung blieb den teuren und exklusiven Anwendungen, etwa in Flugzeugen, vorbehalten und wurde zunehmend in ein Randdasein gedrängt. Was von der großen Innovation blieb, war die Zündkerze. Für sie gibt es keinen Ersatz, und man wird sicher sein können, dass zu den über 20 000 bislang gebauten Varianten noch viele hinzukommen werden. ◀

1927

Meldungen des Jahres

Lindbergh überfliegt den Atlantik

Gesponsert von einigen Geschäftsleuten aus St. Louis startete der damalige Postflieger Charles Lindbergh am 20. Mai 1927 zu einem historischen Flug. In 33,5 Stunden gelang dem 25-jährigen die erste Atlantiküberquerung per Flugzeug überhaupt. In seiner einmotorigen Maschine namens „Spirit of St. Louis“ schaffte er die Strecke New York – Paris non-stop. Das Ereignis erregte weltweit großes Aufsehen und machte Lindbergh zum Volkshelden. Für eine problemlose Zündung während des Flugs sorgte ein Magnetzünder der Schweizer Firma Scintilla in Solothurn, die heute zur Bosch-Gruppe gehört. In dem nebenstehenden Dankestelegramm führte die Wright Aeronautical Corporation aus, dass Lindberghs Flugzeug sein Ziel niemals ohne den hervorragenden Magnetzünder hätte erreichen können. ◀



Charles A. Lindbergh

Telegram of the
WRIGHT AERONAUTICAL CORPORATION

SCINTILLA MAGNETO COMPANY. SIDNEY, N. -Y.
CAPTAIN LINDBERGH'S RYAN MONOPLAN COULD
NEVER HAVE REACHED PARIS WITHOUT THE
UNFAILING SPARK DELIVERED BY SCINTILLA
AIRCRAFT MAGNETOS TO HIS WRIGHT WHIRLWIND
ENGINE (stop) YOUR SPLENDID MAGNETO IS
PLAYING A PROMINENT PART IN MAKING HISTORY.
May 22. 1927. WRIGHT AERONAUTICAL CORP.

Erstes Rennen auf dem Nürburgring

„Eine bärig schwere Strecke“ urteilte Rudolf Caracciola, Fahrer im Mercedes-Rennstall und Sieger des ersten Autorennens auf dem heute legendären Nürburgring. In äußerst reizvoller Landschaft gelegen, war die Strecke in dreijähriger Arbeit von teilweise bis zu 3 000 Arbeitern errichtet worden. Zur Eröffnung am 18. Juni 1927 war Rennfahrerprominenz aus ganz Europa anwesend. Für die nächsten Jahrzehnte wurde sie alljährlicher Austragungsort des Großen Preises von Deutschland. Schwere Unfälle in den siebziger Jahren zwangen die Streckenleitung zur „Entschärfung“ des Rennkurses. ◀

Autobahntunnel New York-New Jersey eröffnet

Im November 1927 wurde zwischen New York und New Jersey der bis dahin längste Autotunnel der Welt feierlich eröffnet. Das Besondere an dem Bauwerk war, dass es unter dem Hudson River durchführte. In etwa 30 Metern Tiefe konnten die Fahrzeuge quasi trockenen Fußes den Fluss „unter“queren. Zehn Jahre später wurde der nach dem amerikanischen Präsidenten Lincoln benannte Tunnel erweitert und für den U-Bahnverkehr freigegeben. ◀

Canberra wird Hauptstadt Australiens

Wenn zwei sich streiten, freut sich der Dritte. Nur musste der Dritte in diesem Fall noch „erfunden“ werden. Als sich nach der Gründung des australischen Bundesstaates 1901 die Hauptstadtfrage stellte, wollte keine der erbitterten Rivalinnen Sydney oder Melbourne ihre Positionen aufgeben. Also einigte sich das Parlament 1908 darauf, eine neue Stadt zu errichten, die geografisch zwischen den beiden Streithähnen gelegen sein sollte. Im Jahr 1913 wurde mit dem Bau begonnen. In Anlehnung an die Aborigine-Sprache erhielt die Stadt den Namen Canberra, was soviel bedeutet wie Versammlungsort. Die gewählte Volksversammlung bezog denn auch 1927 das fertig gestellte Parlamentsgebäude. Heute präsentiert sich die australische Hauptstadt als eine Art steingewordene städteplanerische Vision, die für viele Australier trotz anfänglicher Skepsis weit mehr geworden ist als ein lebloses, am Reißbrett entworfenes Gebilde. Die Idee fand im weiteren Verlauf des 20. Jahrhunderts durchaus ihre Nachahmer. Man denke nur an die brasilianische Hauptstadt Brasilia. ◀

Max Schmeling wird Europameister

Die deutsche Boxlegende Max Schmeling errang am 19. Juni 1927 ihren ersten Europameistertitel im Halbschwergewicht. Der deutsche Rundfunk übertrug mit diesem Kampf erstmals ein Großereignis im Boxen live. Da es zu dieser Zeit bereits einige Millionen Rundfunkempfänger gab, wurde Max Schmeling durch seine

Erfolge bald zum gefeierten Sport-Star. Als er 1939 in einem Kampf über zwölf Runden dem bis dahin ungeschlagenen Amerikaner Joe Louis den Weltmeistertitel abtrotzte, fand er weltweite Anerkennung. Zahlreiche Boxfans in Europa verbrachten aufgrund der Zeitverschiebung eine angespannte Nacht vor ihren Radios. ◀

Der Eisemann-Reifenprüfer kommt auf den Markt

„Der Eisemann-Reifenprüfer hat eine sehr gefällige Form und ist, weil er aus Aluminium hergestellt ist, sehr leicht. In dem mitgelieferten Lederbeutel kann er bequem in der Rocktasche mitgenommen werden. Seine Messungen sind genau. Dabei ist er sehr widerstandsfähig, kann sich nicht verstellen und hat keine Teile, die sich abnutzen.“ Mit dieser Kurzbeschreibung brachte die Mitarbeiterzeitung „Bosch-Zünder“ die Vorteile des neuen Produktes auf den Punkt. Die damals gängigen Ballonreifen waren sehr anfällig für schleichenden Luftverlust. Um Schäden an den Radfelgen des Wagens zu vermeiden, musste jedoch genug Luft im Reifen sein. Eigentlich sollte vor jeder Fahrt mit dem Automobil der Luftdruck mit einem Manometer am Reifenventil gemessen werden. Der Umständlichkeit und des Schmutzes wegen nahm es die Mehrzahl der Autofahrer allerdings nicht so genau mit der permanenten Kontrolle. Der Eisemann-Reifenprüfer beseitigte die Probleme. Er musste nur seitlich gegen den Reifen gedrückt werden und maß dank einer Federkonstruktion zuverlässig den Luftdruck im Reifen. ◀

Erstmals Praktikanten bei Bosch

Damit die direkt von der Hochschule kommenden und theoretisch hervorragend gebildeten Ingenieure oder Techniker nicht an einem Praxisschock verzweifelten, entschloss sich die damalige Robert Bosch AG 1927 erstmals zur Einstellung von Praktikanten. Einmal jährlich zum 1. April stellte Bosch bis zu zwölf Praktikanten ein. Wichtigste Voraussetzung war eine abgeschlossene Gymnasial- oder Oberrealschulbildung. Die jungen Männer sollten schon vor Beginn ihres Studiums mit der Praxis des angestrebten Berufs in Berührung kommen und feststellen, ob ihnen die Aufgabe wirklich liege. Vergütet wurde das zwölfmonatige Praktikum damals nicht. Neben der praktischen Tätigkeit in den Bosch-Werken war auch eine theoretische Schulung vorgesehen, die von der Lehrlingsabteilung betreut wurde. ◀

Stuttgarter Weißenhofsiedlung eröffnet

Mit der Eröffnung der so genannten Weißenhof-Siedlung auf dem Stuttgarter Killesberg fand am 23. Juli 1927 ein Bauprojekt seinen Abschluss, das in der Architektur seinesgleichen sucht. Die führenden Architekten Europas unter der Leitung von Ludwig Mies van der Rohe hatten für eine Ausstellung des Deutschen Werkbundes eine Siedlung mit 60 Wohneinheiten geschaffen. Das vom Werkbund formulierte Ziel der strikten Funktionalität des Objekts stand bei der Planung im Vordergrund. Neben einem neuen Baustil verfocht der Deutsche Werkbund auch die form-schöne und funktionale Gestaltung von Industrieprodukten. Ein führendes Mitglied und Geldgeber des Werkbundes vertrat diese Ansicht auch bei der Produktion in seinen Werken: Robert Bosch. ◀

Foto: Süddeutscher Verlag, Bilderdienst



MIT

HOCHDRUCK

Die erste Bosch-Dieseleinspritzpumpe geht in Serie

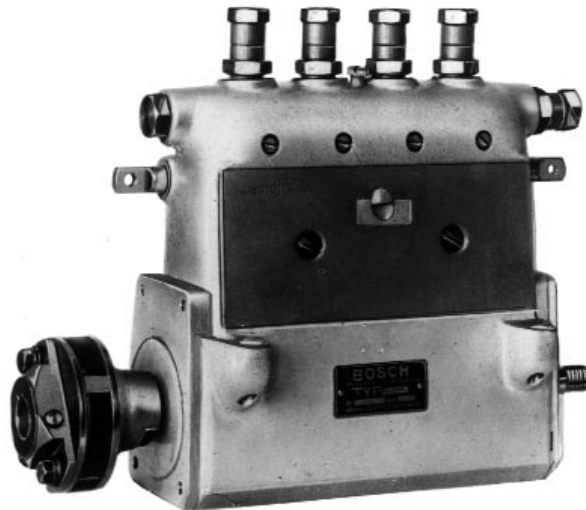


Mit dem Produktionsstart der ersten serienmäßig gefertigten Dieseleinspritzpumpen am 30. November 1927 begann bei Bosch eine neue Ära. Das Unternehmen, bis dahin durch die Magnetzündung und elektrische Kraftfahrzeugausrüstung als Motor des Automobilismus etabliert, sicherte sich mit diesem Schritt seinen Anteil an der Verbreitung eines Verbrennungsprinzips, das heute fast alle Lastwagen und ein Drittel aller in Europa neu produzierten Automobile antreibt.

Noch drei Mark in der Tasche... Erster Kontakt mit Diesel

Als die Produktfreigabe für Dieseleinspritzpumpen erfolgte, lag es rund 34 Jahre zurück, dass Rudolf Diesel seinen ersten Versuchsmotor in Gang gesetzt hatte. Bereits im folgenden Jahr 1894 entstand der erste Kontakt zwischen Bosch und dem Motorenkünstler Diesel, der reges Interesse an Boschs Magnetzündung zeigte und dessen Verwendung in seinen Motorenversuchen erwog, lud Bosch nach Augsburg ein. Bosch war froh, nicht mit Diesel im kostspieligen Augsburger Hotel „Drei Mohren“ speisen zu müssen, sondern in einem einfachen Gasthof. Seine Reisekasse war bereits auf ganze drei Mark geschmolzen, wie er später in seinen Erinnerungen berichtete. Als man bei Bosch 1922 die Versuche mit der Dieseleinspritzung startete, musste Robert Bosch sich diese Sorgen nicht mehr machen: Die Magnetzündung hatte seinen Handwerksbetrieb mittlerweile zu einem veritablen Industrieunternehmen wachsen lassen.

Die wichtigste Triebfeder für die Beschäftigung mit dem Dieselmotor lag in der Einsicht, dass die vielversprechenden Zukunftsaussichten des Dieselmotors an den Grundfesten



Die Mutter aller Dieseleinspritzpumpen von Bosch, 1927. Allen frühen Pumpen ist gemeinsam, dass sie in Reihenbauweise ausgeführt waren. Bestellbar zunächst als 2- und 4-Zylinderversion.

des Unternehmens rührten: Noch immer war der Magnetzündung wichtigster Umsatzträger, und eben diesen Umsatzträger benötigte ein Dieselmotor nicht. Die Verbrennung des Dieselmotors erfolgte allein durch hohe Kompression, ohne dass ein zündender Funke notwendig war, der ja mit Hilfe des Magnetzünders zu Stande kam. Was konnte also klüger sein, als sich an die Spitze einer technischen Entwicklung zu stellen, die dem bisherigen Verkaufsschlager und Grundpfeiler des Hauses Bosch womöglich den Boden entziehen konnte?

