

+GF+

Mai 1983

intern



Neu: **+GF+** Joint Venture in Japan

Das aktuelle Interview
über Charmilles Technologies SA, Genf

Bei Renault im Betrieb:
Grösste **+GF+** Gasdruckformanlage

Editorial

Liebe +GF+ Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Es ist mir ein persönliches Anliegen, wenige Tage vor meinem Rücktritt als +GF+ Verwaltungsratspräsident mich von Ihnen offiziell zu verabschieden. Während der 15 Jahre, in denen ich dem +GF+ Verwaltungsrat angehörte – die letzten 8 als dessen Präsident –, habe ich viele von Ihnen kennen- und schätzengelernet. Im Wissen um den grossen Einsatz aller für das Wohl des Unternehmens danke ich Ihnen aufrichtig für Ihre wertvolle Mitarbeit und bin überzeugt, dass Sie auch in Zukunft in Ihrem Aufgabenbereich Ihr Bestes geben werden!

Der Abschied von +GF+ würde mir heute leichter fallen, wenn ich feststellen könnte, dass alle Betriebe voll beschäftigt, die Bestellungseingänge befriedigend und die Erträge zum Jahresende gut sind. Dem ist leider nicht überall so; vielmehr durchlaufen wir in den westlichen Industrieländern eine wirtschaftliche Entwicklung, die den Charakter einer tiefgreifenden Rezession mit all ihren negativen Auswirkungen aufweist und die auch vor den Toren der Schweiz, und somit auch vor +GF+, nicht haltmache.

Die +GF+ Konzernleitung und der Verwaltungsrat haben dieser Entwicklung nicht tatenlos zugeschaut, sondern die Zeit genutzt, um die +GF+ Strukturen den veränderten Bedingungen anzupassen. Wir haben uns entschieden, Tätigkeiten aufzugeben, als wichtigste die Textilmaschinenherstellung, die im Konzern nicht die erste Priorität besaßen. Demgegenüber wurden neue Produktionsgebiete im Werkzeugmaschinen- und Anlagenbau durch Mehrheitsbeteiligungen erschlossen. Ferner sicherten wir uns die für die technische Führung so notwendige Mehrheit bei ausländischen Giessereiunternehmen. Diese Strukturbereinigung war nicht das

Ergebnis von Entscheiden, die spontan gefasst wurden, sondern die Folge sorgfältiger, Zeit benötigender Planung und Verwirklichung.

Viele in den Ressorts laufende Kapazitätsanpassungen werden von den Betroffenen zu Recht als hart empfunden. Massnahmen dieser Art sind aber im Interesse der Zukunftssicherung und der Wiedererstarkung der Ertragskraft unseres Unternehmens unvermeidlich.

Heute, da ich die Führungsverantwortung jüngeren Händen übergebe, darf ich doch mit Genugtuung feststellen, dass das +GF+ Unternehmen sich in einer beträchtlich besseren Ausgangslage befindet als nach dem ersten Erdölchock. +GF+ mit seinen Produkten, seiner Organisation und seiner Schlagkraft ist mit +GF+ vor 10 Jahren kaum mehr vergleichbar. Sollte eine Belebung der Konjunktur – die alle Unternehmen dringend benötigen – eintreten, so wird auch +GF+ seine Ertragskraft auf solider Grundlage verstärken können.

Wenn Sie jetzt, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, den Weg in die Zukunft begehen, dürfen Sie das tun im Vertrauen auf einen erfahrenen Verwaltungsrat, eine verjüngte und fähige Konzernleitung, auf ein gutes Kader und auf Ihre eigene Tatkraft. Meine besten Wünsche begleiten Sie!

