

Fig. 2.



Fig. 1.



100 JAHRE DEUTA – GESCHWINDIGKEIT MESSEN UND BEEINFLUSSEN

Die Deuta-Werke mit Sitz in Bergisch Gladbach sind ein weltweit tätiges, mittelständisches Unternehmen mit rund 270 Mitarbeitern.

Das Leistungsspektrum umfasst Entwicklung, Fertigung und Vertrieb innovativer Komponenten und Systeme.

Wichtigste Einsatzgebiete für das breite Produktprogramm sind Schienenfahrzeuge und Automobile sowie die industrielle Prozessautomation.

DEUTA-WERKE



LEISTUNG IST UNSERE STÄRKE

Für die Zugleit- und Zugsicherungstechnik liefert Deuta von Bergisch Gladbach aus Komponenten und Systeme zur Überwachung und Beeinflussung der Geschwindigkeit. Neben intelligenten Sensoren gehören dazu auch Anzeigergeräte und Displays,

die den Lokführer nicht nur über die gefahrene und vorgegebene Geschwindigkeit informieren, sondern auch über Daten aus dem Maschinenraum sowie über den Fahrweg.

Darüber hinaus bietet Deuta Systeme an, die modernsten Sicherheitsstandards entsprechen und in die zentrale Fahrzeugsteuerung integriert werden können. Der nächste strategische Schritt zum Subsystemanbieter ist mit dem Angebot kompletter Führerstände – Drivers Desk – und einer Odometrieplattform mit höchster Sicherheitsstufe in der Einführungsphase. Zum Kundenkreis gehören neben Fahrzeugherstellern auch die Betreiber wie Staats-, Regional- und Privatbahnen.



DEUTA-WERKE
BERGISCH GLADBACH

Im Zweigwerk Schwarzenbach a. W./Oberfranken werden in Dreh- und Fräs-Bearbeitungszentren mechanische Präzisionsteile für die Automobilzulieferer hergestellt. Daneben produziert dieses Werk Teile für das Mutterhaus in Bergisch Gladbach und bedient weitere Kunden aus diversen Industriebranchen.





DEUTA-WERKE
SCHWARZENBACH AM WALD



DEUTA-WERKE
GERETSRIED



DEUTA-WERKE SHANGHAI

Ein leistungsfähiges und modular aufgebautes Produktprogramm an Industrie- und Panel-PCs sowie Displays kommt aus Geretsried. Es dient zur Überwachung und Visualisierung von Industriemaschinen und -anlagen.

Mit einem Joint Venture in Shanghai hat sich Deuta vorausschauend auf dem chinesischen Markt etabliert. Zukünftig wird die Tochtergesellschaft nicht nur die chinesischen Kunden mit Gebern, Anzeige- und Registriergeräten bedienen, sondern auch Leistungen in den Bereichen Engineering und Produktion für die gesamte Deuta-Gruppe anbieten.

EXPERTEN AUS ERFAHRUNG

Innovation und Tradition sind in der 100-jährigen Firmengeschichte Hand in Hand gegangen. Das Know-how der Mitarbeiter sowie die Zuverlässigkeit der Produkte haben dazu geführt, dass der Rat der Deuta-Experten auch in internationalen Arbeitsgruppen gefragt ist. Kenntnisse über länderspezifische Normen und Zulassungsverfahren gehören heute ebenso zum Erfahrungsschatz des Hauses wie das Wissen um den aktuellen Stand der Technik sowie ein tiefes Verständnis für die Anwendungsgebiete und deren besondere Bedingungen.

Die hohe Sensibilität für Themen der Systemintegration und Projektkoordination in der Zusammenarbeit mit unseren Geschäftspartnern bildet mit einem ausgeprägten Bewusstsein für angemessenes Risikomanagement die Grundlage für anspruchsvolle Projektabwicklungen.

Weltweit erzielen die Deuta-Werke heute einen Umsatz von rund 35 Millionen Euro. Die erwirtschafteten Gewinne bleiben dabei überwiegend im Unternehmen. Sie schaffen die Voraussetzung für eine dauerhafte Existenz, ermöglichen gleichsam innovative Vorleistungen wie eine angemessene Risikovorsorge. Auch die Eigenkapitalquote von mehr als 50 % ist Ausdruck besonnener Unternehmenspolitik.



DEUTAS BEITRAG ZU MODERNEN
ZUGFÜHRERSTÄNDEN

AM ANFANG WAR DAS AUTOMOBIL



100 Jahre Deuta-Werke – das ist nicht nur ein beachtliches Stück bundesdeutscher Firmengeschichte, sondern auch ein interessantes Stück Zeitgeschichte. Zwei Weltkriege, rasante technische Entwicklungen sowie prägnante gesellschaftliche Veränderungen spiegeln sich auch in der Chronik des Unternehmens wider.



Am Anfang stand dabei das Auto. 1905, in einer Zeit industrieller Blüte und Aufbruchstimmung, entstanden in Berlin die Deutschen Tachometerwerke GmbH. Neben Georg Rensch, einem Ingenieur aus Berlin-Mitte und dem Charlottenburger Kaufmann Max Steinberg gehörte der Schöneberger Fabrikant Max Tritter zu den Männern der ersten Stunde.



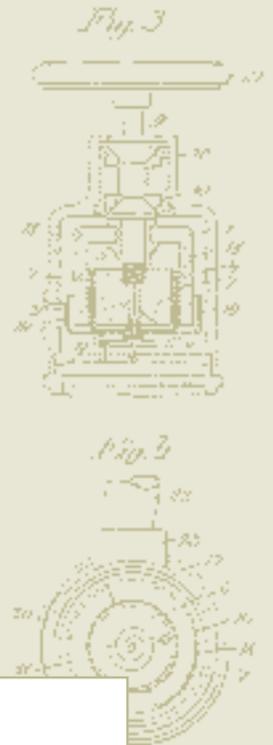
1905
HERR GEORG RENSCH (1874 – 1948),
MITBEGRÜNDER DER DEUTSCHEN
TACHOMETERWERKE GMBH IN BERLIN

DER TACHOMETER ALS GESCHÄFTSIDEE

Am 1. März 1905 erfolgte der Eintrag der Gesellschaft ins Handelsregister; auf dem Firmengelände an der Belle-Alliance-Straße konnte die Produktion beginnen. Im Mittelpunkt stand für die Gründer dabei die Umsetzung eines Patents für „Geschwindigkeitsmesser mit umlaufendem Magnetkörper und durch Wirbelströme beeinflusstem Anker, der mit einem Anzeigeorgan verbunden ist“.