Den Boden entzogen? Diesel versus Magnetzündung

Dass dem Dieselmotor so blendende Chancen eingeräumt wurden, lag auf der Hand: Dieselmotorkraftstoff war schwer entzündbar und damit weniger gefährlich als Benzin, zudem billiger in der Anschaffung. Hinzu kam, dass der spezifische Verbrauch im Vergleich zum Benziner weitaus geringer war. Die hauptsächliche Schwierigkeit Anfang der zwanziger Jahre lag allerdings darin, dass Dieselmotoren im Vergleich zu Benzinmotoren wesentlich großvo-

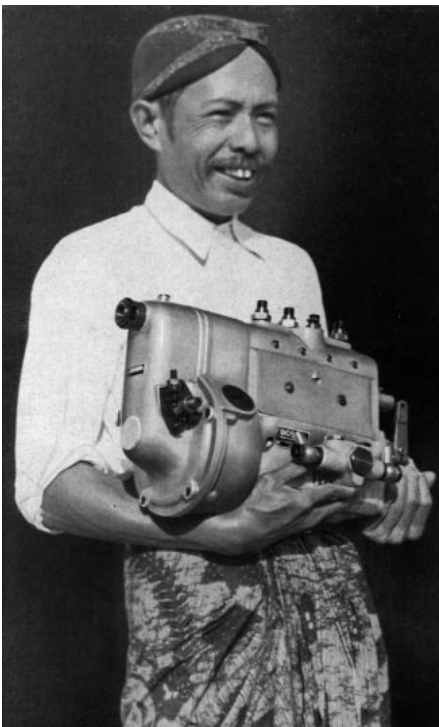
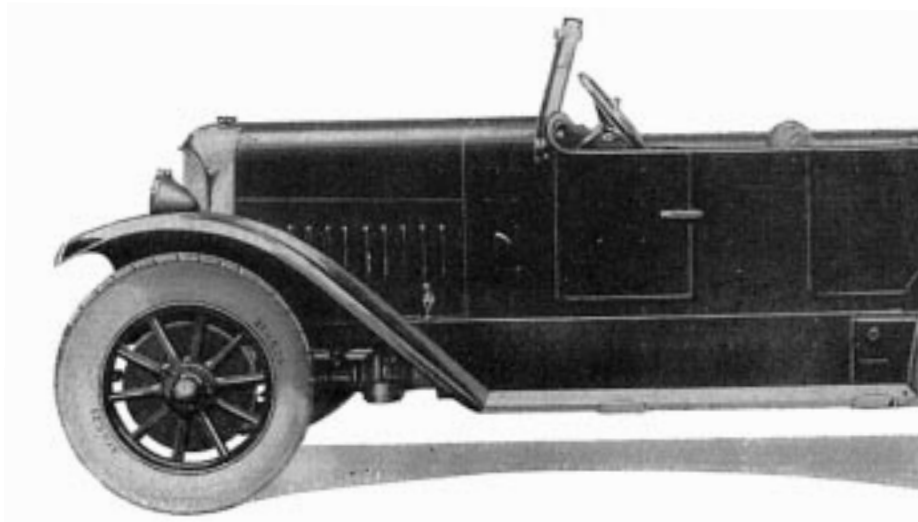
lumiger gebaut werden mussten. Sie eigneten sich daher damals kaum für Fahrzeugmotoren, sondern nur für stationäre Aggregate, bei denen die Bauweise nur eine zweitrangige Rolle spielten. Ziel Boschs musste es also sein, eine Verbrennungsausrüstung zu konstruieren, die hohe Drehzahlen und damit ausreichende Leistung bei angemessener Motorgröße für ein Straßenfahrzeug ermöglichte.

Allerhand Know-how im Haus: Geburtsheifer „Öler“

Eine wichtige technologische Voraussetzung für das gesetzte Ziel erfüllte der Stuttgarter Automobilhersteller bereits: Durch die stetige Weiterentwicklung des 1909 eingeführten Ölers – er diente zur Schmierung von Motoren – war man in der Lage, Anlagen mit hohen Arbeitsdrücken zu bauen. Kraftstoffeinspritzungen konnten nur mit solch hohem Druck funktionieren. Zusätzlich konnte man bei Bosch von den Versuchen zur Benzineinspritzung profitieren, mit denen man bereits 1912 begonnen hatte.

An fachlicher Kompetenz für den Einstieg in die Dieseleinspritzung fehl-

Der erste Personenwagen, in dem Bosch-Dieselausrüstung getestet wurde, war ein Stoewer Baujahr 1924. Im Bild: Typ D9V



Beliebt in aller Welt: Mit einer Bosch-Einspritzpumpe posiert dieser Mitarbeiter des Bosch-Dienstes Soerabaia/Java im Jahr 1937. Hier konnten Bosch-Erzeugnisse ebenso geprüft werden wie in Melbourne, Rio oder Bombay.

te es also nicht, so dass bereits 1923 und 1924 die ersten Prototypen getestet werden konnten. Von Anfang an wurde darauf Wert gelegt, die Voraussetzungen für die Fertigung in hohen Stückzahlen zu schaffen. „Mengenpräzisionsfertigung“ hieß das Zauberwort; es besagte, dass für den geschäftlichen Erfolg hohe Stückzahlen bei hoher Qualität des einzelnen Produkts unabdingbar waren.

Die ersten Exemplare erfüllten die gewünschten Voraussetzungen noch nicht, so dass die Forschungen des Motorenkonstruktors Franz Lang an Dieselmotoren mit Interesse zur Kenntnis genommen wurden; sie hatten in der Fachwelt bereits für Furore gesorgt. Es kam Bosch entgegen, dass man dem Unternehmen die Fertigung des Langschen Dieselmotors anbot. Zwar übernahm Bosch die „Süddeutsche Motorengesellschaft“, in der Lang seine Konstruktionen entwickelte, und mit ihr die ACRO AG als Verwertungsgesellschaft für Lizenzen mitsamt 170 Patenten Langs. Doch das Kernfeld der Langschen Entwicklungen, der Dieselmotor mit Luftspeicherverfahren, diente hauptsächlich als Objekt zur Erprobung von Einspritzpumpen. Grund war das Bestreben Boschs, sich nicht in Konkurrenz zu seinen Kunden als Motorenbauer zu etablieren, sondern die Kraftstoffversorgung des Dieselmotors durch Einspritzung zur Serienreife zu führen. Als Motorenbauer hätte sich Bosch in Konkurrenz zu erfahreneren Unternehmen begeben. Es war also klüger, die Schwerpunkte dort zu setzen, wo die Stärken

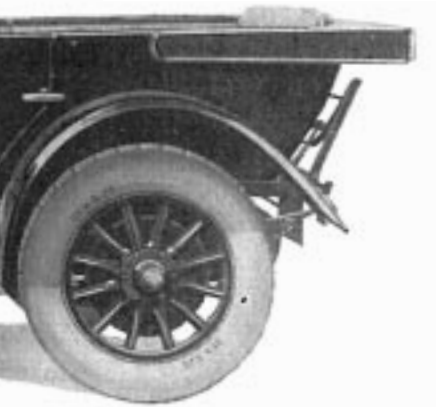
des Unternehmens lagen und heute noch liegen: in der Entwicklung hochwertiger und preisgünstiger Ausrüstung für Fahrzeugmotoren und Fahrzeuge.

Auf der Zielgeraden: die Serienreife 1927

Diese Aufgabe gelang unter Federführung von Richard Stribeck, nachdem Auseinandersetzungen mit Lang über den Erfolg seiner Entwicklungsarbeit an der Diseleinspritzung zu seinem Ausscheiden aus dem Unternehmen geführt hatten. Im März 1927 erfolgte die Freigabe für Einzelpumpen, die den interessierten Fahrzeugherstellern zur Erprobung zur Verfügung gestellt wurden. Die im Test erwiesene Tauglichkeit des Produktes bahnte den Weg zur so genannten „Mengenfreigabe“ im November 1927, dem Startschuss zur Serienfertigung.

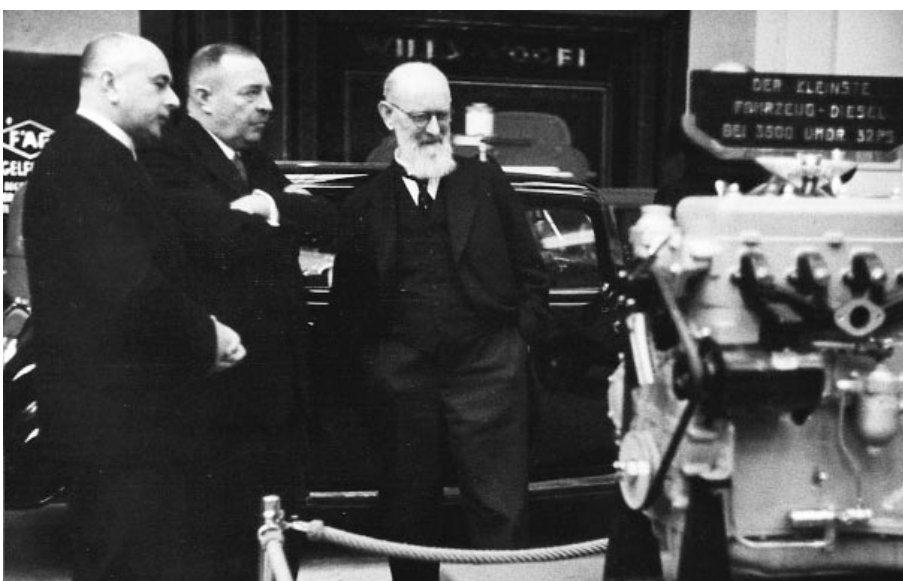
Von nun an ging es Schlag auf Schlag: Im Oktober 1928 feierte Bosch die 1000ste Pumpe, im März 1934 verließ die 100 000ste Pumpe die Fertigungshallen. Mit der Vorstellung von Einspritzpumpen für Diesel-Pkw 1936 gelang der Durchbruch zum heutigen Erfolg: Die stetige Weiterentwicklung der Pumpen durch Bosch hatte sie leicht, aber standfest genug für hochdrehende Automotoren werden lassen. Die hohen Stückzahlen in der Massenmotorisierung seit den fünfziger Jahren machten die Diseleinspritzung zu einem Stückzahl-Millionär. ◀

STOEWER-WERKE A.-G.
vorm. Gebrüder Stoewer
Stettin



Kraftprotz:

Deutlicher lässt sich Motorleistung kaum kundtun als auf diesem M.A.N Lastwagen. Der bayrische Kraftwagenhersteller war der erste Kunde serienmäßig gefertigter Bosch-Diseleinspritzpumpen.



Auf der Berliner Automobilausstellung 1936: Stolz mustert der 75-jährige Robert Bosch den 4-Zylinder-Dieselmotor von Hanomag. Dieses Aggregat war neben dem Motor des ebenfalls 1936 vorgestellten Mercedes-Benz 260 D als erstes Personewagentriebwerk serienmäßig mit Bosch-Diseleinspritzung ausgerüstet.

Richtig Bremsen



ROBERT BOSCH A.-G. ★ STUTTGART

Im „flotten Tempo des neuzeitlichen Kraftwagens liegt ein besonderer Reiz, dem sich niemand entziehen kann und den sich kein Automobilist gerne rauben lässt“. Mit diesen Worten beginnt Bosch-Werbeleiter Fritz Seitz seinen Aufsatz über eine interessante Neuheit bei Bosch im Januar 1927, die Servo-Bremse. Das beschriebene Risiko lag auf der Hand: Hohes Tempo musste auch schnell gedrosselt werden können, und genau mit dieser Notwendigkeit hatte die Automobilindustrie ein Problem. Die Automobile gerieten immer stärker und schneller, ohne dass ihre Bremsen den Motorleistungen gewachsen waren.