Mit freundlichen Grüssen



Robert Lang

Inhaltsverzeichnis

- 2 Editorial
- 4 Georg Fischer und Charmilles: Einigung über Funkenerosion erzielt
- 5 Das aktuelle Interview mit Dipl. Ing. Jürg Anderegg
- 7 Unser Unternehmen im Geschäftsjahr 1982
Wussten Sie schon...
Ernennung
- 8 +GF+ verstärkt Engagement in Japan: Joint venture mit Toyama-Kikai
- 9 Das Verhalten der Japaner in Unternehmung und Wettbewerb
- Regionalbeilage**
- 11 Wirtschaftsecke: Abschreiben bringt gute Noten
- 12 Giesserei auf weissem Sand
- 13 Grösste +GF+ Gasdruckformanlage bei Renault erfolgreich im Einsatz
- 15 Schlagseite
- 16 Im Zeichen des qualitativen Fortschritts: CAD im Einsatz bei +GF+
- 17 Ressort Kunststoff eröffnet neues Zentrallager im Herblingertal
- 18 100 Jahre VSM
- 19 1862 verkaufte GEGER die ersten Schlösser

Aus dem Inhalt

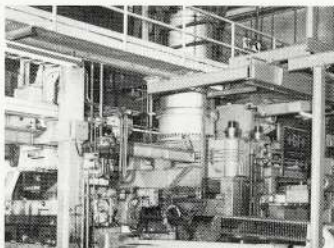
Neu bei +GF+
Die Charmilles Technologies SA
Ende Februar hat sich +GF+ für eine Zusammenarbeit mit der Genfer Unternehmung Ateliers des Charmilles im Funkenerosionsbereich entschieden. Mehr dazu lesen Sie in unserem Beitrag auf Seite 4 und im aktuellen Interview



mit Dipl. Ing. J. Anderegg, Leiter des Konzernbereichs Maschinenbau. Seite 5.

+GF+ Joint Venture in Japan
Seit Anfang April verlassen in Fukuno +GF+ Drehmaschinen «Made in Japan» die Produktionshallen der neuen George Fischer Toyama Ltd. für fernöstliche Kunden. Warum es dazu kam und welches die Zukunftsaussichten sind, lesen Sie im Beitrag auf Seite 8.

Grösste +GF+ Gasdruckformanlage bei Renault im Einsatz



Positiv angelaufen ist in Frankreich im Lkw-Werk Berliet die grösste von 18 bis heute bei +GF+ gefertigten Gasdruckformanlagen. Über diesen Auftrag, der in Rekordzeit abgewickelt wurde, lesen Sie auf Seite 13.

Im Herblingertal: Plastik-Zentrallager eröffnet



Mit einer kleinen Feier wurde Ende des letzten Jahres die Hallen für das neue zentrale Auslieferungslager des Ressorts Kunststoffprodukte durch Direktor Ernst Hofmann von der Lasag übernommen. Seite 17.

100 Jahre VSM

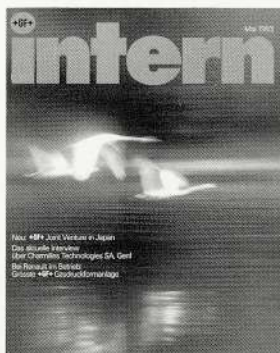


Maschinen und Elektronik – mit den Menschen, für die Menschen, so lautet das Motto des bedeutendsten Schweizer Industrieverbandes, der mit verschiedenen Aktionen im Jubiläumsjahr für Verständnis in der Öffentlichkeit wirbt. Beachten Sie auch die beiliegende Broschüre, gestaltet von der +GF+ Werbeabteilung. Seite 18.

Zu unserem Titelbild

Unterwegs zu neuen Ufern... Das Farbbild mit den drei fliegenden Schwänen wurde von unserem +GF+ Mitarbeiter Damir Brnjas am Rhein fotografiert. Seine Aufnahme wurde in einem Deutschen Fotowettbewerb mit dem verdienten 1. Preis gekrönt. Wir gratulieren!

Red.



Georg Fischer und Charmilles: Einigung über Funkenerosion erzielt



Luftaufnahme von Genf, im Vordergrund die Ateliers des Charmilles SA.