Das Automobil stand zwar noch am Anfang seiner Entwicklung, doch wuchs nicht nur in der Großstadt Berlin die Gefährdung durch das neue Fortbewegungsmittel. Die ersten Ideen kamen auf, die Geschwindigkeit in der Stadt auf 30 km/h zu begrenzen, aber dafür musste man sie erst einmal messen und dem Fahrer anzeigen können. Deuta entwickelte einen Tacho, der ohne Zeitverzögerung mit einer hohen Genauigkeit arbeitete – und von Deutschland aus seinen weltweiten Siegeszug antrat.

Imperialismus und Kolonialismus hatten den Boden auch für wirtschaftliche Expansionspolitik bereitet. In diesem Umfeld wurde der Name Deuta über die Grenzen Deutschlands hinaus zum Synonym für Genauigkeit und Robustheit von Autotempometern. Sogar der deutsche Kaiser sowie das englische Königshaus verließen sich in ihren Fahrzeugen auf die Anzeigetechnik des noch jungen Unternehmens. Bereits vier Jahre nach der Firmengründung verkaufte man den 10.000sten Tachometer; Deuta-Filialen in Paris und London waren Ausdruck expansiver Geschäftspolitik und internationaler Akzeptanz.



BASIS DES ERFOLGS: DAS TACHOMETER-
PATENT AUS DEM JAHRE 1905.



Die Nachfrage kam jedoch nicht nur „von der Straße“. Dampflokomotiven waren ebenso als Transportmittel im Einsatz wie die ersten elektrischen Eisenbahnen. Auch der Luftverkehr machte Fortschritte.

Es war viel in Bewegung zu jener Zeit – auch in der Geschäftsführung der Deuta. Das Unternehmen war noch kein Jahr alt, da wurde der Gesellschafter und Prokurist Georg Rensch zum Geschäftsführer berufen. Max Steinberg hatte ihm seine Anteile am Unternehmen abgegeben. Ein Jahr später trat Viktor Körting, Ingenieur aus Wilmersdorf, in die Geschäftsführung ein. 1909 wurde mit Max Tritter ein weiterer Gründungsgeschäftsführer abberufen.

1910 verlegte man den Firmensitz in einen Neubau an der Oranienstraße. Die zunächst gemieteten Räume – 1921 wurde der gesamte Komplex im Zuge des wachsenden Geschäfts gekauft – galten von da an als Stammsitz des Hauses. Gleichzeitig wurde der Ruf nach einem kurzen und einprägsamen Firmennamen laut. Am 6. November 1911 entstanden daher aus den Deutschen Tachometerwerken die Deuta-Werke.

1910
VERLEGUNG DES FIRMENSITZES
IN DIE ORANIENSTRASSE

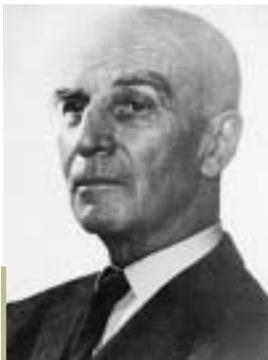
1911
UMFIRMIERUNG: AUS DEN DEUTSCHEN
TACHOMETERWERKEN WERDEN DIE
DEUTA-WERKE

ZUKUNFTSMARKT – BAHN

Als nach einem schweren Eisenbahnunglück die Forderung nach Geschwindigkeitsmessern auch für Schienenfahrzeuge immer lauter wurde, hatten die Deuta-Werke wieder eine Patentlösung parat.

Nach dem Wirbelstromprinzip wurde auf der Grundlage von zwei Patenten von Georg Rensch die „Antriebswelle für Lokomotiv-Geschwindigkeitsmesser“ entwickelt und perfektioniert. Schon bald wurde Deuta zum wichtigsten Zulieferer der Deutschen Reichsbahn. Für das Unternehmen hatte sich auf der Schiene ein neues Produktfeld eröffnet, das sich später zum Kerngeschäft entwickeln sollte.

Veränderungen gab es auch wieder in der Chefetage. Im Mai 1920 berief man den Korvettenkapitän a. D., Freiherr Wedig von Keyserlingk, in den Kreis der Geschäftsführer. Neben Paul Hesse, einem Ingenieur aus Rixdorf und dem Diplom-Ingenieur Wilhelm Berkmann war als Ergänzung eine starke Führungspersönlichkeit gefragt, die man naheliegender Weise im militärischen Umfeld suchte. Neben Stärke bewies der einstige Korvettenkapitän auch Beständigkeit. Stattliche vier Jahrzehnte lang lenkte er zusammen mit wechselnden technischen Geschäftsführern die Geschicke des Unternehmens.



1920

STARKE PERSÖNLICHKEIT:

FREIHERR WEDIG VON KEYSERLINGK
WIRD IN DEN KREIS DER GESCHÄFTS-
FÜHRER BERUFEN



WACHSTUM UND INNOVATION GEHEN HAND IN HAND

Zum Ende der „Goldenen 20er“ waren die Deuta-Werke gut im Automobil- und Eisenbahngeschäft platziert. Für Automobile wurden bereits einbaufertige Schalttafeln mit Anzeigeinstrumenten angeboten. Der Wunsch nach weiterem Wachstum sowie der technische Fortschritt im Einsatz elektrischer Messgeräte führten zur Übernahme der Firma Nadir in Wilmersdorf, ein Unternehmen, das für seine elektrischen Laborinstrumente bekannt war. Dadurch erweiterte Deuta sein Produktspektrum um die elektrischen Tachometer als Alternative zu den Geräten mit Antrieb über eine biegsame Welle.

Ein frühes Beispiel für Synergieeffekte durch Firmenkonzentration ist die Gründung der V.D.O.-Tachometer AG Frankfurt im Mai 1929. In Zeiten starken Wettbewerbs teilten sich mehrere Autozulieferer den Markt für Tachometer, die pro Jahr in gerade mal 48.000 Neuwagen eingebaut wurden. Daher strebten die Wettbewerber Andreas Veigel aus Stuttgart-Canstatt, die Berliner Deuta-Werke sowie die OTA Apparate GmbH in Frankfurt den Zusammenschluss zur V.D.O. an. Veigel zog jedoch nicht mit und ging später in Konkurs – der Name V.D.O. blieb und stand fortan für „Vereinigte Deuta-Ota“. Die OTA, die später ebenfalls liquidiert wurde, zahlte ihr Vermögen ihren Gesellschaftern Adolf Schindling und Georg Häusler aus.

1929

GRÜNDUNG DER V.D.O.-TACHOMETER AG
FRANKFURT: ERFOLGREICHE KOOPERATION DER
DEUTA-WERKE MIT DER OTA APPARATE GMBH

1930

DEUTA GELINGT DER EINSTIEG IN
DIE FLUGZEUGTECHNIK

Das Gesellschafter-Duo brachte die Bareinlagen ein, Deuta den gesamten Automobilbereich mit Know-how, Produktion und Kundentamm. Die Wurzeln von V.D.O. liegen damit in der Frühgeschichte der Deuta-Werke.