Die Antwort von Bosch auf dieses Problem hieß „Dewandre-Servo-Bremse“. Diese Konstruktion, vom belgi-

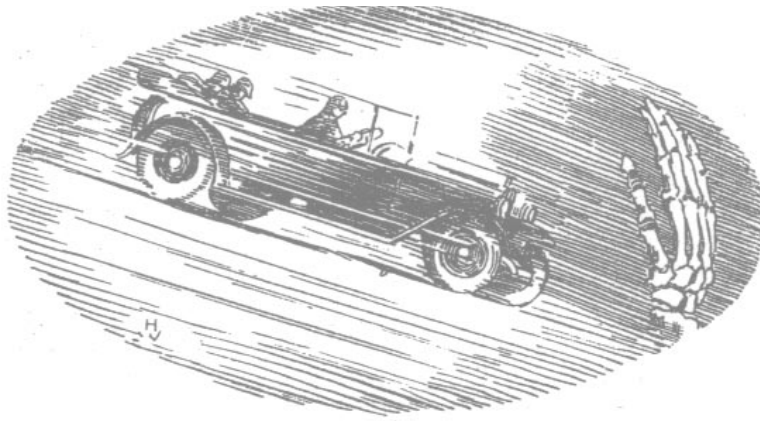
schen Ingenieur Albert Dewandre patentiert, machte sich den Unterdruck zu Nutze, der im Ansaugtrakt des Motors entsteht, wenn der Fahrer den Fuß vom Gas nimmt.

„Schonen Sie Ihre Fußmuskeln“

Dieser Unterdruck ließ sich beim Tritt auf die Fußbremse sinnvoll nutzen. Über ein Ventil wurde beim Pedaldruck eine Verbindung zwischen dem Raum des Unterdrucks mit dem Bremszylinder hergestellt, durch die sich der notwendige Pedaldruck verringerte, ohne dass der Fahrer Einbußen bei der Bremswirkung in Kauf nehmen musste.

Personenwagen waren bereits seit Anfang der zwanziger Jahre mit Vier-

radbremsten ausgestattet, durch die sich der Bremsweg durchaus kurz halten ließ: Lag er bei der traditionellen Zweiradbremse, ausgehend von einem Tempo von 35 Stundenkilometern, noch bei 18 Metern, so verkürzte ihn die Vierradbremse auf 11 Meter. Aber diese Bremskraft war wohl gemerkt nur unter äußerstem körperlichen Einsatz erreichbar, während erst die Servo-Bremse die Nutzung der theoretisch guten Bremskraft einer Vierradbremse bei moderatem Krafteinsatz ermöglichte. Sie nutzte also die Potenziale der Vierradbremse aus und nahm dem Akt des Bremsens den in kritischen Situationen mitunter gefährlichen Makel der körperlichen Schwerarbeit. Ihre Wirkung entsprach bei Personenwagen der Erhöhung des Pedal-



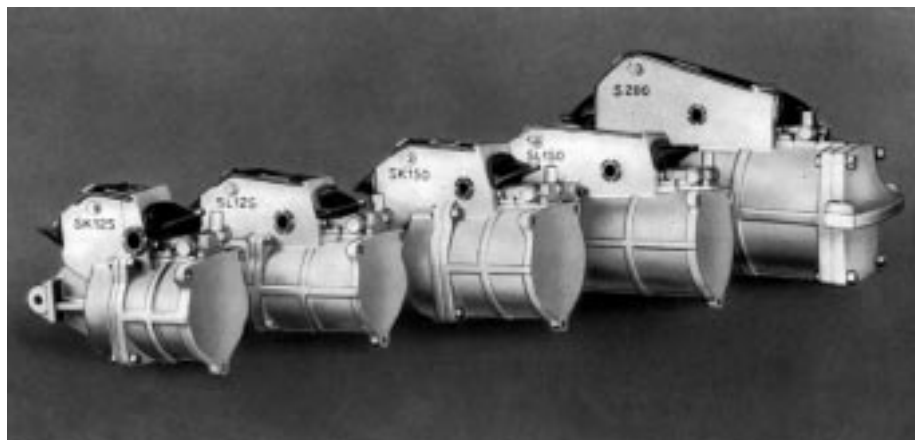
Tödliche Gefahr:
Automobile der zwanziger Jahre waren schneller, als es ihre Bremsen erlaubten. Drastischer als in dieser Werbegrafik von Bosch kann man es kaum ausdrücken. Einen Ausweg bot die Servounterstützung. Durch sie konnte die theoretisch verfügbare Bremswirkung ohne übermenschliche Kräfte auf die Straße gebracht werden.

Wertvoller als eine Lebensversicherung

druckes von etwa 30 Kilogramm – mehr als ein Drittel des einsetzbaren durchschnittlichen menschlichen Körpergewichts. Gleichzeitig bot sie über Komfort und Sicherheit hinaus wirtschaftliche Vorteile, die Bosch bereits in den frühen Produktschriften betonte. Schon in einer Broschüre von 1928 wurde hervorgehoben, dass schnelle Transporte von Waren im Zeichen des scharfen Wettbewerbs hohe Geschwindigkeiten verlangen, die aber nur mit leistungsfähigen Bremsen verantwortbar sind. Der Umstand, dass die Servobremse dabei keine zusätzlichen Betriebskosten verursachte, etwa durch zusätzlichen Kraftstoffverbrauch, machte sie umso mehr zu einer interessanten Option für das Transportgewerbe.

Von der Invention zur Innovation

Das System Dewandres war in seiner Konstruktion zwar durchdacht, wurde jedoch erst durch Bosch marktfähig. Es steht beispielhaft für eine Methode, mit der Bosch immer wieder Innovationen in die Automobilindustrie einführte, die zwar bereits als nützlich bekannt und damit auch attraktiv für die Anwendung in Kraftfahrzeugen waren, bei denen aber die praktische Umsetzung, vor allem die Herstellung in großen Stückzahlen, nicht realisierbar war. Vom Patent zum Produkt war es oft ein weiter Weg. Hier trat Bosch auf den Plan: Er griff den klugen Grundgedanken auf und machte ihn verkaufs- und serienreif. ◀



Alles im Angebot:
Anlagen verschiedener Größe für Personenwagen, Lastwagen und Anhänger konnten die Fahrzeughersteller für ihre neu eingeführten Produkte bei Bosch ordern. Zusätzlich ersann man den „Brems-helf“ zum nachträglichen Einbau. Die heutige Aufteilung der Geschäftsfelder in Erstausrüstung und Handelsgeschäft war also schon in den zwanziger Jahren im Unternehmen ganz alltäglich.

Die Bosch-Hilfe

Stiftung der Robert Bosch Aktiengesellschaft zur Alters- und Hinterbliebenenunterstützung ihrer Angestellten und Arbeiter

Betrifft: "Bosch-Hilfe".

Vorgang: Mitteilung vom 10.12.36

Sehr geehrter Herr [REDACTED]!

Wir können Ihnen die erfreuliche Mitteilung machen, dass die Boschhilfe-Renten eine neue Eingruppierung aufgeführt sind. Sie selbst sind entsprechend der Bedeutung Ihrer Tätigkeit in die

Klasse 12 c

(Monatsbetrag

eingereiht worden.

Eine der tragenden Säulen der Sozialpolitik bei Bosch ist die betriebliche Altersversorgung. Robert Bosch gründete zu diesem Zweck im Jahr 1927 die Bosch-Hilfe als Stiftung für die Alters-, Invaliden- und Hinterbliebenenunterstützung von Werkangehörigen. Sie war als Ergänzung zur staatlichen Rente gedacht. Durch Zuschüsse der Firma sollten langjährige Mitarbeiter, deren Ersparnisse die Inflation vernichtet hatte, bei der Vorsorge unterstützt werden.

Von Robert Bosch ins Leben gerufen

Über die Gründe zur Errichtung der Bosch-Hilfe heißt es im Geschäftsbericht von 1928: „Wir sehen in der Schaffung dieser Alters- und Hinterbliebenenunterstützung nicht einen Akt der Wohl-

tätigkeit, sondern auch eine im Interesse der Firma liegende, auf Erhaltung und Steigerung des guten Willens unserer Belegschaft abzielende Maßnahme, in der gleichzeitig die Verbundenheit aller derer zum Ausdruck kommen soll, die im Hause Bosch tätig sind.“

Aus wirtschaftlichen und sozialen Erwägungen

Im Jahr 1939 wurde die Bosch-Hilfe in einen eingetragenen Verein mit eigenen Organen und eigener Vermögensverwaltung umgewandelt. Ihr Vorstand besteht seit 1975 aus sechs und ihre Mitgliederversammlung aus 14 Personen, die jeweils paritätisch von der Geschäftsführung und dem Gesamtbetriebsrat besetzt werden. Bei der Bosch-Hilfe handelt es sich um eine freiwillige betriebliche Sozial-

leistung. Ihre Mittel stammen ausschließlich aus Zuwendungen ihrer Stifterfirmen, unter anderem der Robert Bosch GmbH und der Blaupunkt GmbH.

Leistungen der Bosch-Hilfe

Die Anwartschaft auf Leistungen setzte ein Mindestalter von 40 Jahren und ein zehnjähriges ununterbrochenes Arbeitsverhältnis voraus. Die Leistungen konnten aber auch bei Arbeitsunfähigkeit vor Erreichen des 40. Lebensjahres gewährt werden. Außer Alters- und Invalidenrenten wurden Witwen- und Waisengelder sowie Unterstützungen in Notfällen gezahlt.

Um fehlende Wohnungen an neuen Bosch-Standorten zu bauen, wurde 1936 die Robert Bosch-Siedlung GmbH, jetzt Robert Bosch Wohnungsbaugesellschaft mbH gegründet. Deren Gesellschafterin ist bis heute die Bosch-Hilfe. Insbesondere vor dem Zweiten Weltkrieg erwarb die Bosch-Hilfe in mehreren deutschen Großstädten Wohnimmobilien, aus denen Erträge für die Altersversorgung erzielt werden.

Die Erschütterungen nach dem Zusammenbruch 1945 gingen nicht spurlos an der Bosch-Hilfe vorüber. Durch

die Währungsreform 1948 schmolz ihr Kapital zusammen. Die Renten konnten erst wieder im Oktober 1949 voll ausgezahlt werden. Bis ins Jahr ihres 50. Jubiläums 1977 zahlte die Bosch-Hilfe die komplette Rente. Von 1978 an wurde die Altersversorgung dann in zwei Teile gegliedert: eine Grundversorgung durch die Bosch-Hilfe und der andere Teil über eine Direktzusage der Robert Bosch GmbH.

Neuerungen durch den „Kapital Vorsorge Plan“

Mit dem „Kapital Vorsorge Plan“ wurde die betriebliche Altersvorsorge 1999 neu geregelt. Die über 70 verschiedenen Versorgungssysteme in der Bosch-Gruppe wurden vereinheitlicht. Bosch bildet nun für jeden Mitarbeiter vom ersten Arbeitstag an Kapital. Dieses wird gutgeschrieben und wächst im Laufe des Berufslebens. Sobald ein Mitarbeiter in Pension geht, berufsunfähig wird oder stirbt, wird sein Geld ausgezahlt. Das neue System bietet große Transparenz: Jedes Jahr erhält der Mitarbeiter einen Kontoauszug, der ihn genau über den Aufbau und die Entwicklung seiner Versorgungsansprüche informiert. ◀

hen, daß für die
estellt wurde.
s Wirkungskreises

RM 1400.-)

Wohnhäuser der Bosch-Hilfe
in Berlin, Baujahr 1939



DEN „Hitlerbrüdern“ DIE KALTE SCHULTER GEZEIGT

Keine finanzielle Unterstützung von Robert Bosch

Ein Brief, der nicht beantwortet wurde

Eines Tages erhielt Herr Robert Bosch folgenden Brief:

„Vertraulich.“

Geehrter Herr!

(Ohne Datum.)

Die Vorgänge der letzten Zeit und insbesondere die neuesten Enthüllungen über die militärischen Vorbereitungen der kommunistischen und sozialistischen Sturmabteilungen zeigen deutlich, wohin auch bei uns in Württemberg die Reise gehen soll. Wer sich der Tatsache verschließt, daß wir über kurz oder lang mit Gewalttätigkeiten von links rechnen müssen, und daß die wirtschaftliche Not den Ausbruch von Unruhen beschleunigen muß, will an der nackten Wahrheit vorübergehen.