Die Verwaltungsräte der Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen, und der Ateliers des Charmilles SA, Genf, haben beschlossen, nach Ausgliederung der Funkenerosion durch Charmilles zusammenzuarbeiten und diesen Geschäftsbereich in der neugegründeten Unternehmung *Charmilles Technologies SA* mit Sitz

in Genf weiterzuführen. Diese neue Firma ist mit einem Aktienkapital von 30 Millionen Franken ausgestattet, wobei +GF+ 51 Prozent und die Ateliers des Charmilles SA 49 Prozent des Kapitals an der neuen Unternehmung halten. Beide Partnerunternehmen legen Wert auf die Feststellung, dass die neue Charmilles

Technologies SA auch in Zukunft am Standort Genf verbleiben wird. In der neuen Firma sind unter Einschluss der ausländischen Verkaufsgesellschaften rund 600 Mitarbeiter beschäftigt.

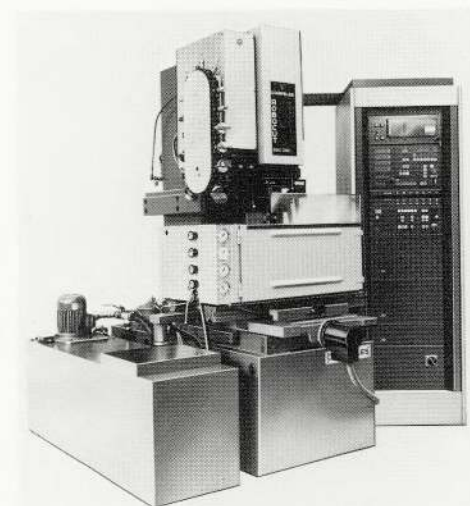
Bei den von Charmilles Technologies SA hergestellten Werkzeugmaschinen erfolgt die Bearbeitung der Werkstücke nach dem Prinzip der Funkenerosion – einem zukunftsgerichteten Verfahren mit vielversprechenden Entwicklungsmöglichkeiten. Diese mikroprozessorgesteuerten Maschinen von Charmilles genießen weltweit bei den Kunden einen ausgezeichneten Ruf.

Mit dieser Mehrheitsbeteiligung an der Charmilles Technologies SA erweitert +GF+ im Konzernbereich Maschinenbau sein bisheriges Angebot an CNC-gesteuerten Drehmaschinen und Bearbeitungszentren, flexiblen Fertigungssystemen und automatischen Montagelinien. +GF+ realisiert damit den längerfristig geplanten Einstieg in das Gebiet der Funkenerosion und Elektronik.

Die neue Charmilles Technologies SA profitiert ihrerseits von der bestehenden weltweiten +GF+ Absatzorganisation und den verschiedensten Dienstleistungen des Stammhauses in Schaffhausen. Andererseits ist die Charmilles-Gruppe am Erfolg der gemeinsamen Gesellschaft beteiligt.



Zwei Charmilles-Produkte stehen hier stellvertretend für das interessante Leistungsangebot: Links eine Schneiderosionsmaschine Charmilles F 532. Rechts ein Bearbeitungszentrum für Senkerosion Robocut 220 CNC.



Was ist Funkenerosion?

Funkenerosion ist eine moderne, zukunftsgerichtete Methode zur Bearbeitung von Werkstücken. Durch Funksprung zwischen einer Elektrode und dem Werkstück wird Metall wegerodiert, d. h. Funken schneiden komplizierte Formen aus Werkstücken, und das computergesteuert mit hoher Präzision. Diese Bearbeitung wickelt sich in einer isolierenden Flüssigkeit ab.

Man unterscheidet bei der Funkenerosion zwei Prinzipien:

Bei der **Senkerosion** «frisst» sich eine Graphit- oder Kupferelektrode in das Werkstück hinein und erzeugt so eine gewünschte Innenkontur.

Bei der **Schneideerosion** wird ein Endlosdraht – ähnlich wie ein Laubsägeblatt – durch das Werkstück geführt und schneidet erosiv.

