# FAUDI Filtersysteme































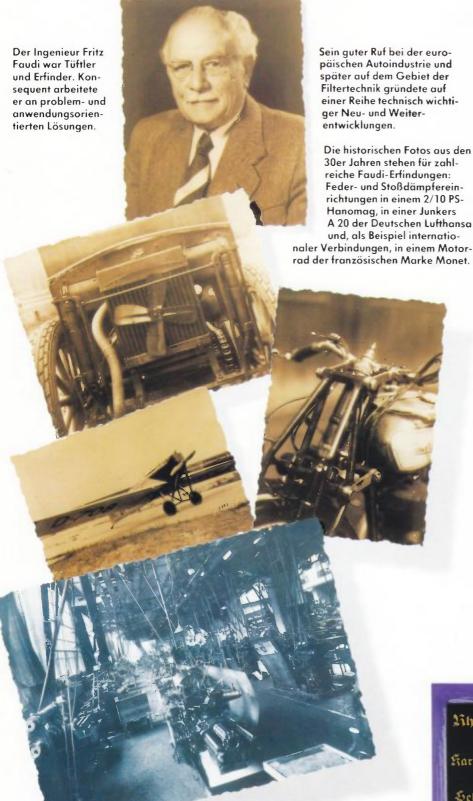












#### FRITZ FAUDI – PIONIER UND ERFINDER

Als Erfinder genial, als Unternehmer Patriarch mit Familiensinn, ein konservativer Gentlemen, ein Mann von Welt? Fritz Faudis Lebensweg war schwieriger als diese durchaus zutreffenden Charakterisierungen ahnen lassen

Als Fritz Faudi 1875 geboren wurde, stellte Marcus sein Automobil mit Explosionsmotor vor, waren Firmen wie Siemens, Krupp und Borsig auf dem Wege, sich zu Industriegiganten zu entwickeln. Ein gutes Jahrzehnt später hatten Daimler und Maybach den Benzinmotor konstruiert, Benz seinen dreirädrigen Kraftwagen präsentiert, bei Krupp arbeiten inzwischen rund 21.000 Mitarbeiter.

Die Zeit stand im Zeichen des technischen Aufbruchs – das Automobil, revolutionär in seiner Technik und Wirkung, faszinierte auch den jungen Faudi. Den Absolventen der Maschinenbauschule in Chemnitz zog es nach Belgien, wo er mit "konzentrisch gehämmerten Kolbenzügen und Federschmierbolzen" den Grundstein für eine Reihe bahnbrechender Erfindungen für die Automobilindustrie legte.

Der 1. Weltkrieg bereitete dieser Entwicklung ein Ende. 1918, nach der Gründung eines Ingenieurbüros in Düsseldorf-Oberkassel gelang es, mit neuen Erfindungen an die früheren Erfolge anzuknüpfen: Spur- und Schubstangen mit Kugelgelenk, FAUDI-Kardangelenke und -Gelenkwellen. (Bis 1945 waren ca. 8.000 Menschen mit der Produktion dieser Teile beschäftigt.) Mit der Erfindung der Luftfederung schrieb Faudi 1928 Technikgeschichte. Neben dem



Rheinmetall-Borsig-Faudi: Gemeinsam informiert man über Anwendungsgebiete der Faudi-Kardan-Gelenkkonstruktionen.



#### 1938 — OBERURSEL IM TAUNUS

FAUDI-Federbein hatte er maßgebenden Anteil an der Entwicklung des "Hydraulischen Grubenstempels", eine für den Bergbau epochemachende Erfindung.

1935 wurde durch die Bekanntschaft mit Jacques Muller in Fritz Faudi das Interesse für die Filtertechnik geweckt. Muller hatte in seiner Firma Rellumit in Paris ein Filterelement entwickelt, das durch die geniale Anordnung von stapelbaren Filterscheiben auf kleinstem Raum außerordentlich hohe Filterleistungen erzielte. Faudi entschloß sich, Mullers Erzeugnis in Lizenz auszuwerten.

Bereits Anfang der 30er Jahre war das Ingenieurbüro von Düsseldorf-Oberkassel nach Falkenstein im Taunus verlegt worden. Da lag die Entscheidung für den Standort eines zu gründenden Produktionsbetriebes in Oberursel nahe.

1938 erfolgte die Eintragung der FAUDI Feinbau GmbH in das Handelsregister. Unternehmenszweck war die "Herstellung von Filtern für industrielle Anwendungen". Die GmbH-Anteile lagen in Händen von Fritz und Margot Faudi. Am Stadtrand von Oberursel entstanden Verwaltungsgebäude und Fertigungshallen.

Man begann mit der Produktion von Scheibenfiltern nach dem Rellumit-Konstruktionsprinzip, das jedoch schon kurze Zeit später von FAUDI-Technikern erheblich weiterentwickelt werden sollte. Diese stapelbaren Filterelemente und Filter für die Flugzeugbetankung bildeten in den folgenden Jahren die Grundlage für eine zügige Expansion, aber auch, als Zulieferbetrieb für die Luftwaffe, den Anlaß für die schwerste Krise des Unternehmens: Nach Ende des zweiten Weltkriegs wurde das Werk von den Amerikanern besetzt und zum großen Teil demontiert.

In gemieteten Baracken und unter Treuhänderschaft begann Fritz Faudi 1946 mit 15 Mitarbeitern von vorn.











Zunächst fertigte man aus noch vorhandenen Restbeständen. Doch schon 1949 konnten erste Neukonstruktionen von Anschwemmfiltern bzw. Magnetanlagen vorgestellt werden. Die alten Werksanlagen wurden 1950 von den Amerikanern freigegeben. Fünf Jahre später, am 12. April 1955, starb Fritz Faudi.

In der Luftfahrt ergaben sich tiefgreifende Veränderungen. Moderne Düsenflugzeuge sorgten dafür, weiteste Ziele in kürzester Zeit zu erreichen. Dies erforderte neue leistungsfähigere Betankungseinrichtungen. Noch im Jahre 1955 nahm die FAUDI Feinbau GmbH unter ihrem







Produktinformation 1949. Mit den ersten Verkaufsunterlagen bietet die FAUDI Feinbau GmbH u.a. Filteranlagen für chemische Reinigungsbetriebe und selbstverständlich das Hochleistungsfilter mit dem bewährten, stapelbaren Filterscheibenpaket.

### FÜNF JAHRZEHNTE FAUDI FEINBAU GMBH

Der Vorstand der "Fritz und Margot Faudi-Stiftung" und der Aufsichtsrat der FAUDI Feinbau GmbH: von links nach rechts Prof. Dr. Fritz Fetting, Albrecht Stockburger, Wilhelm Lehmann und Gottfried Michelmann.



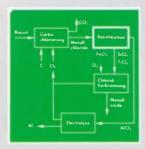
#### DIE "FRITZ UND MARGOT FAUDI-STIFTUNG"

"Die mir gehörenden Anteile an der FAUDI Feinbau GmbH sollen dazu dienen, wissenschaftliche Vorhaben der Technischen Hochschule Darmstadt auf dem Gebiet der Verfahrenstechnik finanziell zu unterstützen. Dabei ist es mein Wunsch, die in der heutigen Zeit immer dringlicher werdende Aufgabe, die Verunreinigung von Boden, Luft und Wasser zu bekämpfen, auf fachlich-wissenschaftlicher Ebene mit Vorrang zu fördern."

Die "Fritz und Margot Faudi-Stiftung" verfolgt diese im Testament Margot Faudis weitsichtig formulierte Aufgabe konsequent seit ihrer Verfügung am 23. Dezember 1968.

Die Entscheidung über zu fördernde Projekte an der TH Darmstadt ist die Aufgabe des Stiftungsvorstands, dem heute die Rechtsanwälte Gottfried Michelmann und Albrecht Stockburger sowie Prof. Dr. Fritz Fetting von der Technischen Hochschule Darmstadt angehören. Ein Gremium von drei Testamentsvollstreckern, es besteht aus den Herren Wilhelm Lehmann, Gottfried Michelmann und Albrecht Stockburger, überwacht die Durchführung des Letzten Willen von Margot Faudi und übernimmt zugleich die Funktion eines Aufsichtsrates für die FAUDI Feinbau GmbH, die sich seit 1976 vollständig im Besitz der Stiftung befindet.

#### 2.500000,- DM FÜR FORSCHUNGSVORHABEN SEIT 1972



Insgesamt 20 Vorhaben hat die Stiftung bis heute finanziell gefördert. Drei Beispiele stehen hier stellvertretend für ein breites Spektrum. So zeigt Bild 1 den Gesamtprozeß der Aluminiumgewinnung nach einem vom Institut für Chemische Technologie entwickelten Chloridverfahren.



Die Entwicklung eines Testverfahrens, mit dem in kurzer Zeit die Wirkung von Schadstoffen auf Mensch und Tier festgestellt werden kann, ist Aufgabe eines Vorhabens des Instituts für Zoologie. Dieses Projekt (Bild 2) wurde vor eineinhalb Jahren begonnen.



Die Rolle von Steinspeichern in Häusern mit solarer Energiegewinnung erforscht das Forschungsprojekt Hummelhof (Bild 3): Von 1987 bis 1990 werden mehrere Steinspeichertypen in dem Bürogebäude während der gesamten Heizperiode meßtechnisch erfaßt und verglichen.

Geschäftsführer Richard Petermichel die Fertigung von Filter/Wasserabscheidern auf. Mit diesem Produkt und einer Reihe von Weiterentwicklungen sicherte sich die FAUDI Feinbau GmbH einen festen Platz unter den drei weltweit führenden Anbietern.