Die Nationalsozialistische Deutsche Arbeiter-Partei hat außer vielen andern Punkten auch den Schutz des rechtmäßig erworbenen Eigentums auf ihr Programm geschrieben. Durch die Begeisterung ihrer Anhänger und durch ihre straffe und weitverbreitete Organisation ist sie allein in der Lage, dem Terror von links wirksam entgegenzutreten.

Leider ist dies ohne bedeutende Geldmittel nicht zu machen, die Kassen des reichen Judentums und der mit ihm verbundenen Kreise sind uns verschlossen und dienen ausschließlich der Finanzierung der linksradikalen Umsturzvorbereitungen. Es bleibt uns daher nichts anderes übrig, als uns an die deutsch und deutsch-völkisch gesinnten Kreise aus Industrie und Handel mit der Bitte um Unterstützung zu wenden, damit wir unsre Organisation aufrechterhalten und

immer weiter ausbauen können. Wenn uns auch einmalige größere Spenden willkommen sind, so legen wir doch besonderen Wert auf regelmäßige Wiederholung derselben, da wir nur dadurch in die Lage kommen, unsere laufenden Unkosten zu bestreiten.

Wir hoffen, daß Sie sich unsrer dringenden Bitte nicht verschließen werden, und bitten Sie, ihre Überweisungen auf das Postsparkonto Nr. 35940 Stuttgart auf den Namen unsres Geschäftsführers Eugen Witzemann machen zu wollen.

Für eine gute Verwendung der Gelder bietet Ihnen die Ehrlichkeit unsrer Bewegung und die selbstlose Hingabe ihrer Anhänger volle Gewähr.

Wer rasch gibt, gibt doppelt.

Nat. soz. Deutsche Arbeiterpartei
Landesgeschäftsstelle Stuttgart.“

Der Brief blieb unbeantwortet. Und wie das so ist: Verschmähte Liebe wandelt oft sich in Haß. Zuerst wollten sich die gesinnungstüchtigen Briefschreiber schägend vor das rechtmäßig erworbene Eigentum des Herrn Robert Bosch stellen, dann, als ihnen die kalte Schulter gezeigt wurde, wandelte sich ihre Milch der frommen Denkungsart in gärenden Drachengift, und nun schäumen sie in einer Artikelserie ihres Blättchens Wut über das, wie sie jetzt sagen, „in Geldsäcken versteinerte Herz“ des Herrn Bosch. Man nennt das, glaube ich, „Revolverchortnalismus“. Eine saubere Gesellschaft. Lassen wir sie geifern.

Orbatin.

Joachim Scholtyseck bezeichnete den Brief, den der „Bosch-Zünder“ am 31. März 1927 veröffentlichte, in seiner Habilitationsschrift als „eine Art Schutzgeldforderung“. Wenige Wochen später erteilte Otto Debatin im „Bosch-Zünder“ – sicher in

Abprache mit Robert Bosch und Hans Walz – den „Hitler-Brüdern“ erneut eine klare Absage. Die Nationalsozialisten sollten auch in der Zukunft keine finanzielle Unterstützung von Bosch erhalten.



Robert Bosch förderte von 1927 an die Pan-Europa-Union des Grafen Coudenhove-Kalergi (hier rechts am Tisch neben Bosch). Ziel war damals bereits die Schaffung eines „europäischen Großwirtschaftsraumes“, „um Europa vor neuen Kriegen zu sichern“.

Als die Nationalsozialisten Anfang 1927 den nebenstehend abgedruckten Bettelbrief an die Firma Bosch richteten, wurden sie noch von wenigen Zeitgenossen wirklich ernst genommen. Der „Hitler-Putsch“ vom November 1923 war längst Episode; andere Ereignisse hatten inzwischen die Schlagzeilen beherrscht.

Etwa der überraschende Tod des Reichspräsidenten Friedrich Ebert im Februar 1925. Zum Zeitpunkt der Beisetzung hatte Robert Bosch in seinen Betrieben die Arbeit ruhen lassen. Am 26. April desselben Jahres war Generalfeldmarschall Paul von Hindenburg in das höchste Staatsamt gewählt worden. Bosch hatte den Gegenkandidaten Wilhelm Marx unterstützt, weil er nach der Wahl des kaiserlichen Kriegshelden eine ablehnende Haltung der ehemaligen Kriegsgegner befürchtete. Und das wäre in den Augen Boschs in der fast permanenten Wirtschaftskrise der zwanziger Jahre fatal gewesen.

Für Bosch lag der Ausweg aus der Krise, von der ja nicht nur Deutschland allein, sondern ganz Europa und die USA betroffen waren, in der Schaffung eines „europäischen Großwirtschaftsraumes“. Voraussetzung für die Verwirklichung dieses Zieles aber war ein dauerhafter Friede in Europa und die Aussöhnung der „Erbfeinde“ Deutschland und Frankreich, auf die der Stuttgarter Unternehmer nun mit ganzer Kraft hinarbeitete.

Einer womöglich gewaltsamen Revision der Versailler Verträge, wie sie unter anderem die Nazis anstrebten, musste Robert Bosch eine klare Absage erteilen. Aber auch dem Klassen-

kampf stand der Unternehmer ablehnend gegenüber. Er wollte die drohende Frontstellung zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern durch „gerechten Ausgleich“ überwinden. Immer wieder diente der „Bosch-Zünder“ der Publikation der Ideen des Firmenchefs. Als Folge ereiferte sich die kommunistische „Süddeutsche Arbeiterzeitung“ über den „unermeßlichen politischen wie materiellen Schaden“, den der „gelbe Bosch-Zünder“ der Arbeiterschaft zufüge.

Nach der „Machtübernahme“ durch die Nationalsozialisten war es mit den Freiheiten des „Bosch-Zünders“ allerdings rasch vorbei. Betriebszeitschriften hatten von nun an als „innerbetrieblich-politisches Führungsmittel“ im Dienste der braunen Machthaber zu agieren. Otto Debatin, Schriftleiter und von 1927 an auch Personalchef, trat noch 1933 in die Partei ein, was ihm vor allem die Häme der ehemaligen Gegner im Nazi-Lager einbrachte. Die Alternative für Bosch wäre aber wohl gewesen, der „Deutschen Arbeitsfront“ die Initiative in Personalpolitik und Schriftleitung zu überlassen, mit unabsehbaren Folgen für das Unternehmen. Alexander Michel attestierte in seiner Dissertation dem „Bosch-Zünder“ jedenfalls, dass es ihm im Gegensatz zu anderen Werkzeitschriften über weite Strecken gelang, neben unvermeidbaren propagandistischen Tönen durch passiven Widerstand das Verlangen des NS-Machtapparates nach Medienpräsenz immer wieder zu unterlaufen. ◀



Otto Debatin (1882 – 1973), als scharfzüngiger Gegner der Nationalsozialisten bekannt, trat 1933 in die Partei ein. Das kostete ihn nach Kriegsende seine Stellung. Auf Verlangen der Alliierten durfte er nicht weiter beschäftigt werden.

Zum Weiterlesen

Alexander Michel, Von der Fabrikzeitung zum Führungsmittel. Werkzeitschriften industrieller Großunternehmen von 1890 bis 1945, Tübingen 1996.

Joachim Scholtyseck, Robert Bosch und der liberale Widerstand gegen Hitler 1933 – 1945, München 1999.

1952

Meldungen des Jahres

Eisenhower wird US-Präsident

Mit Dwight D. Eisenhower wurde 1952 einer der größten militärischen Strategen des Zweiten Weltkriegs zum Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika gewählt. Mit 21 Jahren nahm Eisenhower gegen den Willen seiner pazifistisch gesinnten Mutter den Militärdienst auf. Am Ende seiner Armee-Karriere stand der Generalsrang und das Oberkommando über die US-Truppen in Europa während des Krieges. Die beiden Amtszeiten Eisenhowers, im Land liebevoll „Ike“ genannt, waren außenpolitisch geprägt durch den Ost-West-Konflikt. Als Reaktion auf den ersten sowjetischen Sputnik-Satelliten schuf die Eisenhower-Administration die NASA. Innenpolitisch stand hauptsächlich der Ausbau der sozialen Sicherungssysteme auf dem Programm. ◀

Stalinnote

Die Sowjetunion wartete am 10. März 1952 mit dem Vorschlag auf, einen Friedensvertrag zwischen den vier Siegermächten des Zweiten Weltkriegs und Deutschland abzuschließen. Voraussetzung dafür sollte ein neutrales, unbesetztes und wiederbewaffnetes Deutschland sein. Die Bedingung der West-Alliierten für eine Zustimmung zu diesem Plan, freie Wahlen in ganz Deutschland stattfinden zu lassen, lehnte die Sowjetunion jedoch ab. Inwieweit man eine Chance zur Wiedervereinigung der beiden deutschen Staaten verspielt hatte, wurde lange Zeit kontrovers diskutiert. Letztendlich kam die Wiedervereinigung auf andere Weise zu Stande – wenn auch 37 Jahre später. ◀

Kurt Schumacher stirbt

Am 20. August 1952 starb mit Kurt Schumacher einer der bedeutendsten deutschen Nachkriegspolitiker. Die Strapazen, die ihm zwölf Jahre Haft in den Konzentrationslagern der Nazis abverlangt hatten, denen er 1932 als SPD-Reichstagsabgeordneter attestierte, ihnen wäre die „restlose Mobilisierung menschlicher Dummheit“ gelungen, forderten schließlich ihren Tribut. Gleich nach Kriegsende hatte er mit dem Wiederaufbau der Sozialdemokratischen Partei begonnen und war zu deren Vorsitzendem geworden. Bei der Wahl zum Bundeskanzler in der ersten Legislaturperiode des deutschen Bundestages unterlag er Konrad Adenauer nur sehr knapp. Seine politische Priorität galt der Wiedervereinigung des geteilten Deutschlands. Er trat vehement gegen die Zwangsvereinigung von Kommunisten und Sozialdemokraten zur SED in der Ostzone ein. ◀

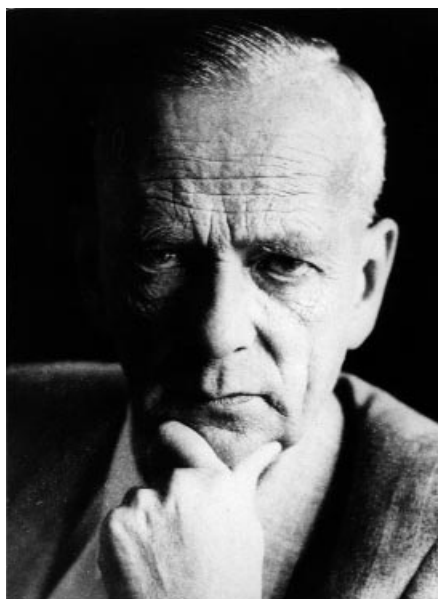


Foto: Süddeutscher Verlag, Bilderdienst

Elisabeth II. wird Königin von Großbritannien

Als der britische König Georg VI. am 6. Februar 1952 starb, folgte ihm seine 26-jährige Tochter Elisabeth auf den Thron. Bei ihrer Geburt war die Möglichkeit, einmal Königin von Großbritannien und Nordirland zu werden, in weiter Ferne. Erst als ihr Onkel Edward VIII. 1936 auf den britischen Thron verzichtete und ihn damit an Elisabeths Vater abgab, begann für die junge Prinzessin der Ernst des Lebens. Seit ihrer Hochzeit mit Philip Mountbatten 1947 begann sie repräsentative Termine für ihr Land wahrzunehmen. Die Nachricht vom Tod ihres Vaters ereilte sie beispielsweise auf dem Weg nach Australien und Neuseeland. Als sie die Reise ein Jahr später nachholte, wurde sie dort begeistert empfangen. Sie war der erste amtierende britische Monarch, der die beiden Commonwealth-Staaten besuchte. In Zeiten, in denen die Monarchie regelmäßig, auch im Zusammenhang mit den zahlreichen Ehekrisen ihrer vier Kinder, in Frage gestellt wird, versteht sie es immer wieder, den Großteil ihrer Landsleute für sich einzunehmen. ◀