Für das relativ junge Arbeitsgebiet der Funkenerosion gibt es unzählige Einsatzmöglichkeiten, die noch lange nicht alle ausgeschöpft sind. Typische Anwendungsgebiete sind der Formenbau, die Fertigung komplizierter Bauteile, der Werkzeugbau usw.

Daten zur Charmilles Technologies SA

Gründung: 23. März 1983

Standort: Genf

Aktienkapital: 30 Mio. Franken

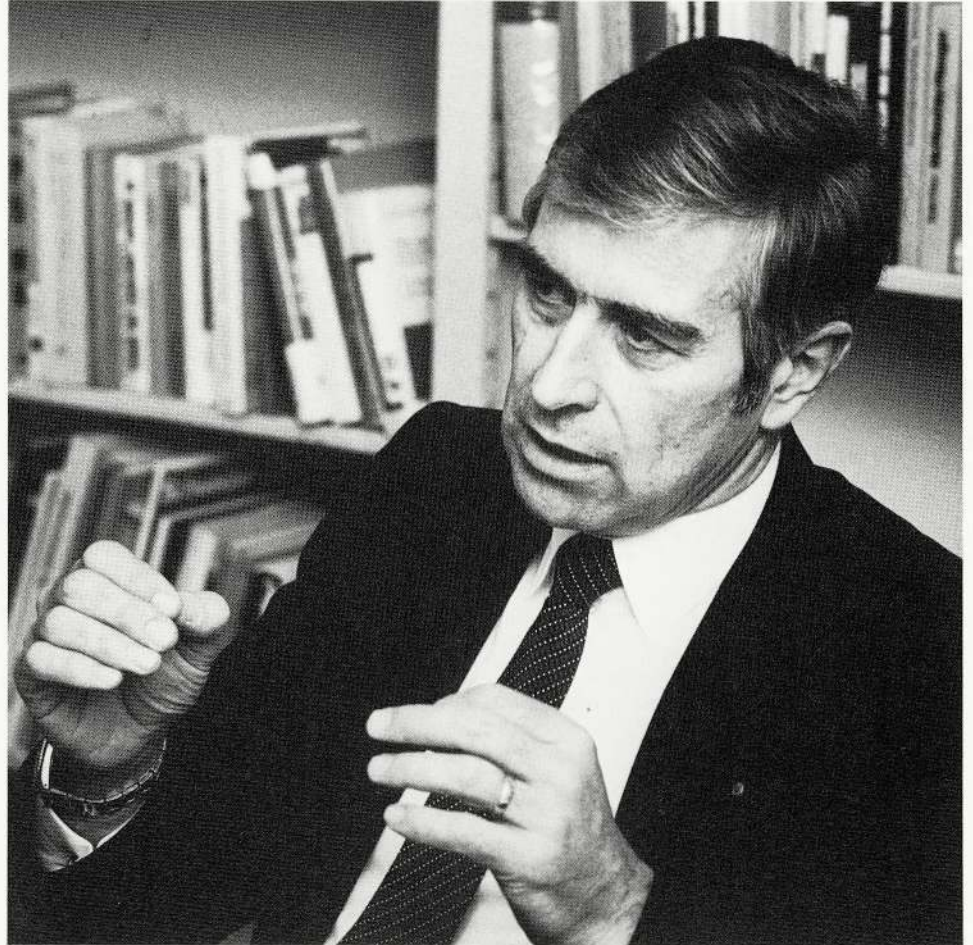
Anzahl Mitarbeiter: rund 600

Produkteprogramm: Senk- und Schneideerosionsmaschinen



Im Verwaltungsrat der neuen Charmilles Technologies SA werden die Genfer Herren Dr. F. Schmitz (Bild links) und Dipl. Ing. André Reymond (Bild rechts) vertreten sein; von +GF+ Seite nehmen Dipl. Ing. Jürg Anderegg und Ph. A. Müller Einsitz.