Die allgemeine technische Entwicklung veränderte auch das FAUDI-Angebot im Bereich Industriefilter. Über das reine Filteraggregat hinaus verschob sich der Produktionsschwerpunkt ab Mitte der 60er Jahre hin zu Zentralanlagen: Maßgeschneiderte Filteranlagen mit kompletter Steuerung, Rohrleitungen, Pumpen, Armaturen und Druckbehältern.

Nach dem Tode von Richard Petermichel 1966 übernahm Kurt Pfalzgraf die Geschäftsführung. Nachfrage und Produkt-Qualität machten Erweiterungsmaßnahmen erforderlich, die zügig – durch Errichtung von Neubauten für Produktion, Forschung und Verwaltung – vorangebracht wurden.

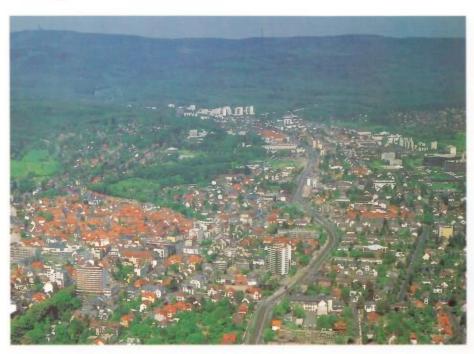
In ihrem Testament vom 23. Dezember 1968 verfügte Frau Faudi den letzten Willen ihres Mannes, nach ihrem Tode das gesamte FAUDI-Vermögen in eine Stiftung einzubringen: Die "Fritz und Margot Faudi-Stiftung". Kurz darauf starb Margot Faudi.

Dem Wachstum des Unternehmens entsprach auch die Teilung der Verantwortung: 1973 übernahm Karl Blümler als Geschäftsführer die Leitung des technischen Bereichs.

1976 erfolgte die Übernahme der Atlantik Gerätebau GmbH, ein Spezialunternehmen für Filter- und Abscheidertechnik mit Sitz in Stadtallendorf, als 100%ige Tochter der FAUDI Feinbau GmbH.

Nach dem Ausscheiden von Karl Blümler übernahm 1986 Walter Tauber, bisher Geschäftsführer der Atlantik Gerätebau GmbH, die Leitung des technischen Ressorts mit den Abteilungen Forschung und Entwicklung, Konstruktion, Qualitätssicherung, Produktion und Vertrieb/ Marketing; für den kaufmännischen





Bereich mit Verwaltung/Finanzen, Materialwirtschaft, Personalwesen und Angebotskalkulation ist in beiden Firmen Kurt Pfalzgraf zuständig.

Internationale Märkte – ein breitgefächertes Angebot und hoher technologischer Standard in der Fertigung: So präsentiert sich die FAUDI Feinbau GmbH im Jahre 1988. 225 Mitarbeiter entwickeln, planen und fertigen auf 22.000 Quadratmetern Fläche, inzwischen mitten in Oberursel, denn wie das Unternehmen ist auch die Stadt gewachsen.

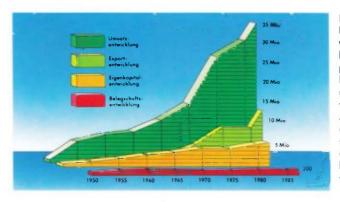
FAUDI ist exportorientiert: Von über 35 Mio DM Gesamtumsatz werden etwa 15% des Bereichs Industriefilter und rund 65% des Bereichs Flugzeugbetankung im Ausland erzielt. Der Gesamtumsatz verteilt sich zu etwa gleichen Teilen auf beide Bereiche.

Das Stammkapital der FAUDI Feinbau GmbH beträgt seit 1985 2 Mio DM. Mit freien Rücklagen verfügt das Unternehmen heute über ein Eigenkapital von 5,8 Mio DM: Ein gutes Polster für die zukünftige Unternehmensentwicklung.



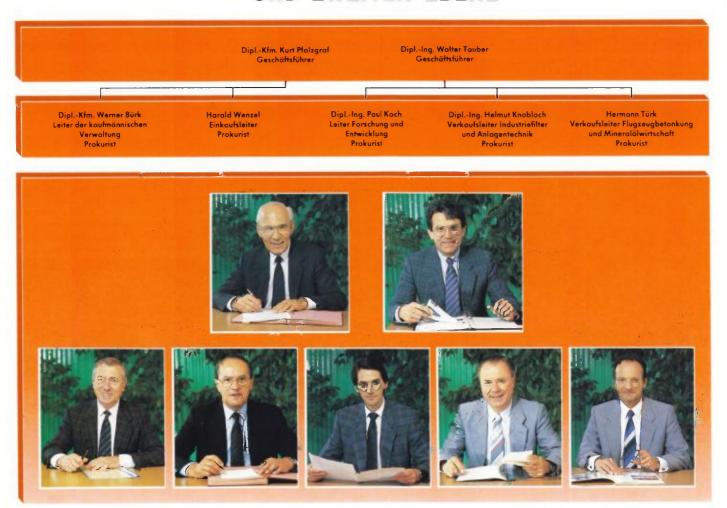
Am Rande des Taunus, im Herzen des Rhein-Main-Gebietes, präsentiert sich Oberursel als sympathischer Standort. Der Freizeitwert ist enorm, und in wenigen Autominuten erreicht man Bad Homburg vor der Höhe, Frankfurt am Main, Wiesbaden, Mainz etc.





FAUDI-Daten auf einen Blick. Die Umsätze wachsen bei einer fast konstanten Personalkapazität, Gewinne bleiben teilweise im Unternehmen stehen, die Welt wird immer mehr zum Absatzgebiet. So, wie in der Vergangenheit, soll sich die Unternehmensentwicklung auch in den kommenden Jahren vollziehen.

#### DIE FÜHRUNG DER ERSTEN UND ZWEITEN EBENE



Ein hohes Maß an Flexibilität durch kurze und überschaubare Instanzenwege, klar definierte Verantwortungsbereiche und eine auf Firmentreue und "fair play" gegründete Partnerschaft aller Unternehmensebenen: Die Organisation der FAUDI Feinbau GmbH entspricht in vollem Umfang den Anforderungen eines internationalen Marktes, ohne dabei die Traditionen eines Familienbetriebes zu verleugnen.

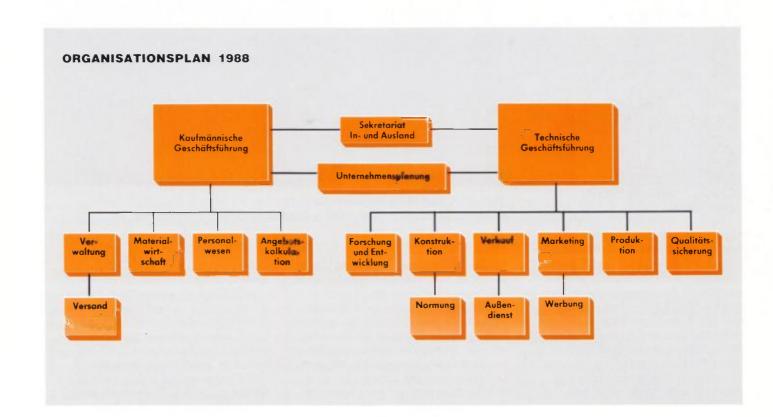
Die FAUDI Feinbau GmbH wird von zwei Geschäftsführern geleitet. Dipl.-Kfm. Kurt Pfalzgraf ist zuständig für den kaufmännischen Geschäftsbereich mit Materialwirtschaft, Verwaltung, Personal und Kalkulation. In den Zuständigkeitsbereich des Technischen Geschäftsführers Dipl.-Ing. Walter Tauber fallen Forschung und Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb, Produktion und die Qualitätssicherung.



Neben dem ständigen Meinungsaustausch dient die wöchentliche Geschäftsführerbesprechung der Koordination beider Bereiche auf dieser Führungsebene. Die zweite Führungsebene, Prokuristen und Abteilungsleiter, wird in regelmäßigen Prokuristen-Besprechungen in die Entscheidungen und Überlegungen der ersten Ebene mit einbezogen. Auf diese Weise bleiben Delegation und Mitverantwortung keine leeren Begriffe, sondern rangieren als Unternehmensstrategie weit oben. Für Problemlösungen einen breiten Konsens zu finden, bedeutet auch Herausforderung und Motivation bis in die unterste Ebene.

Die FAUDI Feinbau GmbH ist als hochtechnisierter Fertigungsbetrieb auf permanente Innovation angewiesen. Der Projektausschuß für den Industriefilter- und Betankungsbereich, der für die Konstruktion, Produktion und FuE-Maßnahmen zuständig ist, hat diese Aufgabe übernommen: Technische Probleme, Vorlagen über Neu- und Weiterentwicklungen sowie spezielle Kundenwünsche werden im Projektausschuß besprochen und zur Entscheidungsreife vorbereitet.

Der Delegation von Aufgaben und Verantwortung in die unteren Ebenen entspricht damit die zuverlässige Information und Kooperation der zweiten und dritten Ebene mit der Geschäftsleitung. Schnelles Reagieren auf Marktanforderungen, Beweglichkeit bei der Anpassung an Kundenwünsche und stabile Innovationsfähigkeit sind das Ergebnis der FAUDI-Organisation.



#### WACHSEN AUS EIGENER KRAFT

Konzentration auf unsere Produkte und auf unseren Kundenstamm auf der einen und vernünftiges Wachstum durch sorgfältig geplante Rationalisierung auf der anderen Seite, damit sind die unternehmerischen Ziele der FAUDI Feinbau GmbH für die kommenden Jahre umschrieben. Als solider mittelständischer Betrieb verfügen wir dabei über eine gute Ausgangslage.