High Noon kommt in die Kinos

Der 1952 angelaufene Film „High Noon“ wurde zu einem der berühmtesten Western aller Zeiten. Dabei unterschied sich der von Gary Cooper dargestellte Protagonist von der bisherigen Mentalität des raubeinigen Westernhelden Marke John Wayne. Geplagt von Selbstzweifeln, hin- und hergerissen zwischen persönlicher Integrität und Ansprüchen, die andere an ihn stellen, droht der „Held“ zu ver-



zweifeln. Für die außergewöhnliche Darstellung seiner Rolle wurde Gary Cooper mit einem Oscar ausgezeichnet. Wiederum perfekt in das Genre des Westerns passte die schöne Frau an seiner Seite, dargestellt von Grace Kelly. ◀

Karl Martell Wild stirbt

Am 20. November 1952 starb der langjährige Geschäftsführer der Robert Bosch GmbH im Alter von 70 Jahren. Als junger Ingenieur mit Ausbildung an der Technischen Hochschule war Karl Martell Wild in die Dienste der Bosch Magneto Company in New York getreten und hatte bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs die beiden Bosch-Fabriken in Springfield, Massachusetts und Plainfield, New Jersey geleitet. Nach seiner Rückkehr nach Deutschland im Jahr 1920 übernahm er die technische Leitung im Werk Feuerbach. Er bewährte sich so gut in dieser neuen Aufgabe, dass er nach dem Tod Gottlob Honolds 1923 dessen Nachfolger als technischer Hauptleiter und Mitglied im Vorstand der damaligen Robert Bosch AG wurde. In dieser



Funktion war er hauptsächlich im Bereich der technischen Entwicklung, Betriebsorganisation und im Bauwesen tätig. Zusammen mit dem Leiter der Stuttgarter Fabrik, Ernst Durst, war er maßgeblich an der Rationalisierung der Produktion, vor allem auch durch die Einführung der Fließbandarbeit Mitte der zwanziger Jahre, beteiligt. Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs schied er aus der Geschäftsführung aus, um künftig im Aufsichtsrat des Unternehmens und im Testamentsvollstreckergremium von Robert Bosch eine neue Aufgabe zu finden. ◀

Freier Samstag bei vollem Lohnausgleich

Zum 1. Januar 1952 wurde bei Bosch ein zusätzlicher freier Samstag im Monat bei vollem Lohnausgleich eingeführt. Vorausgegangen waren lange Diskussionen zwischen Geschäftsführung und Arbeitnehmervertretern. Zuvor hatte es bereits einen freien Samstag im Monat gegeben, wobei der dabei entstandene Stundenausfall unter der Woche wieder „hereingearbeitet“ werden musste. ◀

Zwei Bosch-Mitarbeiter in deutscher Meisterei

Zu Zeiten, in denen Fußballspieler noch keine Profis waren und auch noch keine Millionen verdienten, gingen sie einer ganz normalen beruflichen Tätigkeit nach. So der Betriebsschlosser Roland Wehrle und der technische Zeichner Leo Kronenbitter bei Bosch. Beide spielten in ihrer Freizeit Fußball beim VfB Stuttgart. Und am 20. Juni 1952 schlug ihre große Stunde. In Ludwigshafen besiegte der VfB den 1. FC Saarbrücken mit 3:2 und wurde damit nach 1950 erneut Deutscher Fußballmeister. Maßgeblichen Anteil an dem Erfolg hatte, sehr zum Stolz der Kollegen bei Bosch, der Stuttgarter Sturm mit dem Mittelstürmer Wehrle und dem „Halbrechten“ Kronenbitter. Die beiden deutschen Meister wurden in ihren Abteilungen ausgezeichnet. ◀

Entflechtungsverfahren beendet

Zu den vier Zielen, die die Westalliierten nach dem Zweiten Weltkrieg für eine Neuordnung Westdeutschlands festgelegt hatten, gehörte neben Entmilitarisierung, Entnazifizierung und Dezentralisierung auch die wirtschaftliche Entflechtung von Großunternehmen, wovon die Robert Bosch GmbH aufgrund ihrer Größe ebenfalls betroffen war. Anfang des Jahres 1952 kam, nach einem abgelehnten Einspruch, der endgültige Bescheid. Während die meisten westdeutschen Standorte weitgehend unberührt blieben, mussten Beteiligungen an der Fa. Adler und der Noris Zünd-Licht AG verkauft werden. Ferner waren die ohnehin von der Enteignung betroffenen Standorte im Osten Deutschlands zu liquidieren. ◀



DER

HAUSFRAUEN-

Die Bosch-Küchenmaschine

traum

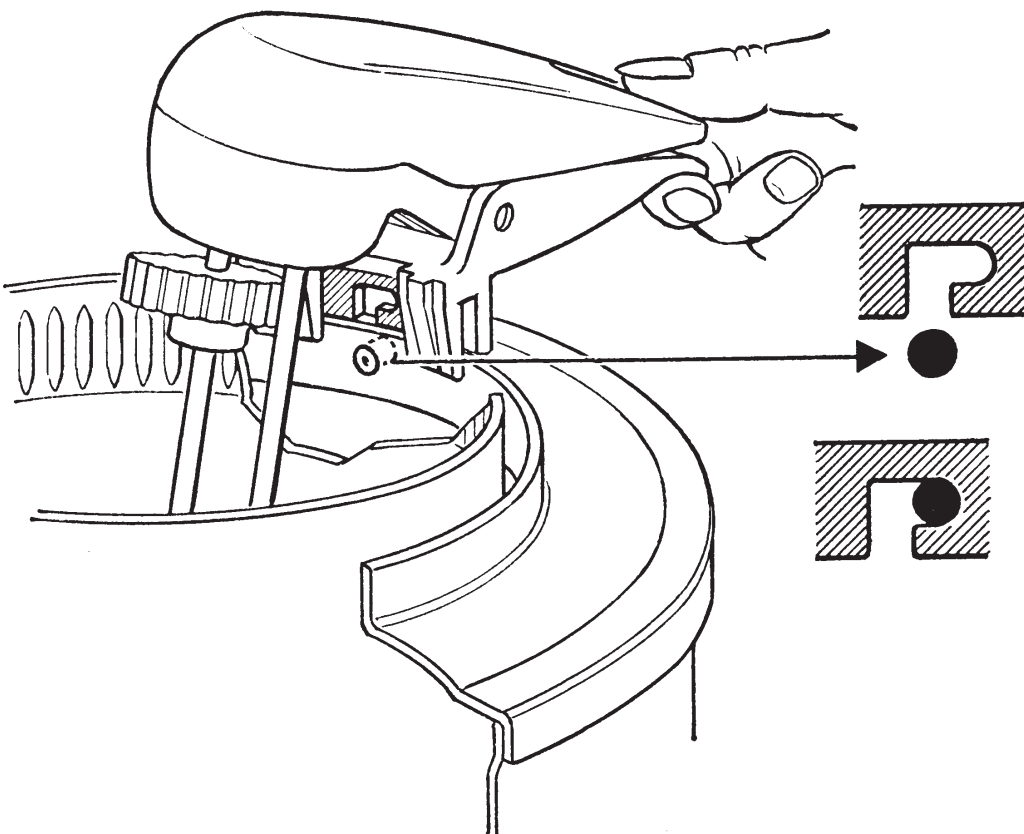
Forscher hatten zu Beginn der fünfziger Jahre herausgefunden, dass schwedische Hausfrauen eine größere Arbeitsleistung erbrachten als die Arbeiter in der gesamten Eisen- und Grubenindustrie des Landes. Mit 3700 Kalorien benötigten sie, gemäß den Forschungsergebnissen, den gleichen Tagesbedarf an Kalorien wie ein Lokomotivführer. Kraftaufwendige und schweißtreibende Handgriffe gehörten nicht nur in Schweden zum Repertoire einer jeden Hausfrau: rühren, kneten, hacken, schnitzeln, passieren, pürieren, mahlen, reiben ... alles zum leiblichen Wohl der „lieben“ Familie. Dass da manchmal die gute Laune auf der Strecke blieb, mag wenig verwundern. Die geplagte Hausfrau war es jedenfalls, die die Bosch-Ingenieure zu einem Gerät inspirierte, das eine enorme Arbeitserleichterung im Haushalt brachte: die Bosch-Küchenmaschine „Neuzeit“. Sie verrichtete mühelos alle kraftraubenden Handgriffe, und die Energie dafür kam ausschließlich aus der Steckdose. Orientiert hatte sich die Entwicklungsabteilung bei dem neuen Bosch-

Produkt an einem anderen, verhältnismäßig jungen Erzeugnis der Bosch-Gruppe, nämlich an den Elektrowerkzeugen. Schon Ende der zwanziger Jahre kam die Idee auf, zeit- und kraftaufwendige Arbeiten durch den Einsatz eines Motors im Handgriff des Werkzeuges zu erleichtern. „Was für das Handwerkszeug des Mannes möglich war, musste auch für das Handwerkszeug der Frau möglich sein“, vermerkte die Mitarbeiterzeitung „Bosch-Zünder“ 1953 dazu.

Formschön, stabil und multifunktional

Die technische Idee für die Küchenmaschine war also schnell ausge-macht. Viel Zeit verwendeten die Ingenieure jedoch auch auf das Design. Das Gerät sollte vor allem den Ansprüchen höchster Funktionalität, Stabilität und Formschönheit gerecht werden. So wurden zunächst mehrere Probanden ins Test-Rennen geschickt, bis sich letztlich der Entwurf fand, der alle Eigenschaften am besten vereinigte. Eine birnenförmige Platte bildete

Kartoffeln schälen, Fleisch durch den Fleischwolf drehen, schwere Teigmengen kneten und vieles mehr – solche und andere schweißtreibende Aufgaben nahm die Bosch-Küchenmaschine Hausfrauen ab.



den Grundstock. Während sich am breiteren Ende Platz für eine Rührschüssel fand, war am schmalen Ende der Motor eingebaut. Die Küchenmaschine ließ sich problemlos kippen und konnte in stabiler Lage mit Hilfe des Fleischwolfaufsatzes große Mengen Fleisch zu Hackfleisch verarbeiten. Weitere Funktionen boten der Mixer, das Passiergerät, die Kaffeemühle, die Schneide- und Raspelscheiben sowie die Rührschüssel mit Rührarm. Und schließlich wurde das Endprodukt mit einem hellen Lack versehen, „der ihm immer ein appetitliches Aussehen gibt.“

Für Landfrauen und Männer

Die Funktionalität war also erreicht worden, und auch im Bereich Design erwies sich das Bosch-Produkt als Treffer. Bei einer auf der Deutschen Industrie-Messe 1956 gezeigten Sonderchau erhielt die Küchenmaschine eine Auszeichnung als „formschönes Industrieerzeugnis“.

Mit 400 Watt war die Maschine in der Lage, schwere Teigsorten zu verar-

problemlos in der Küche helfen oder sie sogar einmal ablösen könnten.

Die eigentliche Zielgruppe blieben aber dennoch die Frauen. Mit der Küchenmaschine „Neuzeit II“, die Bosch 1958 auf den Markt brachte, wurde erstmals auch dem kleinen „Stadthaushalt“ Rechnung getragen. Platzsparender und schon im Design der beginnenden sechziger Jahre war das Gerät für kleine Familien gedacht, während die auch weiterhin gebaute „Neuzeit I“ in Filmen gerne als „Stütze der Landfrau“ beworben wurde. In einem 40-minütigen Film zeigte Bosch, welche enorme Zeitersparnis das Gerät beispielsweise für eine Bäuerin schafft, die ihre Aufgaben in der Küche plötzlich spielend meistert und einer mehrköpfigen Verwandtschaft gut gelaunt ein deftiges Mehrgänge-Menü serviert.

Kulinarische Feinheiten: Schokoladewurst

Die bei beiden Küchenmaschinen mitgelieferten Bedienungsanleitungen waren stets mit zahlreichen Rezepten versehen, die uns heute einen interes-

ge Geschmacksvorstellungen eher etwas ungewöhnlich klingen andere Gerichte wie „Schokoladewurst“. Was sich dahinter verbirgt, soll dem Leser hier nicht vorenthalten werden und darf auch mit modernen Küchenmaschinen nachgemacht werden.

Für eine Schokoladewurst braucht man: 250g Schokolade, 150g Mandeln, ein Eiweiß, ein Päckchen Vanillezucker, 100g Puderzucker und zwei Esslöffel Johannisbeergelee. Nachdem man die Schokolade und die Mandeln im Reibevorsatz der Küchenmaschine zerkleinert hat, werden alle Zutaten in der Rührschüssel drei Minuten geknetet. Anschließend formt man auf Zucker zwei Würste, die man in Pergamentpapier einrollt und trocknen lässt, um sie beim Servieren in dünne, schräge Scheiben zu schneiden.