INNOVATION IN DER ZUGSICHERUNG

Auf der Schiene begann Mitte der 20er-Jahre eine entscheidende Weichenstellung, als die Deutsche Reichsbahn die Deuta-Werke beauftragte, ein Gerät zu entwickeln, das neben der Geschwindigkeit auch das Fahrverhalten mit Bremspunkten und Haltesignalen überwachte. Eine zuverlässige Lösung fanden die Entwickler in einem Saphirstift, der die Fahrdaten in Linienform auf Wachspapier zeichnete.

Das Überwachungsgerät, das später Bestandteil der von Siemens entwickelten induktiven Zugbeeinflussung „INDUSI“ wurde, hätten die Lokomotivführer indes am liebsten auf dem Abstellgleis gesehen. Sie fühlten sich überwacht und gingen stellenweise sogar soweit, das Gerät „aus Versehen“ zu beschädigen. Ein Unfall, bei dem der Lokführer durch die Aufzeichnungen seine Unschuld beweisen konnte, brachte jedoch auch in den Führerständen ein radikales Umdenken.

1937 hat die WR-Baureihe auf der Weltausstellung in Paris Premiere und hält Einzug in die Lokomotiven der Reichsbahn. Die ersten Exporte lassen nicht lange auf sich warten; auch die Staatsbahnen in Holland, Österreich, Bulgarien, Rumänien, Griechenland, Türkei und Skandinavien verlangen nach Deuta-Produkten.



WR 2 – ERSTER SCHREIBENDER
GESCHWINDIGKEITSMESSER IM
SCHIENENVERKEHR

1937
AUSZEICHNUNG DER
WR-BAUREIHE AUF DER WELT-
AUSSTELLUNG IN PARIS

NEUER MARKT – LUFTFAHRT



STABILISATORKREISEL DES
WENDEANZEIGERS

Mit der Lieferung von Drehzahlmessern für Flugzeuge hatten die Deuta-Werke bereits vor dem Ersten Weltkrieg den Einstieg in das Luftfahrtgeschäft geschafft. Durch den Erwerb der Wilhelm Morell Tachometerfabrik KG im Mai 1930 gewann das Unternehmen eine breite Palette an Produkten für die Flugzeugtechnik hinzu. Deuta-Morell baute unter anderem „Blindflugeräte mit Wendeanzeiger und künstlichem Horizont“. Messgeräte für die Triebwerk-Überwachung erweiterten das Repertoire ebenso wie die Bereiche Flugnavigation und Windmessung. Im Freizeitbereich hat sich das Prinzip der Windmessung nahezu unverändert bis in die heutige Zeit hinein erhalten. Segler und Surfer schätzen die Handwindmesser von Deuta, die zu den besten Geräten am Markt gehören.

Während des Zweiten Weltkriegs ordnet das Reichsluftfahrtministerium eine Entflechtung der Geschäftsbereiche – V.D.O. für den Automobilsektor, Deuta für die Bereiche Schiene und Luft – sowie eine Zwangsumsiedlung



ANEMO

der Deuta-Werke ins oberfränkische Schwarzenbach am Wald an. Als Rensch G.m.b.H. im Handelsregister getarnt, zog das Unternehmen in die Fabrikanlagen der „Baumwollindustrie Erlangen“. Der Standort im stark von Bombenangriffen beschädigten Berlin wurde als Zweigniederlassung beibehalten.

VON GRUND AUF NEU BEGINNEN

Das Ende des Krieges brachte zwar den lang ersehnten Frieden, aber auch das Geschäft für die Deuta-Werke nahezu zum Erliegen. Die betrieblichen Aktivitäten in Berlin tendierten gegen null, die zwischenzeitlich errichteten Betriebsstätten im sächsischen Burgstädt sowie in Öls-

nitz/Vogtland wurden enteignet und von den Besatzern fast vollständig demontiert. Amerikanische Truppen besetzten am 15. April 1945 das Werk in Schwarzenbach, erklärten das Gelände zur „Reparation Plant“ und erlaubten nur wenigen Betriebsangehörigen den Zutritt.

Als „stark gerupfter Vogel“, so der damalige Geschäftsführer Freiherr von Keyserlingk, ging Deuta aus dem Krieg hervor. Werte in Höhe von rund 14 Millionen RM und annähernd 15.000 Fabrikationszeichnungen waren verloren gegangen, von ehemals über 600 Beschäftigten waren 44 Mitarbeiter geblieben.



RENSCH G.M.B.H. KURZ NACH
KIEGSENDE

1943

DIE GESCHÄFTSBEREICHE AUTOMOBIL, SCHIENE
UND LUFT MÜSSEN ENTFLOCHTEN WERDEN

1944

DEUTA MUSS UMFIRMIEREN IN
RENSCH G.M.B.H., UMZUG NACH
SCHWARZENBACH



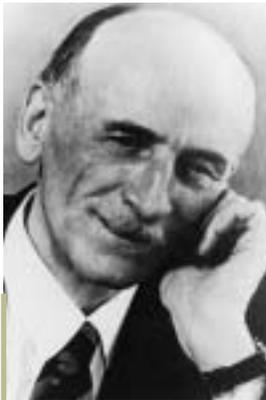
DEUTA-WERKE IN BARACKEN

Freiherr von Keyserlingk und der Diplom-Ingenieur Albert Eisele wagten als Geschäftsführer den Neuanfang. Die endgültige Beschlagnahme durch die Amerikaner konnte verhindert werden und langsam kam die „Friedensfertigung“ in die Gänge, die wenig mit dem eigentlichen Geschäft der Deuta-Werke zu tun hatte. Produziert wurde alles, was die Nachkriegshaushalte für den Alltag benötigten, vom Kochtopf bis zum Herd, vom Spiel- bis zum Werkzeug. Man begann quasi wieder von vorne: Die Umsätze in der Zeit vom 1. Juni bis 31. Dezember 1945 beliefen sich auf gerade mal 6.853,03 RM.

Doch Deuta kam rasch auf Touren. Schon in den ersten beiden Jahren nach Kriegsende wuchs die Belegschaft um 200 Beschäftigte. Als die Währungsreform kam, wies die Eröffnungsbilanz am 21. Juli 1948 bereits ein Stammkapital von 800.000 DM und eine Bilanzsumme von rund 1,5 Millionen DM aus. Noch im selben Jahr wurde die Rensch G.m.b.H. mit Hauptsitz in Berlin und Zweigniederlassung in Schwarzenbach wieder in Deuta-Werke umbenannt.