Eine Eigenkapitalbasis von rund 6 Mio DM, bezogen auf die Bilanzsumme etwa 30 Prozent, ist ein gesundes finanzielles Polster. Wir sind damit in der Lage, auch Veränderungen in der gesamtwirtschaftlichen Situation einigermaßen gelassen entgegenzusehen.

# IN VERNÜNFTIGEN GRENZEN EXPANDIEREN

Expansion ist für FAUDI kein Selbstzweck, sondern Ergebnis sorgfältiger Planung und einer gezielten Rationalisierung. In Zahlen ausgedrückt: Die Zuwachsraten betragen, bezogen auf das Vorjahr und unter Eliminierung der Preissteigerungen, seit vielen Jahren 2,5% p.a.

# SCHNELL UND FLEXIBEL REAGIEREN

Als mittelständisches Unternehmen verfügen wir über einen erheblichen Vorteil: Wir können beweglich und schnell auf Marktanforderungen und Marktveränderungen reagieren. Es gibt bei FAUDI keine Reibungsverluste durch Instanzenwege, durch eine tiefgestaffelte Hierarchie. Es ist diese Beweglichkeit, die maßgeblich zum hohen Ansehen unseres Hauses und seinem guten Ruf in nationalen und internationalen Fachkreisen beigetragen hat.

# IM VORDERGRUND: KONZENTRATION

Wie schon in der Vergangenheit ist unsere Marktstrategie auch in Zukunft klar abgegrenzt: Intensive Konzentration auf die Belange unserer Kunden und Weiterentwicklung und



**Dipl.-Kfm. Kurt Pfalzgraf**, kaufmännischer Geschäftsführer der FAUDI Feinbau GmbH, Oberursel, und der Atlantik Gerätebau GmbH in Stadtallendorf.

Verbesserung unserer Produkte. Unser Ziel ist es, auf unserem angestammten und hart umkämpften Markt auch weiterhin ein zuverlässiger Partner zu sein. Durch Investitionen in Rationalisierungsmaßnahmen, in die Modernisierung von Anlagen und Maschinen und in die Forschung werden wir auch in den kommenden Jahren adäquate Problemlösungen zu vernünftigen Preisen anbieten.

# INNOVATION DURCH QUALIFIKATION

FAUDI hat erheblich in die Aus- und Fortbildung investiert. Eine eigene Lehrwerkstatt mit modernen Maschinen, interne und externe Seminare und Schulungen zur Fortbildung der Mitarbeiter signalisieren Offenheit für neue Technologien und die Bereitschaft, das damit verbundene "lebenslange Lernen" zu finanzieren. Für einen technischen Betrieb ist das kein Luxus, sondern Notwendigkeit. Nur auf der Grundlage hoher Qualifikation unserer Mitarbeiter ist die ständige Innovation möglich, die gefordert ist, um FAUDI-Produkte auch in Zukunft marktfähig zu halten.



# ERFOLG DURCH QUALITÄT UND INNOVATION

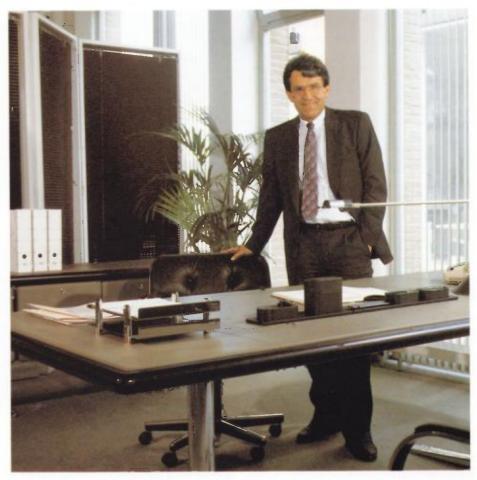
Überzeugende Filtersysteme und damit umfassende Problemlösungen anzubieten heißt, sich schnell auf die gestellten Aufgaben mit ihren speziellen Anforderungen einstellen zu können. Das setzt entsprechende Forschungsund Entwicklungseinrichtungen, ein großes Spektrum an Verfahrenstechnik und Know how, zeitgemäße Fertigungsmethoden und hohes Anspruchsdenken in Sachen Qualität voraus. FAUDI bietet beste Voraussetzungen: Mit anwenderorientierten Anlagen mit großer Benutzer- und Umweltfreundlichkeit, höchster Qualität und einem leistungsstarken Service.

# PRODUKTWEITER- UND -NEUENTWICKLUNG

Forschen für die Feinstfiltration – in enger Zusammenarbeit mit Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen erproben unsere Ingenieure neue Filtermaterialien und Verfahrenstechniken, um die Filterleistung zu steigern, oder den Einsatz moderner SPS-Steuerungen zu ermöglichen, oder arbeiten beispielsweise an Neuentwicklungen im Bereich Membran- und Querstromfilter. Die Entwicklung der FAUDI-Anschwemmfilteranlagen mit Direkttrocknung auf der Filterkerze eröffnete z. B. neue Wege für eine wirtschaftlichere und umweltfreundlichere Beseitigung von Verschmutzungen und Abrieb.

#### BEIM PROJEKTIEREN KOOPERIEREN

Am Anfang steht die Forderung nach dem anwenderorientierten System. Im Modellversuch vor Ort oder mit zur Verfügung gestellten verunreinigten Flüssigkeiten werden unsere Produkte unter realistischen Bedingungen für den Anwendungsfall getestet. Ein Versuchsfahrzeug, mit den entsprechenden Anlagen ausgestattet, wird in Zukunft die Untersuchungen unterstützen. Auf diese intensive Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber und unseren Entwicklungsingenieuren in der frühen Phase der Projektierung folgt der Vorschlag für das "richtige" Filtersystem – denn mit den Aufgaben übernehmen wir auch die Verantwortung für eine vernünftige Lösung.



**Dipl.-Ing. Walter Tauber,** technischer Geschäftsführer der FAUDI Feinbau GmbH, Oberursel, und der Atlantik Gerätebau GmbH in Stadtallendorf.

#### FERTIGUNGSABLÄUFE OPTIMIEREN

Wie schon in der Vergangenheit wol-Ien wir die Produktion stärker an die Forderungen des Marktes nach Qualität und kürzeren Lieferzeiten anpassen. Dabei vollzieht sich mit dem Verbund von computergestütztem Zeichnen (CAD) und CNC-gestützten Fertigungsanlagen (CAM) ein entscheidender Schritt in Richtung computerintegrierter Fertigung (CIM). Der Einsatz der Datenverarbeitung wird nicht nur ein effektiveres und schnelleres Arbeiten bei der Projektierung und Fertigung unserer Filtergeräte und Anlagen zur Folge haben, sondern, auf mittlere Sicht, auch den Preis günstig beeinflussen.

#### QUALITAT IST A UND O

Qualität sichern wird bei uns groß geschrieben. Fertigungsbegleitende Kontrollen und Prüfungen in eigenen Labors durch werkseigene und externe Sachverständige garantieren die gleichbleibende Qualität unserer Erzeugnisse. Ein Qualitätssicherungshandbuch informiert über alle Arbeitsabläufe und Prüfschritte.

Den Standard an Technik und Qualität halten, dicht am Bedarf des Kunden bleiben und mit der Entwicklung Schritt halten – zu unseren Anliegen gehört es, unseren Kunden bei der Optimierung ihrer Produkte zu helfen und dazubeizutragen, ihre Position im Markt zu festigen.

#### DIE REINIGUNG VON KÜHLSCHMIER-STOFFEN-VARIATIONEN ÜBER-ZEUGENDER FAUDI-FILTERTECHNIK

Dipl.-Ing. Helmut Knobloch VDI Verkaufsleiter Industriefilter und Anlagentechnik Prokurist



"Individuelle Kundenwünsche umfassend befriedigen" – mit diesem Marketingkonzept, bei dem die Produktqualität größte Priorität besitzt, haben wir uns in den vergangenen Jahrzehnten weltweit einen guten Namen gemacht.

Da industrielle Filter in verschiedenen Ausführungen, aus unterschiedlichen Werkstoffen, für die differenziertesten Einsatzbereiche benötigt werden, und das bei Volumenströmen bis 10.000 l/min, sind unsere Ingenieure ständig gefordert: Zunächst mit der präzisen Bedarfsanalyse. Die darauf folgende Koordination der FAUDIspezifischen Möglichkeiten mit den Kundenwünschen und die Abstimmung auf Einsatzbedingungen, Platzverhältnisse etc. setzt ein breites Spektrum an technischem Know how und eine entsprechende Produktpalette voraus. Die verschiedenen zu reinigenden Flüssigkeiten erfordern unterschiedliche Methoden, denn sie reichen von saurem Elektrolyt über Kühlschmierstoffe bis hin zu Lacken.

Die gleiche Forderung gilt für die Projektierung von Zentralanlagen, die aus Behältersystem, Pumpen, Kühl- und Erhitzungsaggregaten, Regel- und Steuertechnik und der gesamten Elektrik bestehen.

FAUDI-Filtertechnik – Wir wollen auch in Zukunft überzeugen: Durch sach-









kundige Beratung, durch die technischen Eigenschaften unserer Produkte mit ihrem Nutzen für unsere Kunden und zuverlässigen Service.











Ein Unterdruckfilter FUF zur Reinigung von Emulsion bei einem Hersteller von Spiralbohrern: Filterfläche 2,1 m² (rechts unten).