Die Bosch-Küchenmaschine „Neuzeit II“ für den kleinen Stadthaushalt



„Eine Küchenhilfe, die nie müde wird“: Bosch „Neuzeit III“

beiten, wobei die Hausfrau nur die Zutaten in die Schüssel geben musste und ansonsten keinen Finger zu rühren brauchte. Einfach und schnell war die Devise, und interessanterweise entdeckte die Werbung im Bereich Küchenmaschine eine neue Zielgruppe: die Männer. Werbebroschüren machten immer wieder darauf aufmerksam, wie einfach die Bosch-Küchenmaschine zu bedienen sei, so dass auch Mann und Kinder „Mutti“

santen Einblick in die Essgewohnheiten der Wirtschaftswundergeneration geben. Die entbehrungsreiche Kriegs- und Nachkriegszeit musste anscheinend mit jeder Menge nahrhafter Gerichte kompensiert werden. Die allermeisten Gerichte wurden mit einer selbstgemachten Mayonnaise verfeinert, deren Zutaten im Mixeraufsatz in einem Bruchteil der Zeit vermischt wurden, die man mit einem Rührlöffel gebraucht hätte. Für heuti-

Doch nach dem kleinen kulinarischen Ausflug wieder zurück zur Technik. Auf der Kölner Herbstmesse 1966 stellte die Robert Bosch GmbH eine neue Küchenmaschine vor: die „Neuzeit III“. Mit 450 Watt und einigen Zusatzgeräten mehr sollte das neue Gerät die Vorzüge der Modelle „Neuzeit I“ und „Neuzeit II“ vereinen und gleichermaßen „für den Stadthaushalt als auch für den Landhaushalt geeignet“ sein, wie Bosch in einer Pressemel-

dung mitteilte. Einen weiteren Vorteil bot die Rührschüssel des neuen Geräts. Sie war nun aus einem Material hergestellt, das zum einen bruchsicher und zum anderen wesentlich leichter war als bei den Vorgängermodellen: eine zusätzliche Erleichterung für die Hausfrau.

Multi-Funktions-Arm und siebziger Jahre-Design

In den siebziger Jahren wartete die Bosch-Küchenmaschine mit einem neuen Design und ausgefalleneren Farben auf. Passend zur modischen Küche der knallbunten Siebziger gab es Modelle mit gelbem Grundgerät und brauner Rührschüssel. Das eigentlich Neue an der Küchenhilfe war allerdings der „Multi-Funktions-Arm“. Diese neue Konstruktion vereinigte alle Funktionen der Küchenmaschine an einer Antriebsposition. Damit erwies sich die neue Maschine als noch

Grundkonzept im Wesentlichen gleich geblieben war. Verändert hatten sich allerdings die Namen der Geräte. Der eher blumige Name „Neuzeit“ aus den Anfangsjahren wich in den folgenden Jahrzehnten den Abkürzungen UM und MUM. Sicherlich wurde damit dem Verkauf der Küchenmaschine mit einem einheitlichen Namen auf allen ausländischen Märkten Rechnung getragen. Das Bosch-Produkt erfreute sich schon früh internationaler Beliebtheit.

Eine neue Ära beginnt

Ende der neunziger Jahre gelang der Bosch Hausgeräte-Entwicklung erneut ein großer Wurf. Mit der Vorstellung des Modells MUM 7 CONCEPT kündigte Bosch „eine neue Ära bei der Küchenmaschine“ an. Superflach und kompakt, mit modernem Design versehen, kinderleicht zu bedienen und mit einer enormen Leistung von 700

für Küchenarbeiter sehr wichtiger Aspekt liegt in der leichten Reinigung der Küchenmaschine. Während alle Zubehörteile spülmaschineneeignet sind, lässt sich das Grundgerät einfach mit einem feuchten Tuch reinigen.

Noch einmal Schweden

Kehren wir zum Schluss noch einmal an den Anfang der Geschichte zurück: Schweden. Ende der sechziger Jahre wurden in dem skandinavischen Land die meisten Bosch-Küchenmaschinen verkauft. Dass die robusten Motoren - im Bosch-Archiv befinden sich Geräte aus der ersten Generation, die trotz jahrzehntelangem Einsatz noch heute funktionieren - auch außerhalb der Küche zum Einsatz kamen, zeigt folgende Geschichte, die Bosch 1968 sogar eine Pressemeldung wert war:



Die Bosch UM 41 „electronic“ mit Multi-Funktions-Arm

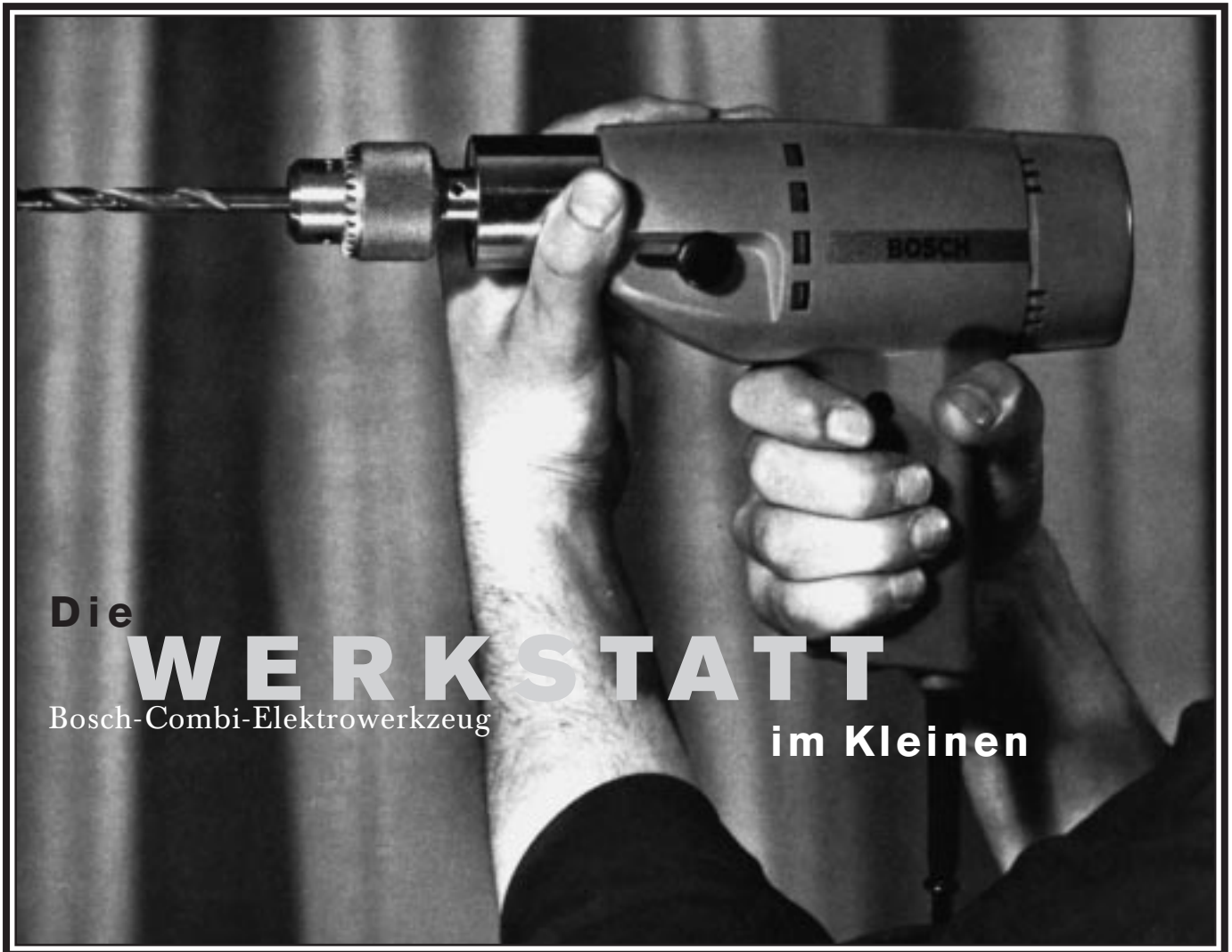
Universal-Küchenmaschine MUM 7200 CONCEPT

platzsparender und passte in jede noch so kleine Küche. „Die Profi-Maschine im Haushalt“ war auf der Grundlage gewerblicher Konditorei- und Bäckereimaschinen entwickelt worden.

Und die Entwicklung schritt voran. Als die Bosch-Küchenmaschine 1982 das 30-jährige Jubiläum feierte, war das Gerät technisch immer weiter verbessert und im Design der jeweiligen Zeit angepasst worden, auch wenn das

Watt. Im Vergleich zur ersten Bosch-Küchenmaschine benötigt sie nur einen kleinen Teil des Platzes. Dafür bewältigt sie mit bis zu fünf Kilogramm eine umso größere Teigmenge. Auch das Thema Sicherheit wird bei dem Gerät groß geschrieben. Mit einer automatischen Abschaltautomatik und Wiedereinschaltperre bei möglicher Überlastung bietet sie höchsten Sicherheitskomfort. Ein weiterer kleiner, aber nichtsdestotrotz

In Schweden hatten einige technisch begabte Tüftler einen fahrtüchtigen Gokart gebaut, der durch den 400 Watt-Motor der Bosch-Küchenmaschine „Neuzeit“ angetrieben wurde. Das Gefährt brachte es immerhin auf eine Geschwindigkeit von zehn Stundenkilometern. ◀



Die

WERKSTATT

Bosch-Combi-Elektrowerkzeug

im Kleinen

„**B**ei der Erfindung des Elektrowerkzeugs ging es um nichts anderes als die Motorisierung der Hand.“ Mit dieser einfachen Feststellung überraschte der ehemalige Entwicklungsleiter des Bosch-Geschäftsbereichs „Elektrowerkzeuge“, Kurt Paule, 1987 sicher manche seiner Zuhörer bei einem Vortrag in Hangzhou/China. „Die Grundinnovation bei Elektrowerkzeugen“, so fuhr Paule damals fort, „war trivial; selbst modernste Elektrowerkzeuge sind nichts anderes als – überspitzt ausgedrückt – Steinzeittechnologie, verbunden mit einem Elektromotor höchster Entwicklungsstufe, denn Jahrtausende alte manuelle Arbeitsverfahren wie Drillbohren, Schleifen, Schmirgeln, Polieren, Schlagen, Trennen (als Schneiden, Sägen und Stanzen), Schrauben, Schaben und Hobeln [...] – mit der Hand oder mit handgehaltenen und handgeführten Hilfswerkzeugen – erhielten durch Zuschaltung eines Elektromotors eine 100 – 10 000fache

Leistungssteigerung.“ Der von Paule mehrfach erwähnte „Elektromotor“ wurde bei Bosch in früheren Zeiten ganz sprechend „Handmotor“ genannt. Um diesen Handmotor und seine Zusatzgeräte speziell für Heimwerker soll es sich im folgenden Artikel drehen.