EIN NEUER STANDORT

Problematisch gestaltete sich allerdings die Produktionsaufnahme in Oberfranken. Weil die Baumwollindustrie Erlangen ihre Werksanlagen zurückhaben wollte, mussten die Deuta-Werke in Baracken ausweichen. Doch Mitarbeiter, Gesellschafter und Geschäftsführer meisterten auch diese Hürde. Am 1. April 1950 wurde der Hauptsitz des Unternehmens wieder nach Schwarzenbach verlegt.



1945

DIPLOM-INGENIEUR ALBERT EISELE
WÄHREND DES WIEDERAUFBAUS NACH DEM
2. WELTKRIEG

1948

RÜCKBENENNUNG IN DEUTA-
WERKE GMBH MIT HAUPTSITZ
IN BERLIN, ZWEIGNIEDERLAS-
SUNG IN SCHWARZENBACH

In dem Bestreben, zügig das Kerngeschäft neu aufzubauen, suchte man die Nähe zu wichtigen Kunden. Da die Deutsche Reichsbahn ihr Zentralamt aus dem stark zerstörten Berlin nach München verlegt hatte und den Deuta-Werken Reparaturaufträge erteilte, zogen Teile des Unternehmens ebenfalls in die bayerische Metropole. Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb und Geschäftsleitung siedelten mit rund 30 Mitarbeitern um. Bis 1949 wurden in München neben dem Sitz der Geschäftsleitung an mehreren Stellen Niederlassungen gegründet.

In der Gewissheit, dass der Standort in Schwarzenbach nicht die idealen Voraussetzungen bot, um langfristig die Geschäftstätigkeiten auszubauen, suchte man neben der Kundennähe einen zusätzlichen Standort mit besserer infrastruktureller Anbindung. Bergisch Gladbach bot hier mit seiner Nähe zum Rhein-Ruhr-Gebiet, bedeutenden Lokomotivfabriken sowie günstigen Verkehrsanbindungen gute Voraussetzungen.

Am 13. Februar 1951 erwarben die Deuta-Werke vom Fabrikanten Julius Richter Grundstück und Gebäude eines Seifensiederwerks. Vier Monate später begann bereits die Verlagerung von Montage und Reparaturbetrieb. Ende 1953 waren alle Betriebsstätten in München aufgelöst; am 5. Mai 1960 wurde auch der Firmensitz von Schwarzenbach nach Bergisch Gladbach verlegt. In Schwarzenbach blieb die Produktion mechanischer Einzelteile.



1949

ERÖFFNUNG DES GESCHÄFTS-
SITZES IN MÜNCHEN

1960

VERLEGUNG DES FIRMENSITZES
SCHWARZENBACH NACH BERGISCH
GLADBACH



WOLFRAM RENSCH

EINE NEUE ÄRA BEGINNT

Neben den standortbedingten gab es in den 50er-Jahren auch einschneidende personelle Veränderungen. Albert Eisele, der dem Unternehmen 40 Jahre angehört und fast 20 Jahre als technischer Geschäftsführer gewirkt hatte, schied aus. Der Berliner Kaufmann Wolfram Rensch, Sohn des Mitbegründers Georg Rensch, wurde in die Geschäftsführung berufen. Er arbeitete bis 1966 mit Freiherr von Keyserlingk zusammen und übernahm nach dessen Ausscheiden für die nachfolgenden Jahrzehnte die Alleinvertretung des Unternehmens als geschäftsführender Gesellschafter.

Die Zeit des Wiederaufbaus und des wirtschaftlichen Aufschwungs spiegelt sich auch in der Geschäftsbilanz jener Jahre. Der Bereich Allgemeine Industrieautomation schlägt plötzlich stärker zu Buche als das Bahngeschäft. Und das durchaus dauerhaft, bis weit in die 80er-Jahre hinein.

Was nicht bedeutet, dass das Bahngeschäft ins Stocken geraten wäre. Im Gegenteil: Flächendeckend führten Staatsbahnen Zugbeeinflussungssysteme für Dampf- und E-Lokomotiven, Triebwagen und S-Bahnen ein. Vor allem der Inlandsmarkt wurde so zu einer tragenden Säule des Deuta-Geschäfts.

DEUTA IM WIRTSCHAFT- LICHEN AUFSCHWUNG

1964

EINFÜHRUNG DES ELEKTRISCHEN
REGISTRIERGERÄTES ER 4

1966

WOLFRAM RENSCH ÜBERNIMMT DIE
ALLEINIGE GESCHÄFTSFÜHRUNG

Für das Zugsicherungssystem „INDUSI I54“ der Deutschen Bundesbahn lieferte man einen anzeigenden und schreibenden Geschwindigkeitsmesser WR 7; auch ein Räderkasten sowie eine biegsame Antriebswelle kamen aus dem Hause Deuta. Im Export war der WR 2 ein wesentlicher Umsatzträger. Bedeutsame Märkte erschloss sich Deuta in Osteuropa, vor allem im ehemaligen Jugoslawien, in Polen sowie in der einstigen DDR.

Beim Aufbau des Industriegeschäfts waren Produkte zur Steuerung und Überwachung von Motoren und Maschinen gefragt. Deuta war in den Bereichen Antriebstechnik, Dieselmotoren, Werkzeug- und Textilmaschinen tätig, lieferte unter anderem eine Anlass-Sperre sowie einen Überdrehzahlschutz für Motoren.

Bei Produktions-Maschinen gaben Deuta-Produkte Drehzahl, Ereignisse und Verbräuche an und ermöglichten beim Erreichen von Grenzwerten eine angepasste Steuerung. Wirkungsgrad der Maschinen sowie Qualität und Quantität der Produktion konnten so nachhaltig gesteigert werden.

BLICK ÜBER DEN HORIZONT

Trotz des industriellen Booms in Deutschland waren in dieser Zeit oft die Auslandsmärkte Schrittmacher technischer Neuerungen. Während in Deutschland in den 60er-Jahren noch Geber und elektrische Anzeiger überwogen, stellte die ausländische Motorenindustrie bei der Drehzahlmessung bereits auf berührungslose Sensorik um, was dem Produktprogramm der Deuta-Werke weitere Impulse brachte.



ANLASS-SPERRE



ÜBERDREHZAHLSCHUTZ



MASCHINENÜBERWACHUNG



BERÜHRUNGSLOSE SENSORIK



ER 4



EFI 50



ES 70/I

Bahnbrechendes ereignete sich auch auf der Schiene. 1962 begann die Bundesbahn mit der Umstellung des Zugsicherungssystems „INDUSI“ I54 auf I60. Dabei wurden auch der Antrieb und die Geschwindigkeitsmessung durch elektrische Lösungen ersetzt. Deutats Beitrag dazu waren das elektrische Registriergerät ER 4 sowie der elektrische Ferngeber EFI 50. Beide Geräte wurden auch von der österreichischen und jugoslawischen Staatsbahn eingesetzt.