Die oberen fünf Abbildungen auf dieser Seite sind bei einem Kunden in der Schweiz aufgenommen worden. Das Anlagenkonzept besteht aus einer Kompakt-Anschwemmfilteranlage ASK zur Reinigung von Honöl: Filterfläche 10 m², Volumenstrom 400 l/min, einem Unterdruckfilter FUF zur Reinigung von Tiefbohröl: Filterfläche 5 m² / Volumenstrom 1.500 l/min und einem Unterdruckfilter FUF zur Reinigung von Emulsion: Filterfläche 6 m², Volumenstrom 3.600 l/min. Die Zentralanlage mit Vor- und Rücklaufrohrsystem zur hydraulischen Förderung der Späne wurde im Keller untergebracht. FAUDI-Gesamtleistung: Planung, Bau und Montage der Anlage sowie die Inbetriebnahme am Standort.

Die untere Bildleiste zeigt Anlagen aus der Anschwemmfilter-Baureihe: Zunächst eine automatisch arbeitende Standard-Anlage ASS zur Aufbereitung von Walzöl: Filterfläche 25 m², Volumenstrom



Sorgfältig aufbereitete Kühlschmierstoffe senken Kosten. Sie verlängern die Standzeiten von Medium und Werkzeug, erlauben größere Schnittgeschwindigkeiten, verbessern die Oberflächengüte und die Maßhaltigkeit der Werkstücke und minimieren die Ausschußquote.

Strategie für das Arbeitsfeld Industrie-Filteranlagen ist es, vernünftige Problemlösungen für den gesamten Komplex "spanende Metallbearbeitung" anzubieten. Ausgehend vom geforderten Volumenstrom sind FAUDI-Systeme so ausgelegt, daß sie sich durch einzelne Baugruppen leicht erweitern und an die vorgegebenen Platzverhältnisse gut anpassen lassen.

Einige Produktaufnahmen aus unserem Fotoarchiv machen das sichtbar: Ein automatisch arbeitendes Schwerkraft-Bandfilter AFB zur Reinigung von Emulsion bei einem Hersteller von Gabelstaplern. Aufgrund des hohen Flüssigkeitsanfalls arbeiten zwei Anlagen, die aus Platzgründen über den Bearbeitungsmaschinen untergebracht sind: Filterfläche 2x11 m², Volumenstrom 4.000 l/min (Seite 12 oben). Ein automatisch arbeitendes Schwerkraft-Bandfilter AFB zur Reinigung von Emulsion bei einem Kunden, der in einem Fließdrückprozeß dickwandige Rohrteile zu dünnwandigen Werkstücken umformt: Filterfläche 1,7 m², Volumenstrom 120 l/min (links unten).

1.200 I/min. In der Mitte eine Galvanik-Anschwemmfilteranlage zur Reinigung von saurem Zinkbad. Abschließend die Anschwemmfilteranlage AST mit Direkttrocknung des Filterkuchens im Filter, ausgerüstet mit SPS-Steuerung, automatischer Filterhilfsmittelzugabe und Zusatzeinrichtungen für Dauerdosage, Filterhilfsmittelbeschickung, Abluftentfeuchtung und Fördereinrichtung für den Rückstand.

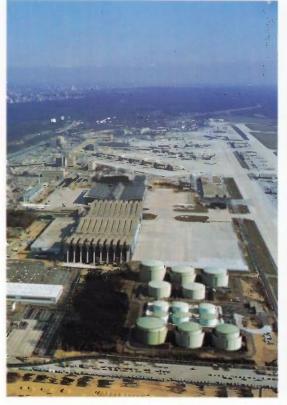
#### REINIGUNG UND TROCKNUNG VON FLUGKRAFTSTOFFEN – LÖSUNGEN FÜR JEDEN EINSATZ

Hermann Türk Verkaufsleiter Flugzeugbetankung und Mineralölwirtschaft Prokurist



Der Markt, auf dem wir uns mit unseren Produkten für die Flugzeugbetankung und Mineralöltechnik bewähren müssen, ist für uns eine besondere Herausforderung. Die FAUDI Feinbau GmbH gehört zu den drei international – nach dem in der zivilen Luftfahrt weltweit angewandten API-Bulletin 1581 – zugelassenen Unternehmen. Man kennt sich und weiß, daß man auf diesem hochspezialisierten Gebiet technisch immer ein Stückchen voraus sein sollte. Darum ist der hohe Qualitätsstandard unserer Produkte auch unser stärkstes Verkaufsargument. FAUDI-Trennelemente z. B. können für sich in Anspruch nehmen, die höchsten Durchflußleistungen aufzuweisen.

Aus diesem Grund sind FAUDI-Anlagen auf fast allen Flughäfen der Welt zu finden. Unsere Stärke sind unsere Nähe zum Markt und zum Kunden und das Fachwissen unserer Mitarbeiter. Dabei kommt uns zu Hilfe, daß der Flugverkehr, besonders bei den neuen Industrienationen und den Schwellenländern, eine steigende Tendenz aufweist. Aber gerade auf heißumkämpften Märkten kommt es darauf an, am Ball zu bleiben und kundengerechte Problemlösungen anzubieten – Lösungen für jeden Einsatz. Ein Beispiel dafür ist die breite Produktpalette, die FAUDI für jeden Anwendungsbereich bietet.











Seit fünf Jahrzehnten arbeitet FAUDI intensiv an der Entwicklung und Optimierung von Geräten und insbesondere auch Elementen für die Reinigung von Flugkraftstoffen mit höchstem Qualitäts- und Sicherheitsanspruch. Wir werden es auch in Zukunft so halten.

















Zügig die Paß- und Sicherheitskontrollen zu passieren und schnell in den Besitz des Gepäcks gelangen – ein Fluggast nimmt kaum etwas wahr von den wichtigen Leistungen des Wartungsdienstes oder der Arbeit der Betankungs-Crew, die die Maschinen für den nächsten Start und einen sicheren Flug vorbereiten. Grundlagen dafür sind Funktionskontrollen auf der einen Seite, die Versorgung mit sauberem Treibstoff auf der anderen.

Betankt wird über stationäre Anlagen und über mobile Systeme. Die Bilder oben links gestatten einen guten Überblick Über den Flughafen Frankfurt/ Main: Die Lagerkapazität umfaßt 14 Tanks mit 121.000.000 Litern Treibstoff, die Länge der Rohrleitungen beträgt etwa 33 km, für die Einlagerung sind 5, für die Auslagerung 18 FAUDI-Filter/Wasserabscheider installiert, deren Abgabeleistung bei etwa 97.000 l/min liegt. Die Abbildungen darunter geben die Betankungsanlagen des Flughafens von Sao Paulo wieder. Das Besondere ist hier ein Konzept aus FAUDI-Mikrofiltern, -Filter/Wasserabscheidern und -Clayfiltern, um die Pipeline zum Transport verschiedener Medien nutzen zu können. Die Bilder auf dieser Seite oben zeigen die noch nicht in Betrieb genommene Anlage in Athen und die Anlage des Flughafens

Auch bei der mobilen Flugzeugbetankung bilden Filter/Wasserabscheider die letzte Filterstufe. Die Betankung von Düsenflugzeugen erfolgt mittels Dispenser, von kleineren Maschinen über entsprechende Aggregate, die Versorgung mit Flugzeughydrauliköl z. B. über ein Fahrzeug mit spezieller Einrichtung.

Unten zwei mobile Betankungsaggregate für militärische Einsätze: Ein Spezialumpumpgerät (u. a. zum Füllen von Kanistern) mit Durchsatzleistungen zwischen 250 und 1.200 l/min und ein Dispenser mit den Varianten, Flugzeuge über Ober- oder Unterflügelbetankung mit Treibstoff zu versorgen.

Unsere kleine Exkursion zu verschiedenen Flughäfen vermittelt nur einen kleinen Einblick in dieses interessante

Arbeitsgebiet: Aber daß FAUDI-Anlagen auf fast allen Flughöfen unserer Kontinente arbeiten, werten wir als Zeichen des Vertrauens und als weltweite Anerkennung.

#### DIE FAUDI-PRODUKT-PALETTE

FAUDI-Industriefilter und Zentralanlagen sind bis ins letzte Detail durchkonstruierte, umweltfreundliche Filter mit Rohrelementen, Regel- und Steuertechnik, Pumpen, Kühlund Erhitzungsaggregaten, Elektrik etc. Unser Filter/ Wasserabscheider und die diversen Filterelemente entsprechen weltweit den Anforderungen der zivilen und militärischen Luftfahrt.

Die FAUDI-Produkt-Palette mit ihren verschiedenen Filtersystemen reflektiert damit unser Bemühen, dem Anwender zu helfen, problematische und komplizierte Verfahrensprozesse im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Umweltbelastung unter Kontrolle zu bringen.