Vom Werkzeug für die Industrie zum Heimerät

Die Entwicklung des Elektrowerkzeugs bei Bosch aus einer Haarschneidemaschine namens „Forfex“ ist inzwischen oft genug erzählt worden. Diese Geschichte muss hier nicht wiederholt werden. Noch Ende der zwanziger Jahre wurde daraus der erwähnte „Handmotor“ entwickelt, ein Werkzeug, bei dem sich der Motor im Handgriff des Werkzeugs selbst befand. Das war insofern etwas Beson-

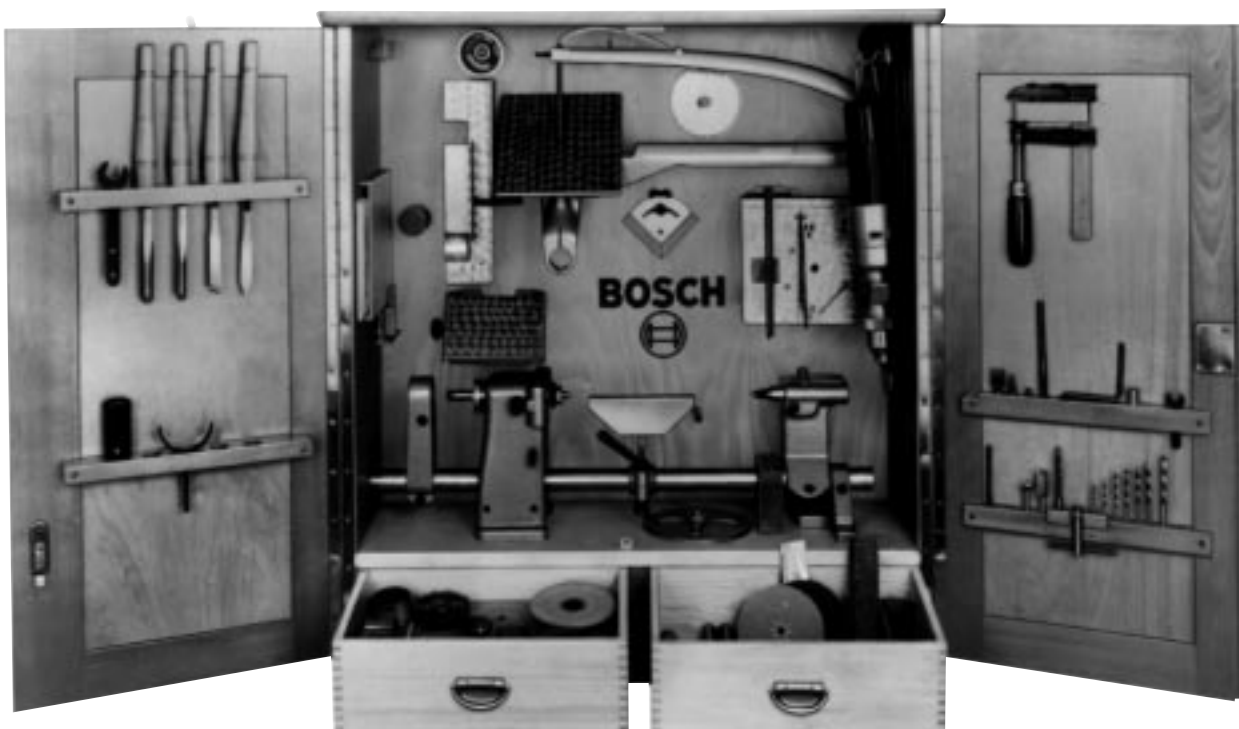
deres, als die bis dahin existierenden Elektrowerkzeuge für umlaufende (z. B. Bohren) und geradlinige Bewegungen (z. B. Hämmern) in der Weise funktionierten, dass das Handwerkzeug durch eine biegsame Welle mit dem oft unförmigen Elektromotor verbunden war. Der „Handmotor“ bedeutete da eine gewaltige Innovation. Zunächst wurde die neue Entwicklung fast ausschließlich in der industriellen Fertigung und in Handwerksbetrieben eingesetzt. Es handelte sich also um ein reines Profi-Werkzeug.

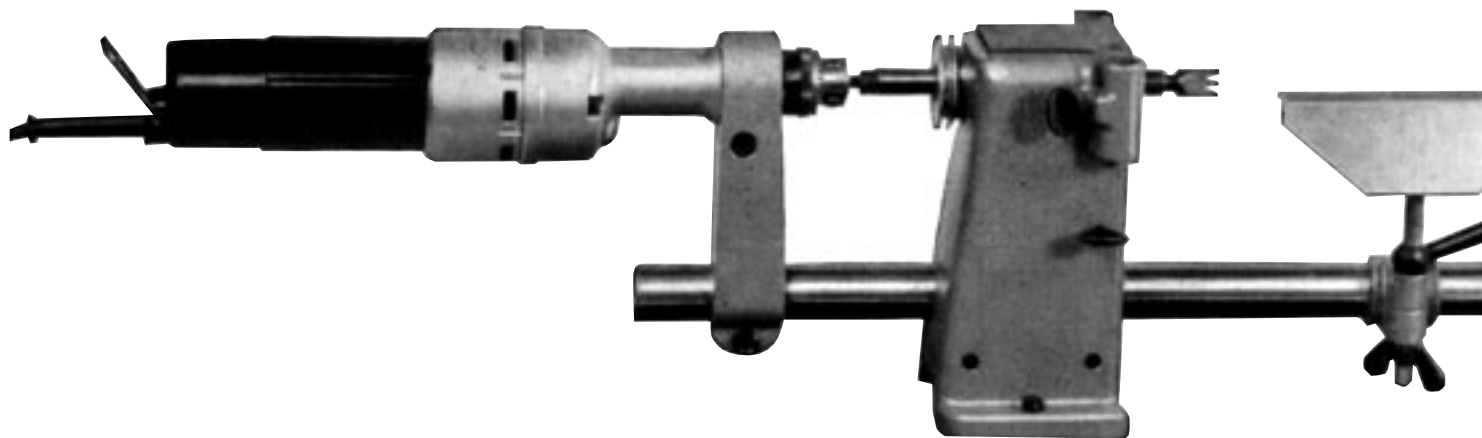
Sicherheit als oberstes Gebot für Elektrowerkzeuge

Nach dem Zweiten Weltkrieg setzte jedoch in vielen Ländern Europas und vor allem in den USA eine Bewegung ein, das „Heimwerken“, deren Ausmaße zunächst nicht absehbar waren.

Was lag in dieser Situation Anfang der fünfziger Jahre also näher, als ein Heimarbeitsgerät zu entwickeln, zumal die passende Antriebsmaschine, der Elektrowerkzeug-Motor, ja bei Bosch in Form des Handmotors bereits zur Verfügung stand? Um das Gerät für jedermann, auch für technische Laien also, nutzbar zu machen, wurde besonderer Wert auf absolute Sicherheit gelegt. Das Gerät erhielt eine doppelte Isolation, das heißt, der Motor war nicht nur von einer unzerbrechlichen Schutzkapsel aus Isolierstoff umgeben, sondern alle spannungsführenden Teile waren zusätzlich durch isolierte Zwischenlagen so voneinander getrennt, dass keine durch Schleifstaub oder Feuchtigkeit erzeugten Kriechströme auftreten konnten. Selbst bei Wicklungsschäden am Motor schützte diese Isolierung vollkommen gegen jeden Stromübergang. Das Gerät konnte

Ein Klappaltar für den Heimwerker: Der praktische Wandschrank für die Bosch-Combi samt Zusatzgeräten und Werkzeug war zunächst zum Selbstbau gedacht, war später aber auch als fertiges Zubehör im Laden zu kaufen.





te sogar ohne Gefahr an nicht geerdete Steckdosen angeschlossen werden. Jeder Laie, ja selbst Schüler, konnte nunmehr ein hochwirksames Werkzeug, das bis dahin nur dem Profi vorbehalten war, benutzen. Stolz vermerkte der „Bosch-Zünder“ damals einmal: *„Wer sich als Junge am Combi-Gerät übt, der wird später auch leicht in einen praktischen Beruf hineinwachsen.“*

„Selbst gemacht mit Bosch-Combi“

Über die Gründe für den Heimwerkerboom philosophierte der „Bosch-Zünder“ bereits 1958: *„Zunächst steckt in jedem Menschen der natürliche Drang, mit eigenen Händen etwas Fertiges zu schaffen. Die Arbeitsteilung in der Industrie nimmt dem einzelnen diese Möglichkeit; an seinem Arbeitsplatz im Werk kann jeder nur ein kleines Stückchen Teilarbeit leisten. Ein weiterer Grund: am Feierabend und am Wochenende hat man Zeit zum Basteln. Neben Dingen, die man im Haushalt nützlich verwenden kann, entstehen da auch Segelflugmodelle, Schiffsmodelle, womöglich auch ein großes Segelflugzeug. Unter bastelnden Kollegen kann sogar ein Wettbewerb ausgetragen werden um das schönste Modell; Sieger wird da nicht der Mann mit der reichsten Phantasie, sondern der Mann mit dem zweckmäßigsten Werkzeug. Schließlich findet heutzutage der Bastler, der weniger erfinden als sauber nachbauen will, Vorlagen, nach denen er arbeiten kann, in Hülle und Fülle, und wer sich so beim Nachbau genügende Fertigkeit angeeignet hat, der wird wohl auch eines Tages selbst etwas entwerfen.“*

Der damals benutzte Begriff „Bastler“ klingt heute merkwürdig in unseren Ohren. Er hat einen negativen Beigeschmack erhalten – sei es, weil den Profihandwerkern der Pfusch, den Laien hin und wieder im häuslichen Bereich mit ihrem Elektrowerkzeug fabrizieren, ein Dorn im Auge ist, sei es, weil sich die echten „Heimwerker-Profis“ selbst vom unbedarften „Nur-Bastler“ absetzen wollten.

Auch in dieser Werft für Segelflugmodelle tut Vaters Bosch-Combi mit dem Zusatzgerät „Bügel-säge“ gute Dienste.





Die Firma Bosch jedenfalls ließ ihre Kunden auch in dieser Situation nicht im Stich. Umfangreiche Vorlagen für eigene Arbeiten erhielt der Kunde beim Kauf gleich mitgeliefert. Wem das nicht reicht, hat auch heute noch die Möglichkeit, auf einen ganzen Berg von Bosch herausgegebener Literatur für Heimwerker zurückzugreifen.

Meisterhaft Heimwerken: die Heimwerkerakademie

Wem auch das nicht genügt, der kann sich sogar „akademisch“ zum perfekten Heimwerker ausbilden lassen. 1989 gründete der Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge der Robert Bosch GmbH in Leinfelden-Echterdingen die „Deutsche Heimwerker-Akademie“. „Dieses Institut“, so heißt es im Lehrgangsprogramm, hat „sich die Förderung der Heimwerker-Aktivitäten zum Ziel gesetzt [...]. Denn: Wachsende Freizeit und zunehmende Automatisierung und Schematisierung am Arbeitsplatz sind die Hauptgründe dafür, dass immer mehr Menschen nach einem Hobby suchen, in dem sie Ausgleich und Befriedigung fin-

den.“ Die Gründe für den Heimwerkerboom, die hier Mitte der neunziger Jahre ausgemacht werden, sind also immer noch dieselben, wie sie 35 Jahre zuvor bereits der „Bosch-Zünder“ ermittelt hatte (siehe oben). In den Kursen der Akademie geht es heute darum, „Heimwerkern zu noch mehr Spaß am Hobby zu verhelfen. Ausgewählte Experten vermitteln in verschiedenen Kursen Werkstoff- und Werkzeugkenntnisse, Anregungen, Tips und Kniffe. Denn eines ist sicher: je besser jemand sein Hobby beherrscht, desto mehr Freude hat er daran.“

Und noch eins ist ebenfalls sicher: Spaß am Heimwerken hat man nur mit solidem Werkzeug, natürlich von Bosch. Das ist heute nicht anders als 1952, als die „Bosch-Combi“ auf den Markt kam. ◀

Die Bildunterschrift aus dem Bosch-Zünder 1953 sagt alles:

„Das Combi-Elektrowerkzeug mit dem gesamten Satz der Einsatzwerkzeuge und dem Zubehör, wie es unter dem Bestellzeichen EW/UBJ 54/19..S 100 als Gesamtheit im Tragkasten geliefert wird.“

Die abgebildete Grundausstattung konnte später durch weitere Geräte, etwa die oben abgebildete Drehbank, ausgebaut werden.