Zur stärkeren Sicherheit im Eisenbahnbetrieb trug die Sicherheitsfahrerschaltung „Sifa“ bei, im Volksmund „Totmannschaltung“ genannt. Über ihre Bedienung muss der Lokführer in regelmäßigen Abständen seine Aufmerksamkeit nachweisen. Der Prototyp von 1955 entwickelte sich schnell zu einem erfolgreichen Produkt, das noch heute zum Programm gehört.

DAS EXPORTGESCHÄFT WÄCHST

Dass die deutschen Schienenfahrzeugbauer bereits Ende der 50er-Jahre damit begannen, Lizenzfertigungen ins Ausland zu verlegen, führte zu einer deutlichen Ausweitung des Exportgeschäfts. In den Konstruktions- und Fertigungsunterlagen wurde die Verwendung von Deuta-Produkten vorgeschrieben. Bereits Anfang der 60er-Jahre hatte das Unternehmen den asiatischen Markt erreicht. In Indien kamen Lokomotiven aus Deutschland zum Einsatz, die mit einem Drehzahlschutz von Deuta ausgerüstet waren. Ende der 60er-Jahre lieferte das Bergisch Gladbacher Unternehmen Schalt-, Anzeige- und Registriergeräte (ER 6) nach Südkorea.

Fortschreitender Ausbau der Streckennetze sowie die Modernisierung der Fahrzeugbestände führten zu neuen Anforderungen an Fahrzeugsystemen und -komponenten. Die Entwicklung neuer Produkte wurde zunehmend durch einheitliche Bauformen, modulare Lösungen und Miniaturisierung geprägt.

Anfang der 70er-Jahre wurden die Weichen für einheitliche Führerstände gestellt. Zusammen mit den technischen Stellen im Bundes-Zentralamt bestimmten das Lokomotivpersonal sowie der Hauptpersonalrat die Anordnung der Bedien- und Informationselemente sowie deren geometrische Abmessungen mit. In Verbindung mit dem Zugsicherungssystem „INDUSI 160“ wurde dabei im Laufe der Jahre ein „Modularer Führerstand-Anzeiger“ (MFA) von Deuta vorgeschrieben. In kompakter Bauweise zeigt es dem Lokführer in zentraler Position Geschwindigkeit, Zug- und Bremskraft sowie maschinentechnische Daten an. Seine Fortentwicklung fand es in den 80er-Jahren für das Zugsicherungssystem LZB 80, das für Geschwindigkeiten über 180 km/h geeignet ist. Hinzu kamen dabei eine Zielentfernung sowie eine Soll-/Ist-Geschwindigkeitsanzeige. Die Deuta-Werke haben damit ein Produkt an den Markt gebracht, das nach mehr als drei Jahrzehnten immer noch erfolgreich eingesetzt wird.



MODULARER FÜHRER-
STAND-ANZEIGER (MFA 8)

1979
EINFÜHRUNG DES MFA

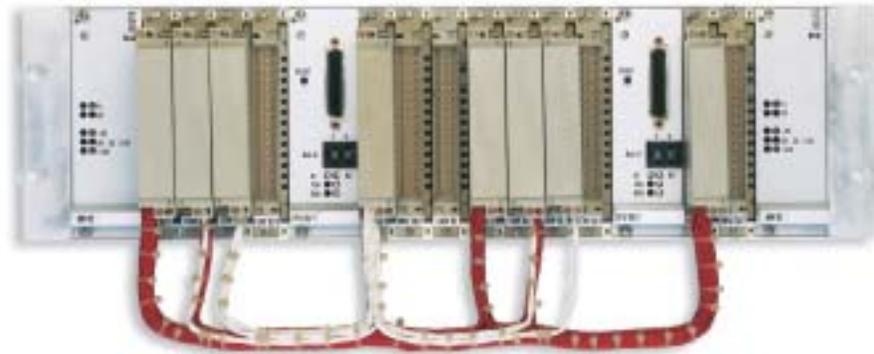
HIGH-TECH ERÖFFNET NEUE MÖGLICHKEITEN

„Schneller und kleiner“ lautete die Devise in den 80er-Jahren. Mikroprozessoren eröffneten neue Möglichkeiten und beeinflussten auch die Geschäftsentwicklung der Deuta-Werke. Wurden im Industriegeschäft Terminals für

die Erfassung, Verarbeitung und Anzeige von Maschinendaten funktionaler und leistungsfähiger gemacht, so betrat man im Bahnsektor mit der Weg- und Geschwindigkeitsmessanlage ZWG für den ICE 1 ein neues Feld im Hochgeschwindigkeitsverkehr. Höhere Reisegeschwindigkeiten sowie eine verstärkte Zugdichte stellten höhere Anforderungen an Sicherheit und Genauigkeit. Auch das „Kurzweg-Registriergerät“ KWR 1, das ähnlich wie die Blackbox im Flugzeug Fahrdaten aufzeichnet und nach Unfällen für Auswertungen genutzt werden kann, setzte sich durch.



KWR 1: ERSTER DATENSPEICHER
AUF MIKROPROZESSORBASIS IM
SCHIENENVERKEHR



WEG- UND GESCHWINDIGKEITSMESSANLAGE ZWG

T988
ZWG – SERIENLIEFERUNG
FÜR ICE 1

FÜR MEHR SICHERHEIT

Tiefgreifende Veränderungen in Technologiefeldern, Unternehmensstrukturen und Produktionsabläufen brachten die 90er-Jahre. Die Neuentwicklung des elektronischen Registriergeräts ER 24 verhinderte fortan, dass der Lokführer nach dem Überfahren eines Signals den Zug noch beschleunigen kann. Das Gerät gibt eine Warnung an den Fahrer und sorgt gegebenenfalls für eine Zwangsbremmung der Maschine.

Nach einer ausgedehnten Entwicklungsperiode rüstete die Bundesbahn ab 1998 Altfahrzeuge entsprechend um; Neufahrzeuge wurden mit dem Deuta-System ausgestattet, so dass für mehr als 4000 Fahrzeuge die Sicherheit verbessert wurde. Dabei spielte auch der wirtschaftliche Vorteil eine Rolle, da das ER 24 das ER 4 formkompatibel ersetzte. Parallel dazu wurde 1996 die Radartechnologie entwickelt. Deuta gehörte hier zu den ersten Firmen, die dieses Verfahren für die Geschwindigkeits- und Wegmessung im Eisenbahnbetrieb nutzbar machte.