#### **AFB** Automatischer Faservlies-Bandfilter

zur Reinigung von Flüssigkeiten durch Schwerkraft-Filtration insbesondere von wassermischbaren und anderen Kühlschmierstoffen an spanenden Werkzeugmaschinen, in Kallwalzwerken, aber auch für Kühlwasser an Granuliermaschinen, für Gaswäscher und ähnliche Einrichtungen

#### **HZ** Hydrozyklone

zur Reinigung von Flüssigkeiten durch Fliehkraft von wassermischbaren Kühlschmierstoffen und wässrigen Medien beim Rundschleifen oder zur Abscheidung von Fremdstoffen: Bimsmehl, Zunder oder ähnliche

#### MA Magnetabscheider

zur Abscheidung von ferromagnetischen Verschmutzungen, (wober nichtmagnetische Schmutzpartikel mitausgetragen werden) aus Kühlschmierstoffen beim Schleifen, Honen und anderen Feinbearbeitungen

#### **FP** Filter/Pumpenkombination mit Scheibenoder Kerzenfilter

zur Reinigung von Flüssigkeiten vorwiegend für Elektrolyte Volumenstrombereich bis 10 m³/h

#### **RP** Rückpump-Stationen

für stark verschmutzte Flüssigkeiten zur Förderung vom Anfallort zur Filteranlage Ausführung mit Haupt- und Reservepumpe sowie Sicherheitsschaltung

Volumenstrombereich bis 8 000 I/min

zur Aufbereitung von Rückspülgemischen aus Anschwemmfiltern für Elektrolyte von der Chargenaufbereitung bis zu Rückstandsvolumen von 25 Litern

GS Galvanik-Schlammfilter

#### KF Kerzenfilter

Ausführung in Stahl oder Edelstahl mit Filterelementen in Wickelkerzenoder Strumpfkerzenausführung Filterfläche bis 5 m<sup>2</sup> Druckbereich: Standard bis PN 16 Feinheitsgrad: 1 – 50 Mikron

#### **RSF** Rückspülbare Siebfilter mit automatischer Reinigung

Ausführung in Stahl oder Edelstahl Filterfläche bis 18,4 m<sup>2</sup> Druckbereich: Standard bis PN 10 Feinheitsgrad: 50 – 3.000 Mikron Volumenströme bis 5.000 m<sup>3</sup>/h

#### KS Kantenspaltfilter mit manueller oder automatischer Reinigung

Ausführung in Stahl oder Edelstahl Filterfläche bis 1,5 m² Druckbereich: Standard bis PN 40 Feinheitsgrad: 50 – 1.000 Mikron Volumenströme bis 400 m³/h

# **BA** Betankungs-Aggregate: fahrbar, tragbar, stationär

zur Betankung von Flugzeugen und Hubschraubern, für Umpumpoperationen mit Flugkraftstoffen (Jet Fuel und Avgas)

auf zivilen und militärischen Flugplätzen, auf Londeplätzen von Polizei, Rettungsdiensten, Privat- und Sportfliegern

#### **CE** Coalescer-Elemente

zur Koaleszenz der kleinsten Wassertröpfchen zu großen Tropfen bei gleichzeitiger Feinstfiltration von Flugkraftstoffen und anderen Mineralölprodukten sowie Gasen in der ersten Verfahrensstufe von Filter/Wasserabscheidern aller marktgängigen Fabrikate

#### SE Separator-Elemente

im Filter/Wasserabscheider zur Abscheidung von feinen Wassertropfen, die nicht direkt in den Sammelbehälter gelangen können aus Flugkraftstoffen und anderen Mineralölprodukten

in der zweiten Verfahrensstufe von Filter/Wasserabscheidern



#### FUF Unterdruckfilter

zur Reinigung von Flüssigkeiten durch Unterdruck-Filtration von Schneid- und Schleifölen, Emulsionen, wössrigen Lösungen und anderen Kühlschmierstoffen in größeren Einzelmaschinen, Transferstraßen und Zentralanlagen bis zu Größen von 20.000 l/min

#### ASS Standard-Anschwemmfilteranlagen

für höchste Reinheitsansprüche bei mittleren bis sehr großen Volumenströmen

bei Kühlschmierölen zum Schneiden, Schleifen, Honen, Röumen, Tiefbohren und Kaltwalzen, Superfinish-Flüssigkeiten, Dielektrika für Funkenerosion, Kreislauf-Flüssigkeiten, Spül- und Prüf-Flüssigkeiten, Isolier- und Trafo-Olen, galvanischen Elektrolyten, chemischen Flüssigkeiten, Kraftstoffen

bei der Feinstbearbeitung, Funkenerosion, beim Kaltwalzen, in der chemischen Industrie

#### **ASK** Kompakt-Anschwemmfilteranlagen

für höchste Reinheitsansprüche bei Kühlschmierölen zum Schneiden, Schleifen, Honen, Räumen, Tiefbohren nud Kaltwalzen, Superfinish-Flüssigkeiten, Dielektrika für Funkenerosion, Kreislauf-Flüssigkeiten, Spül- und Prüf-Flüssigkeiten, Isolier- und Trafo-Ölen, galvanischen Elektrolyten, chemischen Flüssigkeiten, Kraftstoffen bei der Feinstbearbeitung, Funkenerosion, beim Kaltwalzen, in der chemischen Industrie

## **AST** Anschwemmfilteranlagen mit Direkttrocknung

für höchste Reinheitsansprüche mit minutenschneller Trocknung des Rückstands direkt auf der Filterkerze bei Kühlschmierölen zum Schneiden, Schleifen, Honen, Räumen, Tiefbohren und Koltwalzen, Superfinish-Flüssigkeiten, Dielektrika für Funkenerosion, Kreislauf-Flüssigkeiten, Spül- und Prüf-Flüssigkeiten, Isolier- und Trafo-Olen, galvanischen Elektrolyten, chemischen Flüssigkeiten, Kraftstoffen bei der Feinstbearbeitung, Funkenerosion, beim Kaltwalzen, in der chemischen Industrie

#### ZA Zentralanlagen

zur Reinigung von Kühlschmierstoffen mit Komponenten für Mischung, Kühlung, Versorgung, Temperierung, Fremdölabscheidung für Volumenströme bis 15.000 I/min

#### FA Fremdölabscheider

zur Abscheidung von freiem Öl auf der Flüssigkeitsoberfläche in einem Behälter

Ausführung als Oberflächenabsaugung, als Schlauchskimmer oder Bandskimmer Abscheide-Volumenstrom bis 100 l/h

## **HF** Hochleistungsfilter in Scheibenbauart

Ausführung in Stahl oder Edelstahl Filterfläche bis 6,6 m<sup>2</sup> Druckbereich: Standard bis PN 16 Feinheitsgrad: 4–1.000 Mikron

#### **SF** Siebkorbfilter als Einfach- oder Doppelsiebkorbfilter

Ausführung in Stahl oder Edelstahl Filterfläche bis 1,8 m² Druckbereich: Standard bis PN 16 Feinheitsgrad: 50 – 5.000 Mikron

#### MKD Magnetabscheider aus Druckbehälter mit Magnetkerzen

Ausführung in Stahl Druckbereich bis PN 16 Volumenströme bis 500 I/min

## **EE** Ersatzelemente für Mikrofilter

in verschiedenen Abmessungen für unterschiedliche Spezifikationen auch als Austauschelement

#### MF Mikrofilter

zur Reinigung von Flüssigkelten und Gasen durch mechanische Filtration von Mineralölen und (Flug-)Kraftstoffen, Schmier-, Hydraulik-, Turbinenund Heizölen, Kühlschmierstoffen, Wasser, Druckluft und Gasen usw. in Werkzeugmaschinen, Walzwerken, Druckluft- und Gasanlagen, in der Mineralölwirtschaft

#### FWA Filter/Wasserabscheider

zur mechanischen Phasentrennung bei gleichzeitiger Feinstfiltration von Flugkraftstoffen und anderen Mineralölprodukten in Betankungsonlagen und -fahrzeugen der zivilen und militörischen Luffahrt, in Raffinerien, Tanklagern, Pipelines, beim Transport zu Wasser, Straße und Schiene

#### **CF** Clay-Filter

zur Adsorption oberflächenaktiver Substanzen und Additive aus Flugkroftstoffen und anderen Mineralöl-Produkten in Raffinerien, petrochemischen Anlagen, in der Flugzeugbetankung usw.

#### ATLANTIK GERÄTEBAU GMBH – TOCHTER MIT SPEZIELLEM PRODUKTIONSPROGRAMM

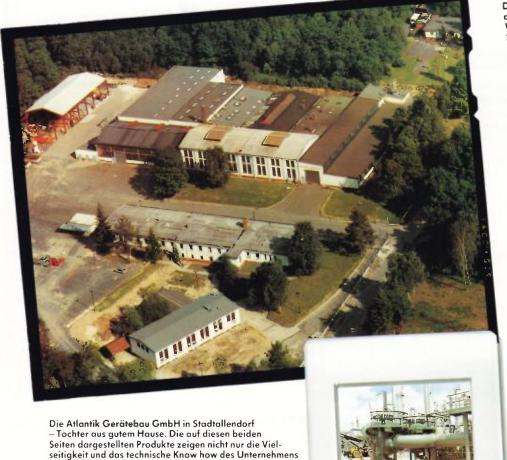
Die Atlantik Gerätebau GmbH, 1956 gegründet, wurde 1976 hundertprozentige Tochter der FAUDI Feinbau GmbH. Als Spezialunternehmen für Einzelgeräte und verfahrenstechnische Anlagen für die Abscheidung von Schmutzpartikeln aus Flüssigkeiten und Gasen ergänzt das Unternehmen in idealer Weise die Produktpalette der Muttergesellschaft.

Atlantik produziert für diverse Industriebereiche, u. a. für die Chemie, die Mineralölwirtschaft und Petrochemie, für konventionelle und nukleare Kraftwerke etc. Filter und Abscheider für die Automatisierung von Filtrations- und Separationsprozessen: Automatische Rückspülfilter, Kantenspaltfilter, Doppelfilter-

einheiten, komplette Rückspülsysteme für hochviskose Medien, Filterwechselsysteme zum kontrollierten Austausch von verunreinigten und radioaktiv belasteten Filterkerzen.