1977

Meldungen des Jahres

Heißer Herbst in Deutschland

Im Herbst des Jahres 1977 wurde die innere Ordnung der Bundesrepublik Deutschland schwer erschüttert. Nachdem es den Behörden gelungen war, mit Ulrike Meinhof, Andreas Baader, Gudrun Ensslin und Jan-Carl Raspe führende Mitglieder der terroristischen Rote-Armee-Fraktion (RAF) zu verhaften, entführte die RAF im September in Köln den Arbeitgeberpräsidenten Hanns-Martin Schleyer. Mit der Entführung versuchte die Gruppe, ihre Gesinnungsgenossen freizupressen. Die Bundesregierung unter Helmut Schmidt gab den Forderungen jedoch nicht nach, vor allem auch, um zu demonstrieren, dass der Staat nicht erpressbar sei, und leitete eine umfassende Fahndungsaktion ein. Daraufhin entführten palästinensische Terroristen am 13. Oktober eine



Foto: Rieher/Süddeutscher Verlag, Bilderdienst

deutsche Lufthansa-Maschine nach Mogadischu/Somalia, um den Forderungen nach der Freilassung der RAF-Terroristen Nachdruck zu verleihen. Nach dem gewaltsamen Tod des Piloten stürmte eine Einheit des Bundesgrenzschutzes die Maschine und befreite die Geiseln. Drei der vier Geiselnahme kamen dabei ums Leben, während die Geiseln unverletzt blieben. Als die Nachricht bekannt wurde, begingen die inhaftierten RAF-Terroristen Selbstmord. Einen Tag später wurde Hanns-Martin Schleyer ermordet aufgefunden. Damit fand eine der tiefsten innenpolitischen Krisen im Nachkriegsdeutschland ihren tragischen Abschluss. ◀

Elvis Presley stirbt

Der „King of Rock and Roll“ gilt als einer der populärsten Musiker des 20. Jahrhunderts. Entdeckt wurde der 1935 geborene Elvis Presley, als er einen Geburtstagssong für seine Mutter aufnehmen wollte. Von da an begann seine steile Karriere, die ihn weltweit zum Idol machte und die am 16. August 1977 jäh in seiner Villa Graceland endete. Im Alter von 42 Jahren starb Elvis Presley an einer Herzattacke infolge von jahrelangem Drogenmissbrauch. Seine Musik beeinflusste bis heute Generationen von Rock-Musikern, wie zum Beispiel Jerry Lee Lewis, John Lennon, Bob Dylan, Bruce Springsteen oder Prince. Die Mischung aus Elementen schwarzer und weißer Kompositionen machten seine Hits einzigartig. Er war einer der ersten Musiker, der vor allem bei seinen weiblichen Fans wahre Hysterie-Anfälle auslöste. Als er sich 1958 entschloss, seinen Armeedienst in Deutschland abzuleisten,

hinterließ er fassungslose Anhängerinnen. Nach seiner Rückkehr 1960 konzentrierte sich Elvis Presley nur noch auf die Musik – an seine Schauspielerei aus den fünfziger Jahren knüpfte er nicht mehr an – und landete bis zu seinem Tod noch den einen oder anderen Nummer-Eins-Hit. ◀

Charta 77 in Prag unterzeichnet

Im Jahr 1975 hatten in Helsinki 35 europäische und nordamerikanische Staaten die Schlussakte der Konferenz für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (KSZE) unterzeichnet. In dem Dokument war ein friedliches Miteinander der Staaten und die Wahrung der Menschenrechte vereinbart worden. Dass gerade der zweite Punkt in den meisten osteuropäischen Staaten, die die Schlussakte mitunterzeichnet hatten, nicht eingehalten wurde, war der Anlass für die Unterzeichnung der Charta 77 in Prag. Darin beklagten über 200 Regimekritiker das Vorgehen der kommunistischen Machthaber gegenüber politisch Andersdenkenden. ◀

Centre Pompidou eröffnet

Benannt nach dem 1974 verstorbenen französischen Staatspräsidenten wurde das „Centre National d'Art et de Culture de Georges Pompidou“ im Januar 1977 in Paris eingeweiht. Mit seinen vielfältigen kulturellen Angeboten zählt es zu den meistbesuchten Gebäuden weltweit. Der Besucher findet neben Museen der modernen Kunst, wechselnden Ausstellungen und einer großen öffentlichen Bibliothek auch Zentren für Industriedesign und Musik. ◀

Charlie Chaplin stirbt

Charlie Chaplin verließ 1913 seine britische Heimat, um die noch in den Kinderschuhen steckende Filmszene Hollywoods zu revolutionieren. Mit Filmen wie „Gold Rush“, „Modern Times“, „The Great Dictator“ und „Limelight“ wurde er im Stumm- und Tonfilm eine Größe. Wegen kritischer Äußerungen zum Zweiten Weltkrieg verweigerten die USA Charlie Chaplin 1952 nach einer Premierenfeier in London die Wiedereinreise. Er ließ sich in der Schweiz nieder, wo er am 25. Dezember 1977 starb. ◀

zu suchen. Der Erfassung und Verarbeitung von Verkehrsinformationen hatten sich sowohl die Technische Hochschule in Aachen, das Volkswagenwerk als auch Blaupunkt gewidmet. Blaupunkt hatte ein von der TH Aachen entwickeltes Konzept zur Teststreife gebracht und startete zusammen mit VW einen Großversuch. An vielbefahrenen Strecken wurden Induktionsschleifen an der Straße angebracht, die Verkehrsdichte und Witterungsverhältnisse messen sollten. Das Konzept sah eine Weiterleitung der Daten an eine Zentrale vor, die diese auswertet und die Informa-

Bosch liefert TV-Ausrüstung für Fußball-WM

In Buenos Aires, der Hauptstadt des Gastgeberlandes für die Fußballweltmeisterschaft 1978, liefen ein Jahr vor Beginn des Großereignisses die Vorbereitungen auf Hochtouren. Während fieberhaft am Um- und Ausbau der Fußball-Stadien gearbeitet wurde, entstand unter Hochdruck ein TV-Produktionszentrum für das argentinische Fernsehen, dessen Studios auch ausländischen Sportberichterstatern für ihre Sendungen rund um die WM zur Verfügung stehen sollten. Den Auftrag, dieses Zentrum auszustatten, hatte der damalige Bosch-Geschäftsbereich Fernsehanlagen in Darmstadt erhalten. Mit dem Know-how der Bosch-Mitarbeiter entstand in Rekordzeit das modernste TV-Zentrum Südamerikas. ◀



ALI erprobt

Die Idee, die hinter dem Autofahrer-Leit- und Informationssystem ALI steckte, war einfach. Der zunehmende Verkehr und Engpässe beim Straßenbau führten zunehmend ins Verkehrschaos. Kilometerlange Staus, genervte Autofahrer und ein neues Bewusstsein für die Umwelt waren Anlass genug, nach Auswegen aus diesem Dilemma

tionen an die Autofahrer gibt. Dazu war allerdings der Einbau entsprechender Geräte am Auto – ein Monitor am Armaturenbrett und eine Richtantenne an der hinteren Stoßstange – notwendig. Die gewonnenen Erkenntnisse aus dem Großversuch flossen später in die Entwicklung der neueren Navigationssysteme von Blaupunkt, wie dem Travel Pilot, ein. ◀

„Denkende Therme“ von Junkers

Die Einführung einer Einhebel-Mischbatterie, bei der die Wassertemperatur vor dem Öffnen des Wasserhahns festgelegt wurde, war in vielerlei Hinsicht eine große Erleichterung. Problematisch erwies sich ihr Einsatz allerdings bei Durchlauferhitzern. Um einen Durchlauferhitzer zu aktivieren, war bisher eine hohe Mindestwassermenge nötig gewesen, so dass eine kleine Menge an Warmwasser – etwa zum Zähneputzen – eigentlich nicht zu erzeugen war. Das neue Junkers-Gerät brachte die Lösung. Die Gasflamme im Gerät war nicht mehr konstant gleich hoch, sondern konnte sich selbst so drosseln, dass sie sich der benötigten Wassermenge anpasste. So konnten auch kleine Mengen an Warmwasser produziert werden. ◀

2003 – Eine Auswahl



1903

Erste Bosch-Vertretung
in den Niederlanden

1928

Einführung des Bosch-Winkers
Eröffnung des Bosch-Verkaufshauses
München

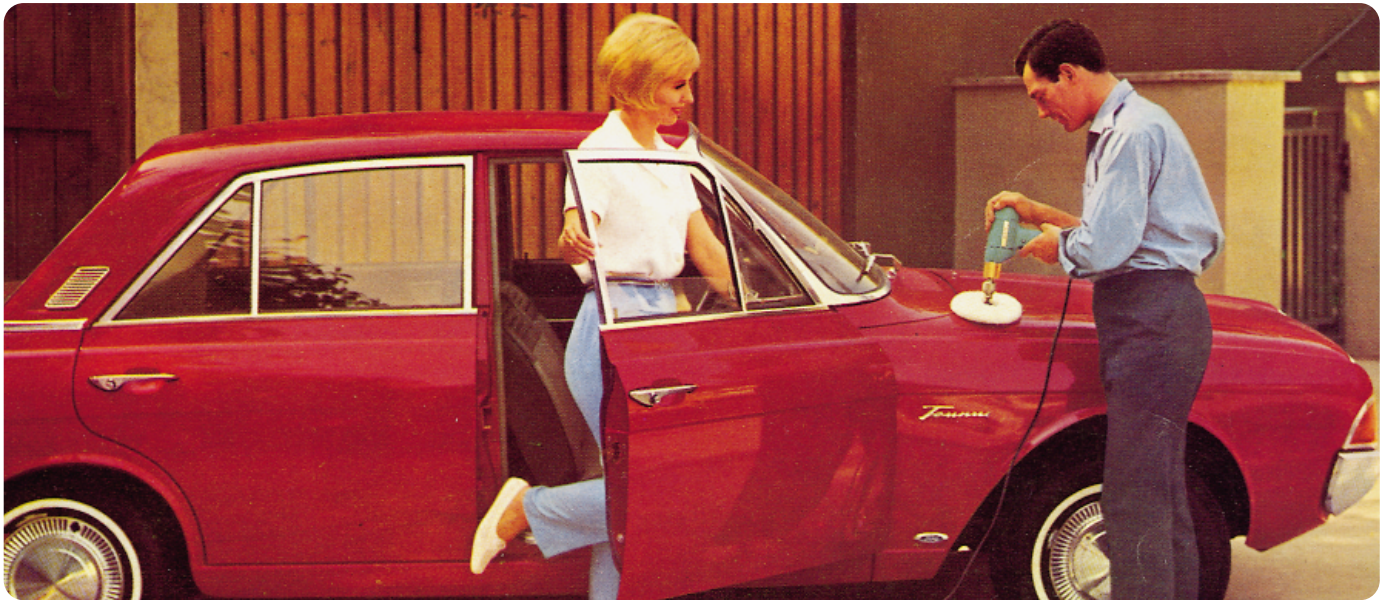
1953

Gründung der
Bosch-Betriebskrankenkasse (BKK)
Gründung des ersten
Bosch-Gesamtbetriebsrats

1978

Serieneinführung von ABS

Das Gebäude von Willem van Rijn,
der ersten Bosch-Vertretung
in den Niederlanden



Mit der Bosch-Combi ist die Wagenpolitur am
Samstagnachmittag ein Kinderspiel.

Herausgeber:
Zentralabteilung Öffentlichkeitsarbeit (ZÖ)
der Robert Bosch GmbH –
Leitung: Frank-Ulrich Breitsprecher

Verantwortlich für den Inhalt:
Unternehmensarchiv (ZÖF) –
Leiter: Dr. Rolf Becker
Redaktion: Christine Fenzel
Textbeiträge: Dr. Rolf Becker,
Christine Fenzel, Dietrich Kuhlitz,
Beate Schmidt

Robert Bosch GmbH
Unternehmensarchiv (Abt. ZÖF)
Postfach 30 02 20
70442 Stuttgart

Telefon (07 11) 8 11-2 38 22
Telefax (07 11) 8 11-4 45 04
e-mail: Bosch.Archiv@de.bosch.com

BOSCH

KÜCHENMASCHINE



DM 325.-

Anzahlung DM 33.-
bei 24 Monatsraten
zu je DM 14.50

Schon die Standardausführung

bestehend aus dem Grundgerät mit dem starken Elektromotor, dem kompletten Knet- und Rührwerk und dem Mixer, ist eine vollständige, moderne Küchenmaschine

Mit dem Knetwerk werden leichte wie schwere Teige bis zu 8 Pfund rasch und gut durchgearbeitet. Vielfältig sind die Anwendungsmöglichkeiten für den Mixer

Lassen Sie sich in Ihrem Fachgeschäft die BOSCH-Küchenmaschine, die auf Wunsch auch mit einer nichtrostenden Stahlschüssel geliefert wird, praktisch vorführen. Als perfekte Stütze der Haus- wird sie Ihnen willkommen sein



PRAKTISCHE ZUSATZGERÄTE
eine wertvolle Ergänzung der
Standardausführung