ER 24



DRS 05 UNTER DEM WAGENKASTEN
EINES SCHIENENFAHRZEUGS

1993

DAS JOINT VENTURE SHANGHAI DEUTA
ELECTRONIC & ELECTRICAL EQUIPMENT CO., LTD.
WIRD GEGRÜNDET

Als mittelgroßer Serienauftrag stellte das ER 24 besondere Anforderungen an Logistik und Fertigung. Im Rahmen der ganzheitlichen Unternehmensplanung waren die Voraussetzungen geschaffen worden. Deuta hatte ein Total Quality Management eingeführt und den Wandel zu einer prozessorientierten Organisation eingeleitet.



PRODUKTIONSINSELN



AUTOMATISIERTE BESTÜCKUNG

DIN ISO 9001 setzte 1994 die Maßstäbe für ein modernes Qualitätsmanagementsystem; drei Jahre später ersetzten Gruppenarbeit und prozessorientierte Abläufe die bisherigen Organisationsstrukturen und machten Deuta fit für gestiegene Kundenansprüche und härtere Wettbewerbsbedingungen.

MODERNSTE STRUKTUREN

Kernstücke der Prozessorientierung betrafen die Produktion, Logistik und Entwicklung in Bergisch Gladbach. War die Produktion bislang abteilungsorientiert gewachsen, so wurde sie nun in einer modernisierten Halle nach Produktlinien aufgebaut. Die Produktionshalle war zuvor von Krico, einer 1970 übernommenen und acht Jahre später mit Deuta verschmolzenen Industriefirma, genutzt worden. Sie hatte Dickenmessanlagen für Folien und plattenförmige Waren

produziert. Anfang der 90er-Jahre war dieser Bereich jedoch aufgegeben worden, um sich auf das Kerngeschäft zu konzentrieren.

Damit war Platz geschaffen für die vier Produktionsinseln „Elektronische Baugruppen“, „Anzeigegeräte“, „Sensorik“ und „Systemmontage“. Moderne Lagersysteme, Fertigungs- und Prüfeinrichtungen, schlanke Entscheidungsstrukturen sowie die räumliche Nähe von Logistik, Einkauf und Fertigung führten schon bald zu einer sprunghaften Verbesserung von Durchlaufzeiten, Qualität und Wirtschaftlichkeit. Bereits ein halbes Jahr nach Abschluss der Planungen waren der Umbau und die Umstellung auf ein neues EDV- und Produktplanungssystem vollendet – und das bei laufendem Geschäftsbetrieb. Produktlinien- und technologieorientiert neugeordnet wurde auch der Bereich Forschung & Entwicklung, der in der Folgezeit zudem personell verstärkt wurde.



ISO 9001
ZERTIFIZIERUNG NACH DIN ISO 9001
UND EINFÜHRUNG DER GRUPPENARBEIT

GENERATIONENWECHSEL IM UNTERNEHMEN

Neuordnungen gab es auch in der Geschäftsführung. Nach mehr als 40 Jahren Betriebszugehörigkeit gab Wolfram Rensch zum 1.1.1994 die Verantwortung als Geschäftsführer an seine Nachfolger weiter. Der Physiker Dr. Neil Stuart Craigie sowie der Diplom-Kaufmann Felix Kirchgässler zogen in die Chefetage ein. Rensch ist dem Unternehmen bis zum heutigen Tag verbunden geblieben, als Gesellschafter sowie als Beirat.

In seiner ganzen Firmengeschichte hat sich Deuta stets als innovatives und den Trend mitbestimmendes Unternehmen verstanden. Die Fähigkeit, sich dem steten Wandel der Technologien und damit nicht zuletzt neuen Aufgaben zu stellen, führte Ende der 90er-Jahre das Wachstumskonzept in eine neue Dimension.



DR. NEIL CRAIGIE



FELIX KIRCHGÄSSLER

1994

WOLFRAM RENSCH GIBT DIE
GESCHÄFTSFÜHRUNG AN DR. NEIL CRAIGIE
UND FELIX KIRCHGÄSSLER AB

DER WETTBEWERB ZIEHT AN

Die Privatisierung der Bundesbahn hatte bereits in den Jahren zuvor zu einer deutlichen Verschärfung des Wettbewerbs sowie des Ertragsdrucks in dem seit Anfang der 90er-Jahre stärksten Geschäftsfeld, der Schienenverkehrstechnik, geführt. In einem Spannungsfeld ungleicher Machtverhältnisse und unterschiedlicher Interessenslagen ist Deuta seitdem immer wieder aktiv sich neu zu positionieren.

Durch hohe Flexibilität und kundenorientierte, fachkompetente Beratungsleistungen behauptet Deuta seine Stellung als zuverlässiger Partner in einem Kundenkreis, der sich aus mächtigen Betreiberunternehmen, wie z. B. der Deutschen Bahn und aus international agierenden Konzernen der Schienenverkehrstechnik zusammensetzt.

Mit durchdachtem und langfristig ausgerichtetem Engineering sowie einem kontinuierlich ausgebauten „Obsolescence Management“ begegnet Deuta den immer kürzer werdenden Lebenszyklen von Baugruppen und Produkten. Denn während eine Lokomotive oder ein Triebfahrzeug eine Lebensdauer von rund 30 Jahren hat, unterliegen die elektronischen Komponenten, mit denen sie ausgestattet sind, zum Teil Innovationsschritten, die bei fünf Jahren enden. Das „Obsolescence Management“, d. h. die ganzheitliche Planung, Entwicklung und Logistik der von Veralterung oder Abkündigung bedrohten

1996

EINFÜHRUNG VON RADAR FÜR
DIE GESCHWINDIGKEITSMESSUNG
AUF SCHIENENFAHRZEUGEN

1997

EINFÜHRUNG EINER PROZESSORIENTIERTEN
UNTERNEHMENSORGANISATION UND UMBAU
DES WERKES IN BERGISCH GLADBACH



DREH- UND FRÄS-BEARBEITUNGS-
ZENTRUM IN SCHWARZENBACH



TEILE EINES SEQUENZIAL-
SCHALTGETRIEBES

Bauteile und Produkte gewinnt in diesem Zusammenhang immer größere Bedeutung. Auch hierauf hat Deuta Antworten, die in die internen Prozesse sowie in die Zusammenarbeit mit den Kunden einfließen.

WIRTSCHAFTLICH UND KOMPETENT

Die knappen Kassen der öffentlichen Haushalte und Investoren verlangen neben den erforderlichen

technischen Lösungen eine äußerst wirtschaftliche Umsetzung. Mit hoher Fachkompetenz und Augenmaß für die Koordination und Realisierung auch großer Projekte zur Modernisierung von Fahrzeugen oder zur Ausrüstung neuer Baureihen findet Deuta Rezepte, die Funktionalität, Investitionskosten und langfristig wirtschaftliche Betriebsaufwendungen in einem ausgewogenen Verhältnis berücksichtigen.