Obwohl von der Nuklearkrise in Deutschland betroffen, konnte sich die Atlantik Gerätebau GmbH behaupten: 130 Mitarbeiter fertigen eigene Entwicklungen und Lizenzprodukte für Abnehmer in der ganzen Welt. Dieser Erfolg beruht auf permanenter Innovation und einem umfassenden Qualitätssicherungssystem nach nationalen und internationalen Vorschriften sowie auf der soliden Fachausbildung der Mitarbeiter.

Die Produktpalette wird stetig ausgebaut, auf dem Programm stehen Geräte und Anlagen zur Reinigung von Flüssigkeiten und Gasen von Verunreinigungen bis 0,45 Mym bzw. zur Filtration von Heißgasen mit Temperaturen bis zu 600° C. Im Bereich der Lizenzprodukte werden künftig Abscheider zur Beseitigung von Rußpartikeln, Schwefel und anderen industriellen Verunreinigungen angeboten.



auf, sondern vermitteln auch einen Eindruck von den guten Geschäftsbeziehungen zu Kunden in der ganzen Welt. Die Produktabbildungen: Doppelfilter für eine Seewasser-Rückspülanlage in der Raffinerie Lagoven, Venezuela – Siebkorbfilter, Gasabscheider und auto-

matische Rückspülfilter für eine Betankungsanlage in der Raffinerie Al Jubail, Saudi Arabien –

Separator zur Abscheidung von flüssigem Schwefel in einem Kraftwerk in der Bundesrepublik Deutschland — Wechselfilter und Abgasanlage für ein Kernkraftwerk in Argentinien — Wärmetauscher, Mischbettfilter und Notstandszwischenkühler für einen Versuchsreaktor in Djakarta, Indonesien —





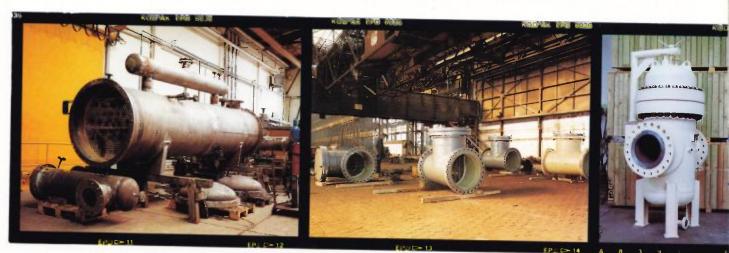








Automatische Rückspülfilteranlage zur Aufbereitung von
hochviskosem Rückstandsöl
in einer Raffinerie in Rotterdam, Holland —
Separator zur Abscheidung
von Flüssigkeiten aus Rohgas
für umwelttechnische Maßnahmen in Süd-Afrika —
Wärmetauscher zur Kühlung
von Ammoniakgas in der
Düngemittelindustrie,
Sambia —
Schmutzfänger für die Trinkwasser-Pipeline zwischen
Aman und Riad,
Saudi Arabien —
Pipeline-Filter für die zweithöchste Pipeline der Welt
über die Anden in
Kolumbien —



#### **VON OBERURSEL AUS IN DIE GANZE WELT**







#### KONSTRUKTION – MASSGESCHNEIDERTE TECHNIK ALS PROBLEMLÖSUNG

Dipl.-Ing. Hartmut Jahn Konstruktionsleiter Industriefilter und Anlagentechnik



Heute hängt der Erfolg eines Produktes nicht mehr nur von seiner Leistungsfähigkeit ab, sondern auch von einer schnellen Verfügbarkeit. Wir von der Konstruktionsabteilung Industriefilter und Anlagentechnik betätigen uns auf zwei Arbeitsfeldern. Da ist einmal die Auslegung und Konstruktion von Standardgeräten: Anschwemmfilter, Bandfilter, Magnetfilter, Hydrozyklone, Schlammentfeuchter, Späneförderer usw. Diese Produkte sind bis ins letzte Detail durchkonstruiert und liegen in Form von Typenblättern vor.

Zu diesem Tätigkeitsbereich gehört selbstverständlich auch die Planung der elektrischen Schaltanlagen unter Verwendung sowohl konventioneller Bauelemente wie auch als speicherprogrammierbare Steuerung.

Das zweite Tätigkeitsfeld ist die Auslegung und Konstruktion kompletter Filteranlagen für die Kühlschmierstoffreinigung. Die oben genannten Geräte werden dazu mit zusätzlichen Komponenten wie Pumpen, Rohrleitungen, Armaturen, Wärmetauschern etc. versehen und entsprechende Sonderkonstruktionen auf die räumlichen Belange des Kunden ausgelegt.

Rund 80 Prozent unseres Arbeitsaufwands entfällt heute auf die Entwicklung von Sonderkonstruktionen. Wir sind stolz darauf, daß wir dazu beitragen, Kundenprobleme in kürzester Zeit zu lösen.















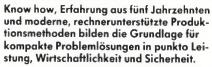












Dabei sind FAUDI-Techniker stets bestrebt, die Qualität ihrer Erzeugnisse nicht hineinzuprüfen, sondern hineinzukonstruieren. Via Bildschirm werden die Ergebnisse dieser Anstrengungen bestätigt.



Dipl.-Ing. Klaus Belz Konstruktionsleiter Flugzeugbetankung und Mineralölwirtschaft

Die Konstruktionsabteilung Flugzeugbetankung und Mineralöltechnik gestaltet den Aufbau und das Design und erarbeitet die Fertigungsunterlagen der Druckbehälter für Filter/ Wasserabscheider, Phasentrenner, Mikrofilter und Hochleistungsfilter. Anders als im Bereich Industriefilter erhalten wir, da es sich bei den Geräten meistens um Einzelfertigungen sowie Variationen der entsprechenden Typenreihen handelt, präzise Auslegungsdaten für die Konstruktion.

Wir erarbeiten maßgeschneiderte Problemlösungen, die letztlich, wie beispielsweise die Filter/Wasserabscheider, der Flugsicherheit zugute kommen. Das setzt einen intensiven Kontakt zum Kunden, zu den Lieferanten und eine enge Zusammenarbeit mit der Verkaufs- und Einkaufsabteilung sowie ein reibungsloses Zusammenwirken mit der Arbeitsvorbereitung und der Produktion voraus. Neben den Einzelgeräten erstellen wir auch die Konstruktionen für komplette stationäre und mobile Betankungsanlagen zum Einsatz auf Flughäfen. Mit unseren Berechnungen, Konstruktionszeichnungen und Stücklisten garantieren wir die vorschriftsgemäße und normgerechte Erfüllung der Kundenvorgaben.

Durch die Einführung von CAD (Computer Aided Design) bietet sich uns die Möglichkeit, Konstruktionszeichnungen noch genauer, Berechnungen noch schneller, Aufträge noch zügiger abzuwickeln. Damit leisten auch wir unseren Beitrag, in kürzester Zeit anwendungsbezogene Problemlösungen

#### FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG – KUNDEN- UND MARKTGERECHTE PRODUKTE





Dipl.-Ing.
Paul Koch
Leiter
Forschung und
Entwicklung
Prokurist







Sich ständig verändernde Anforderungen in den Arbeitsfeldern Industriefilteranlagen bzw. Flugzeugbetankung verlangen nach intensiver Forschungsarbeit: Planung und Koordination von Entwicklungsaufgaben bis zur Erprobung des 
Prototyps als Ergebnis komplexer Innovationstätigkeit sind die Grundlage für 
neue oder verbesserte Produkte und 
Verfahren.



Sowohl auf dem Gebiet Industriefiltration wie im Bereich Betankung stellen uns steigende Anforderungen an Qualität, Wirtschaftlichkeit, Umweltfreundlichkeit oder Sicherheit im Flugverkehr ständig vor neue Probleme. Materialeinsparung und Abfallstoffreduzierung bei gleichzeitiger Verlängerung der Lebensdauer von Kühlschmierstoffen und Verbesserung der Filtrationsergebnisse sind da nur einige Beispiele.

Die Suche nach neuen Wegen, um Verfahren, Geräte oder Materialien zu optimieren, ist eine unserer Aufgaben. Sie beginnt bei der Idee und der Formulierung des Konzepts und führt über Konstruktion, Herstellung und Erprobung des Prototypen zur Serienreife mit entsprechenden Patenten. Neben der Entwicklung neuer Verfahren führt ein Team qualifizierter Ingenieure und Techniker anwendungsorientierte Pilotversuche unter simulierten Praxisbedingungen mit Analyse der filtrationstechnischen Parameter durch. Hierfür stehen moderne Testapparate zur Verfügung. Musterzulassunastests zur Qualifikation von Filter/ Wasserabscheidern werden auf unseren Prüfständen nach allen internationalen, zivilen und militärischen Spezifikationen durchgeführt.

In engem Kontakt zu Universitäten und Forschungseinrichtungen und ständigem Austausch mit Verkauf, Konstruktion und Fertigung arbeiten wir an einem Ziel: Dem besseren Produkt.



#### QUALITÄTSSICHERUNG – EIN BEWEIS FÜR KONTINUITÄT

Bruno Klement Leiter Qualitätssicherung



Bei einem Unternehmen, wie es die FAUDI Feinbau GmbH darstellt, wird einfach erwartet, daß alle garantierten Daten und Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden. Daher beginnt die Arbeit der Qualitätssicherung häufig bereits bei dem Zulieferer, wo wir Werkstoffe oder Halbfabrikate an Ort und Stelle abnehmen.

Die Kontrollstellen im Hause sind sinnvoll in den Entwicklungs- und Fertigungsablauf eingegliedert.

Die Prüfungen erfolgen nach den technischen Regeln der Druckbehälterverordnung, nach besonderen Spezifikationen oder Bestellvorschriften. Bei der Herstellung von Trennelementen gelten von FAUDI aufgrund jahrzehntelanger Erfahrungen entwickelte Normen für eine umfassende Gütesicherung.

Moderne Prüf- und Meßgeräte garantieren die zugesicherten Eigenschaften. Und alle QS-Mitarbeiter, in der Regel fertigungsunabhängige Werkssachverständige, achten peinlich darauf, daß die Daten auch präzise eingehalten werden.



















Qualitätssicherung beginnt schon mit der Auswahl des Lieferanten. Im Unternehmen sorgen werkseigene und externe Sachverständige für die gleichbleibende Qualität unserer Erzeugnisse.

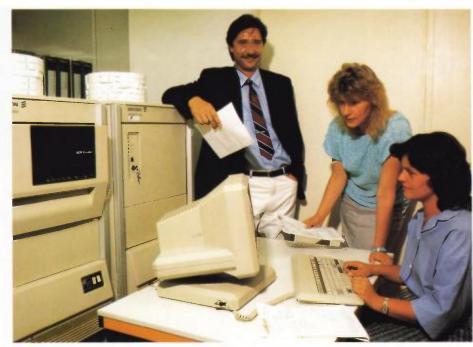
# VERWALTUNG — FLEXIBEL, VIELSEITIG, KOMMUNIKATIV

Dipl.-Kfm. Werner Bürk Leiter der kaufmännischen Verwaltung Prokurist



Nicht nur ein Produkt, sondern auch eine kaufmännische Verwaltung steht im Spannungsfeld zwischen den Möglichkeiten von Mensch und Technik. Qualifizierte Mitarbeiter, die sich durch Sachkompetenz und Eigenverantwortlichkeit auszeichnen, bilden die Basis für eine effektive und flexible Verwaltung. Mit Hilfe modernster Bürotechnik schaffen sie die Voraussetzung für ein wirksames Informationszentrum in einem sehr komplexen Funktionsbereich.

Die FAUDI Feinbau GmbH ist mit ihrem internationalen Kundenstamm -Export in alle Welt - auf interne Transparenz und externe Kommunikation angewiesen. Die kaufmännische Verwaltung hat deshalb bereits sehr früh die Möglichkeiten der elektronischen Medien erkannt und den Computer systematisch genutzt. Waren die ersten elektronischen Rechenmaschinen in den 60er Jahren noch auf die Datenverarbeitung im Rechnungswesen begrenzt, unterstützt heute ein dialogorientiertes EDV-Verbundsystem mit 33 Bildschirm-Arbeitsplätzen die vielfältigen Aufgaben des Unternehmens - ångefangen bei der Finanzbuchhaltung, über den Zahlungsverkehr, die Lohn- und Gehaltsabrechnung, die Betriebsdatenerfassung und Materialwirtschaft, bis zum Vertrieb. Jeder Bildschirmarbeitsplatz bietet zugleich die Möglichkeit per Teletex zu den Partnern im In- und Ausland Kontakt aufzunehmen. Die kaufmännische Verwaltung wird sich auch in Zukunft vor allem als Kommunikationsdreh-











scheibe verstehen – Information noch schneller und effektiver einzusetzen wird eine Herausforderung bleiben.



Kommunikation schafft Transparenz. Die Verwaltung sichert durch den Einsatz moderner Bürotechnik den Informationsfluß im Innenbereich und nach außen.



#### MATERIALWIRTSCHAFT -LIEFERFRISTEN FAST IM GRIFF











Die Lagerung von Teilen und Geweben für die Elementfertigung, das Kleinteilelager sowie die Materialläger für den Gehäuseund Anlagenbau sind großzügig und übersichtlich angelegt, als Garanten für schnelle Verfügbarkeit und reibungslosen Materialfluß.







Harald Wenzel Einkaufsleiter Prokurist

Kleinserien und Einzelfertigung auf der einen Seite, kurzfristige Terminstellungen auf der anderen Seite: Der klassische Zielkonflikt zwischen hoher Lieferbereitschaft und niedrigen Lagerbeständen ist bei einem hochspezialisierten Unternehmen wie FAUDI vorprogrammiert. Deshalb kommt dem Einkauf und der Materialwirtschaft eine besondere Bedeutung zu.

Unser größtes Problem besteht zur Zeit noch darin, in ständigen Verhandlungen mit unseren Lieferanten dafür zu sorgen, daß alle notwendigen Teile zum richtigen Zeitpunkt zur Verfügung stehen. Da ein großer Teil unserer Zulieferanten zur Kleinindustrie und zum Handwerk gehören, ist das oft nur unter großen Schwierigkeiten möglich und erfordert eine enge Abstimmung des Einkaufs mit Arbeitsvorbereitung und Verkauf.

Ein neu in unser Rechnernetz integriertes Produktionsplanungs- und Fertigungssteuerungssystem wird in Zukunft ein Instrumentarium werden, mit dem der Einkauf die Optimierungsaufgabe Materialwirtschaft gut lösen kann und langfristigere Planungen als bisher ermöglicht werden.

#### PRODUKTION — AUF DEM NEUESTEN STAND DER TECHNIK











Die maschinelle Ausstattung der Fertigungsbereiche mechanische Bearbeitung, Schweißerei und Montage sowie der Filterelementbau entsprechen dem Stand der Technik. Die Bearbeitung durch CNCgesteuerte Werkzeugmaschinen, Brennschneideanlagen, Koordinationsbohrwerke, der Einsatz einer ausnivellierten Großmontageplatte und qualifizierte Mitarbeiter versetzen FAUDI in die Lage, optimale Leistungen nach länder- oder kundenspezifischen Regelwerken oder Vorschriften zu erbringen.







Dipl.-Ing. Manfred Gauterin Betriebsleiter







Um bei ständig steigendem Qualitätsniveau kostengünstig produzieren zu können, müssen wir die Fertigungsabläufe und den Maschinenpark immer stärker den Forderungen des Marktes anpassen. Daher sind Investitionen in modernste Technologien zur Verfahrensoptimierung für uns eine Selbstverständlichkeit. Die Bearbeitung erfolgt heute auf CNC-gesteuerten Brennschneide-, Blechbiege-, Dreh-, Fräs- und Koordinatenbohrmaschinen. In der Arbeitsvorbereitung und Terminsteuerung nutzen wir die Vorteile fortschrittlicher Bildschirmtechnik voll aus.





















#### MITARBEITER — ENGAGEMENT SICHERT KOMPETENZ

Hermann Adler Personalleiter



Wichtig ist die Identifikation der Mitarbeiter mit ihrem Betrieb und Freude an der Arbeit. Diese zwei Grundsätze gelten seit 50 Jahren unverändert, obwohl sich natürlich die Rahmenbedingungen gewandelt haben. Der schnelle technologische Fortschritt zum Beispiel erfordert ständige Ausund Weiterbildungsmaßnahmen und eine intellektuelle Beweglichkeit, die gelernt werden muß. Wir diskutieren in diesem Zusammenhang etwa Job-Rotation, die zusätzliche Fähigkeiten freisetzen kann.

Entscheidend für das Betriebsklima ist ein Führungskonzept, das keine Untergebenen mehr kennt, sondern die Mitarbeiter als kreative und kritische Partner fordert. Die Durchlässigkeit der betrieblichen Hierarchien, und das heißt auch die Möglichkeit innerbetrieblicher Karrieren, ist eine der Voraussetzungen dazu. Leistungsbewußtsein und ein effizienter Einsatz der eigenen Arbeitskraft, verbunden mit sozialem Empfinden und hoher Eigenverantwortlichkeit sind die weiteren Bedingungen.

Fritz und Margot Faudi haben hier Maßstäbe gesetzt. Ihrem Einsatz entsprach das Engagement der Mitarbeiter – in einem Betrieb übrigens, in dem jeder jeden kennt. Unsere Hoffnung ist, daß zumindest in diesem einen Punkt Wachstum und Fortschritt alles beim alten belassen.









Das Betriebsklima nimmt entscheidenden Einfluß auf die Leistungsbereitschaft, Motivationsfähigkeit und Betriebstreue der Mitarbeiter. An der Schranke stehen viele unserer inzwischen seit über 25 Jahren und länger im Unternehmen aktiven Kollegen.



#### AUSBILDUNG — NACHWUCHS AUS EIGENEN REIHEN





Heinz Drummer Leiter der Ausbildungswerkstatt







"Die Azubis von heute werden die Führungskräfte von morgen sein" – unter diesem Motto bilden wir aus. Es hat sich bisher als sehr tragfähig erwiesen, viele ehemalige Lehrlinge arbeiten heute als Meister oder qualifizierte Facharbeiter in unserem Hause.



Das Ziel unserer Ausbildungswerkstatt, die 1989 zehn Jahre alt wird, ist eine grundsolide, auf modernste Technologien ausgerichtete handwerkliche Ausbildung für unseren Nachwuchs. So lernen unsere Auszubildenden zum Beispiel an einer CNC-Fräsmaschine, denn handwerkliches Können in Verbindung mit dem selbstverständlichen Umgang mit dem Computer gehört für uns zur Zukunftssicherung.

Mit den Ergebnissen der Zwischenund Abschlußprüfungen im Bereich der IHK Frankfurt liegen unsere Azubis regelmäßig weit über dem Durchschnitt: Ein Ergebnis auf das wir stolz sind und das FAUDI zugute kommt. Viele ehemalige Lehrlinge arbeiten heute als Meister oder qualifizierte und geschätzte Facharbeiter in unserem Haus.