In diesem Szenario haben die Deuta-Werke ein Wachstumskonzept erarbeitet, das gleich mehrere Ansätze zur Festigung und zum Ausbau des Geschäfts bietet. Um neue Märkte zu gewinnen, hat das Zweigwerk in Schwarzenbach vor fünf Jahren seinen Maschinenpark mit Dreh- und Fräs-Bearbeitungszentren fast verdoppelt.

2000
AUSBAU DES WERKES IN SCHWARZENBACH A. W. ZUM
KOMPETENZZENTRUM AUCH FÜR DIE AUTOMOBILINDUSTRIE

Neben den Stammkunden aus verschiedenen Branchen ist hier die Automobil-Zuliefererindustrie eine besondere Zielgruppe. Der Standort in Schwarzenbach verfügt heute über einen hohen Qualitätsstandard nach der Norm ISO/TSI 16949 sowie über qualifizierte und hoch motivierte Mitarbeiter.

Der Erwerb des operativen Geschäfts der Gercom im Jahre 2003 war ein weiterer Meilenstein zur Stärkung des Industriegeschäfts. Anfang der 90er-Jahre hatte es gegenüber dem Bahngeschäft mit seinem hohen Kapitalbedarf zurückstehen müssen. Der Betrieb in Geretsried liefert Industrie-PCs, Terminals und Speziallösungen für die allgemeine Industrieautomation.

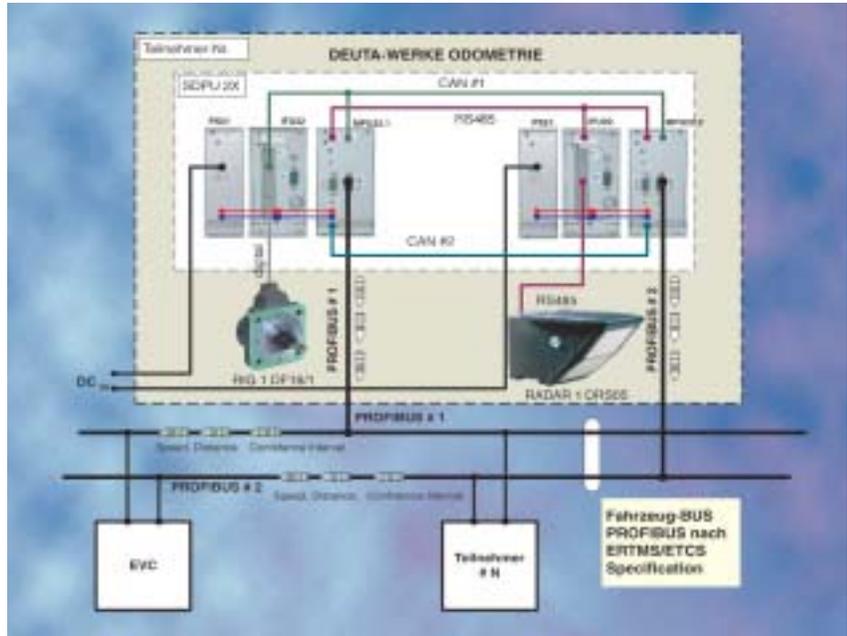


PANEL-PC

2003
DEUTA ERWIRBT ÜBER ASSET DEAL
DEN GESCHÄFTSBETRIEB DER GERCOM

ANBIETER VON SYSTEMEN AUS EINER HAND

Im Bahnbereich wird derzeit der strategische Ansatz verfolgt, die Produktpalette reiner Komponenten um Systemlösungen zu ergänzen. Jüngste Beispiele hierfür sind die Odometrieplattform, das Drivers Desk als kompletter Führerstand eines Schienenfahrzeugs sowie der Funkgesteuerte Bahnbetrieb FgB. Die Fahrzeugbauer erhalten dadurch komplexe und wirtschaftliche Lösungen von einem erfahrenen Anbieter aus der Verkehrstechnik aus einer Hand. Das wiederum führt zu einer signifikanten Steigerung des Zulieferanteils für ein Fahrzeug.



2003
ABSCHLUSS DES
FORSCHUNGSPROJEKTS
EUROPEAN DRIVERS
DESK (EUDD)



DRIVERS DESK



MFT 1



GEODE-BOARD

STRATEGISCH GUT AUSGERICHTET

Die internen und externen Ressourcen des Hauses wurden dafür stark ausgebaut. So verfügt der Entwicklungsbereich sowohl über eine moderne Entwicklungs-, Design- und Testumgebung wie auch über aktuelle Hard- und Software. Verbindungen zu internationalen Dienstleistungen und Beschaffungsquellen ermöglichen darüber hinaus flexible Reaktionen auf die unterschiedlichsten technischen und logistischen Anforderungen sowie auf Auftragsspitzen.

Ziel einer weiteren strategischen Ausrichtung ist die weitgehende Unabhängigkeit vom Beschaffungsmarkt für elektronische Bauteile. Der schnelle Lebenszyklus erschwert hier erheblich eine koordinierte Zusammenarbeit zwischen Betreibern, Fahrzeugbauern und Zulieferern. „Geringfügige Änderungen“ bei Chip-Sets können große Auswirkungen auf das Zusammenspiel von Hard- und Software haben. Um diesen Unwägbarkeiten aus dem Weg zu gehen, hat das Unternehmen weichenstellende Entscheidungen getroffen.

So wird das Design der CPU und wesentlicher Peripherie für mikroprozessorgesteuerte Geräte seit 2001 von eigenen Mitarbeitern übernommen. Funktionalität, Standardisierung, Stand der Technik, langfristige Verfügbarkeit, Servicefreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit stehen dabei im Mittelpunkt. Damit entstand zugleich ein neues Geschäftsfeld für „Embedded PCs und Baugruppen“.

GLOBAL PRÄSENT

Eine neue Perspektive eröffnet darüber hinaus die Präsenz des Unternehmens in China. 1994 gründeten die Deuta-Werke und die in Shanghai ansässige Partnerfirma SRCEF das Joint Venture „Shanghai Deuta Electronic & Electrical Equipment Co., Ltd.“. Das Tochterunternehmen produziert und vertreibt für den chinesischen Markt angepasste Geber, Anzeige- und Registriergeräte. Es ist in China ein bis ins Eisenbahnministerium hinein anerkanntes Unternehmen, das Fähigkeiten und Voraussetzungen besitzt, mit weiteren Produktfeldern und Leistungen für das Mutterhaus zu wachsen. Es gilt, die enormen Wachstumspotenziale, die der chinesische Markt bietet, auszuschöpfen und seine sich schnell entwickelnde Leistungsfähigkeit für alle Unternehmensaufgaben zu nutzen.