Darüber hinaus betreuen und fördern wir junge Menschen, die sich auf ein Ingenieurstudium vorbereiten. Als Praktikanten lernen sie bei uns sowohl praktisch als auch theoretisch in Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen die Kenntnisse, die sie für die Zulassung zum Hochschulstudium brauchen. Mit dem gleichen Engagement kümmert sich die Lehrwerkstatt aber auch um die ganz jungen, die von den Gesamtschulen des Kreises zum 14tägigen Betriebspraktikum in unser Unternehmen kommen. Es kommt nicht selten vor, daß sich solch ein Schüler-Praktikant für eine Ausbildung bei uns entscheidet.

#### BETRIEBSRAT – VORBILDLICHE REGELUNGEN FÜR DIE MITARBEITER

Ewald Frick Projekt-Ingenieur, Verkauf Industriefilter und Anlagentechnik



Bei FAUDI wird gern gearbeitet. In diesem sehr einfachen, aber auch sehr entscheidenden Satz läßt sich das Ergebnis unserer Tätigkeit zusammenfassen. Gute Sozialleistungen, eine durch Betriebsvereinbarungen abgesicherte zusätzliche Altersversorgung, ein angenehmes Betriebsklima, moderne Arbeitsplätze – dies alles sind Resultate einer nicht immer reibungslosen, aber fruchtbaren Zusammenarbeit zwischen Betriebsrat und Geschäftsführung zum Wohle der Mitarbeiter.

Der Betriebsrat sieht sich dabei in der Nachfolge von Fritz und Margot Faudi, für die soziales Engagement eine Selbstverständlichkeit war. Bereits 1951, für diese Zeit außerordentlich fortschrittlich, hat zum Beispiel Fritz Faudi die zusätzliche Altersversorgung angeregt.

Der Betriebsrat ist inzwischen zu einem starken Gewicht im Unternehmen geworden – dies zeigt die Absicherung der in früheren Jahren freiwillig gewährten Leistungen durch Betriebsvereinbarungen. Dies ist die Voraussetzung für die Aufgabe der kommenden Jahre: Sicherung von Arbeitsplätzen und die Gestaltung der Arbeitsbedingungen nach modernsten Erkenntnissen.







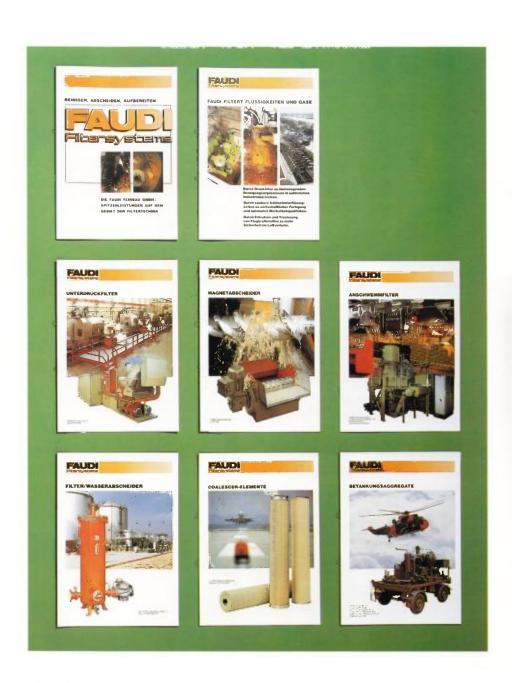


Die "Faudianer" bilden eine intakte Gemeinschaft – auch in der Freizeit kommt man zusammen, um Sport zu treiben, um zu feiern etc. Und längst ausgeschiedene Mitarbeiter halten immer noch intensiven Kontakt zu ihren ehemaligen Arbeitskollegen.



Umfassende Information ist die wesentliche Voraussetzung für eine richtige Kaufentscheidung. Neben dem qualifizierten Gespräch mit dem Außendienst-Mitarbeiter soll die Literatur den Nutzen des Produkts für den Anwender anschaulich darstellen und die garantierten Daten aufzeigen.

Die FAUDI Feinbau GmbH bietet für fast jedes Gerät und sein Einsatzgebiet ausführliches Informationsmaterial. Die Produktinformationen basieren auf eigenen umfangreichen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten und spiegeln stets den neuesten Stand der FAUDI-Filtertechnik wider.



#### Impressum

Herausgeber: FAUDI Feinbau GmbH D-6370 Oberursel/Taunus Im Diezen 4

 $\textbf{Konzeption, Gestaltung und Realisierung:} \ \, \textbf{Industrie} \cdot \textbf{Kommunikation} \cdot \textbf{Kalbhenn} \cdot \textbf{Werbe- und Verlagsgesellschaft mbH}$ 

D-6109 Mühltal 1 · Amselweg 11

Redaktion: Marita Swyter M.A. und Dieter E.J. Kalbhenn BDW

Fotografie: Roland Grimm GmbH, Darmstadt

Luftaufnahmen: Elsässer, Bildarchiv Stadt Oberursel, freigeg. vom Reg.-Präs. Stuttgart unter 9/77 293 (7);

Mago, freigeg. vom Reg.-Präs. Münster unter M 2821/88 (7); FAG-Foto M. Skaryd, freigeg. vom Reg.-Präs. Darmstadt unter 108/88 (14); Mago, freigeg. vom Reg.-Präs. Münster unter 2727/85 (18)

Bildnachweise: Atlantik-Werksarchiv (18, 19), British Petroleum (15), Eidgen. Konstruktionswerkstätten Thun (13),

Faudi-Werksarchiv (4, 5, 12, 14, 15), Mobil Oil AG (2), Norol Air (15), TH Darmstadt (6)

Satz: Bender-Druck Darmstadt Lithos: B+W Repro-Studio GmbH Darmstadt Druck: Druckhaus Darmstadt GmbH Darmstadt

Objektleitung: Dieter E.J. Kalbhenn BDW

# REINIGEN, ABSCHEIDEN, AUFBEREITEN

# Filtersy steme

DIE FAUDI FEINBAU GMBH: SPITZENLEISTUNGEN AUF DEM GEBIET DER FILTERTECHNIK

# WIR ARBEITEN AN MASSGESCHNEIDERTEN PROBLEMLÖSUNGEN

FAUDI-Produkte

Wir sind ein Spezialunternehmen der Filtertechnik, ausgerichtet auf die Herstellung von Industriefiltern für die Metallbearbeitung und Filtern für das große Gebiet der Flugzeugbetankung und der Mineralöltechnik.

Größe und Struktur unseres Unternehmens ermöglichen, aber fordern auch, anders als andere zu sein. Wir wählten den Weg des Spezialisten, suchten die Auseinandersetzung mit Anwenderproblemen und fanden marktgerechte Lösungen. Heute steht der Name FAUDI weltweit für zeitgemäße leistungsfähige Filtersysteme.

50 Jahre FAUDI Feinbau GmbH sind der Anlaß für die Herausgabe dieser Schrift. Sie soll durch die Darstellung des heutigen Unternehmens die erfolgreiche Entwicklung sichtbar machen. Und sie soll Ihnen zeigen, daß Sie auch in Zukunft auf unser Know how vertrauen können.

Filtertechnik Forgfältige Reinigung der Medien eine zwingende Notwendigkeit – in der Metallbearbeitung und in der Flugzeugbetankung	2 3
Historie Fritz Faudi, Pionier und Erfinder 938 – Oberursel im Taunus Die "Fritz und Margot Faudi-Stiftung" Fünf Jahrzehnte FAUDI Feinbau GmbH	4 5 6 7
Management Die Führung der ersten und zweiten Ebene Wachsen aus eigener Kraft irfolg durch Qualität und Innovation	8 10 11
Produkte	
Die Reinigung von Kühlschmierstoffen: /ariationen überzeugender Filtertechnik Reinigung und Trocknung von Flugkraftstoffen:	12
.ösungen für jeden Einsatz Die FAUDI-Produkt-Palette Atlantik Gerätebau GmbH –	14 16
Fochter mit speziellem Produktionsprogramm	18
/ertrieb	
on Oberursel aus in die ganze Welt	20
Technologie	
Konstruktion – maßgeschneiderte Technik als Problemlösung	22
Forschung und Entwicklung – kunden- und	
narktgerechte Produkte Qualitätssicherung – ein Beweis für Kontinuität	24 25
Organisation	
/erwaltung – flexibel, vielseitig, kommunikativ	26
Materialwirtschaft – Lieferfristen fast im Griff Produktion – auf dem neuesten Stand der Technik	27 29
Human capital	
Mitarbeiter – Engagement sichert Kompetenz	30
Ausbildung – Nachwuchs aus eigenen Reihen Betriebsrat – vorbildliche Regelungen	31
ür die Mitarbeiter	32
Produktinformation	
Verkaufsunterlagen für	

33



50 Jahre FAUDI-Filtersysteme.
Das ist ein halbes Jahrhundert
Forschung auf einem Gebiet mit
permanent zunehmender Bedeutung
für zahlreiche Industriebereiche.

Die FAUDI Feinbau GmbH hat sich in diesen fünf Jahrzehnten zu einem leistungsfähigen mittelständischen Unternehmen entwickelt. Darum werden auch zukünftig FAUDI-Filteranlagen auf allen Kontinenten zu finden sein.



Die Fahrt in die kommenden Jahrzehnte bedeutet für FAUDI eine Fahrt in eine sichere Zukunft: als verläßlicher Partner für unsere Kunden und als solides Unternehmen für die Mitarbeiter.

## FAUDI FEINBAU GMBH

Im Diezen 4 · Postfach 1267
Telefon (06171) 508-0 · Telefax (06171) 508180
Telex 4-10745 faudi d · Teletex 6171965 = FAUDI
D-6370 Oberursel/Taunus