SHANGHAI DEUTA PRODUKTIONSHALLE



GRUPPENBESPRECHUNG BEI SHANGHAI DEUTA

AM PULS DER ZEIT

Heute arbeitet Deuta auf drei Geschäftsfeldern, wobei die Verkehrstechnik die über viele Jahrzehnte dominierende Industrieautomation überflügelt hat und rund 75 % des Geschäftsvolumens abdeckt. Hier zeichnet sich Deuta durch ein breites Kompetenzspektrum aus. Es reicht vom umfangreichen Know-how der verschiedenen Einsatzumgebungen und Besonderheiten im Fahrbetrieb bis hin zur Integration von Komponenten und Schnittstellen in übergeordnete Fahrzeugsysteme. Allesamt Fähigkeiten und Kenntnisse, die internationale Normen und Zulassungsverfahren erfüllen.

Die besondere Anerkennung, die Deuta in diesem Bereich mit hohen Anforderungen an Sicherheit und Zuverlässigkeit genießt, zeigt sich darin, dass die Mitarbeit des Unternehmens in internationalen Arbeitsgruppen gesucht wird. Dort werden wegweisende Fragen für Ausbau und Fortschritt in der Schienenverkehrstechnik erörtert. Den für Europa so wichtigen Themen zum European Rail Traffic Management System (ERTMS)/European Train Control System (ETCS) kommt dabei zentrale Bedeutung zu.

Neue Herausforderungen, komplexe Bedingungen sowie ein steter Wandel begleiten die Firmengeschichte der Deuta-Werke seit einem Jahrhundert. In dieser Zeit ist es dem Unternehmen stets gelungen, für das Streben der Menschen nach Mobilität Lösungen zu finden und erfolgreich umzusetzen. Unser Dank gilt allen Geschäftspartnern und Freunden unseres Hauses sowie den Gesellschaftern und Mitarbeitern, die diesen Weg bereitet haben. Wir bleiben gerne einen Augenblick stehen, um auf diese wechselvolle Zeit zurückzuschauen.

Die Aufgaben für die Zukunft gehen wir mit überzeugenden Ideen und unternehmerischer Tatkraft an. Die Menschen, die unsere Zukunft gestalten werden, kennen das Geheimnis für den Erfolg. Es liegt in der Beherrschung des Wandels – und das seit 100 Jahren.

2005
100 JAHRE DEUTA-WERKE

Deutschland:

HAUTWERK

Deuta-Werke GmbH

Postfach 20 02 60

D-51432 Bergisch Gladbach

Paffrather Strasse 140

D-51465 Bergisch Gladbach

Fon +49 (0) 22 02. 958 - 0

Fax +49 (0) 22 02. 9 58 - 145

E-Mail: support@deuta.de

Internet www.deuta.de

KOMPETENZZENTREN

Deuta-Werke GmbH

Postfach 150

D-95127 Schwarzenbach a. W.

Brunnenstraße 24

D-95131 Schwarzenbach a. W.

Fon +49 (0)92 89. 939-0

Fax +49 (0)92 89. 939-450

E-Mail: info-bs@deuta.de

Deuta-Werke GmbH

Bürgermeister-Graf-Ring 21

D-82538 Geretsried

Fon +49(0)81 71. 42 24-0

Fax +49(0)81 71. 42 24-98

E-Mail: info@deuta-gercom.de

China:

Shanghai Deuta

Electronic & Electrical

Equipment Co. Ltd.

No. 179, Jiang Chang Road West

Shanghai 200436 / P.R. China

Fon +86 21 56 77 65 90

Fax +86 21 56 77 65 92

E-Mail: shdeuta@public7.sta.net.cn

Internet www.deuta.de

DEUTA-WERKE 

Fig. 2.

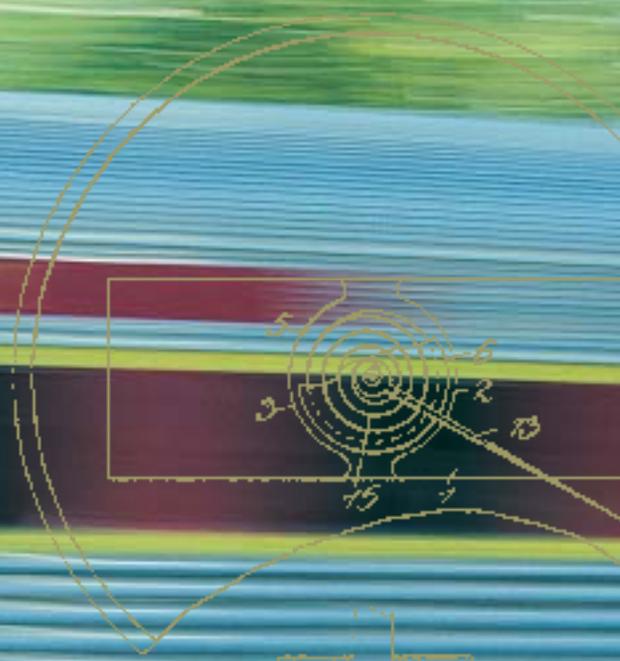


Fig. 1.

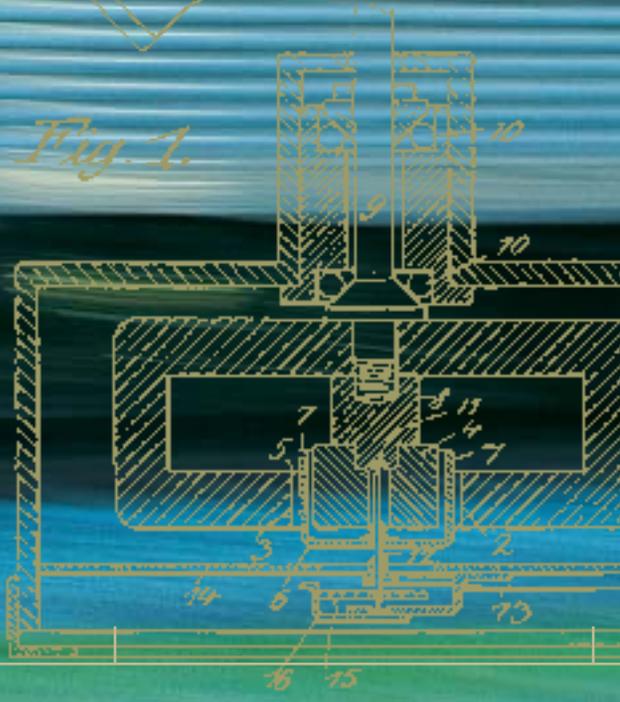


Fig. 2.



Fig. 1.