Das aktuelle Interview mit Dipl. Ing. Jürg Anderegg, Leiter des Konzernbereichs Maschinenbau



«Der Konzernbereich Maschinenbau dürfte in seiner neu strukturierten Zusammensetzung im Geschäftsjahr 1983 rund 400 Millionen Franken Umsatz erzielen», sagt Dipl. Ing. Jürg Anderegg, +GF+ Konzernleitungsmitglied, im Rahmen unseres Interviews.

Herr Anderegg, in den letzten Monaten hat sich in Ihrem Konzernbereich einiges getan:

Die Textilmaschinenfabrik Rütli wurde an Sulzer veräußert. Ein paar Wochen später gab +GF+ bekannt, dass sie sich zu 51% an der renommierten Reutlinger Maschinenfabrik Burkhardt + Weber beteiligt hat. Fast gleichzeitig startete +GF+ in Japan ein gemeinsames Unternehmen mit einem japanischen Partner, Toyama-Kikai, zur Produktion der +GF+ Drehmaschinen. Zu guter Letzt hat +GF+ seinen Minderheitsanteil von 30% an der Tessiner Unternehmung AGIE zurückgegeben, um mit dem Hauptkonkurrenten, den Ateliers des Charmilles in Genf, ein

paar Monate später ein neues Funkenerosionsunternehmen, die Charmilles Technologies SA, zu gründen. Woher diese Hektik? Hat sich +GF+ mit diesen Transaktionen nicht übernommen?
J. Anderegg: Für den aussenstehenden Betrachter hat sich bei +GF+ in letzter Zeit tatsächlich einiges ereignet. Diese Häufung von wichtigen Geschäftstransaktionen ist aber rein zufällig und hat mit Hektik nichts zu tun. Vielmehr waren die Entscheide zu den genannten Ereignissen von der +GF+ Konzernleitung zusammen mit dem Verwaltungsrat aufgrund einer langfristigen Planung reiflich überlegt worden. Von überstürztem Handeln kann keine Rede

sein. Als im Frühling 1982 Sulzer mit der Absicht an +GF+ herantrat, die Maschinenfabrik Rüti und damit die neue Luftdüsentechnologie zu erwerben, wurden bei +GF+ verschiedene alternative Strategien sehr genau abgewogen. Um auch in Zukunft im Textilmaschinengeschäft erfolgreich tätig sein zu können, hätte +GF+ nicht nur in Rüti, sondern auch für die Verbreiterung der Basis in diesem Bereich bedeutende Mittel investieren müssen. Diese Tatsache hat für +GF+ beim Entschluss, Rüti an Sulzer zu verkaufen – eine für beide Firmen attraktive Transaktion –, eine entscheidende Rolle gespielt.

Die freundschaftlichen Kontakte zu den Geschäftsführern der Maschinenfabrik Burkhardt + Weber gehen auf das Jahr 1977 zurück. Die eigentlichen Gespräche für eine partnerschaftliche Zusammenarbeit wurden seit längerer Zeit intensiv geführt. Der positive Entscheid zur Mehrheitsbeteiligung von +GF+ an der Burkhardt + Weber Gruppe stand nicht in einem ursächlichen Zusammenhang mit dem Verkauf von Rüti, ist aber dadurch sicher erleichtert worden.

Den Aufbau eines neuen Produktionsbetriebes in Japan mit dem japanischen Partnerunternehmen Toyama muss man im Rahmen unserer Offensivstrategie auf den fernöstlichen Märkten sehen. Die unbefriedigende Zusammenarbeit mit dem bisherigen Partner – u. a. wurde der auslaufende Vertrag für die Lizenzproduktion von +GF+ Drehmaschinen durch die Firma Nissin nicht erneuert – zwang uns, nach neuen Kooperationsmöglichkeiten Umschau zu halten. Wir sind überzeugt, in Japan auf dem richtigen Weg zu sein – geben uns doch die Verkaufserfolge der letzten zwei Jahre besonderen Antrieb, die eigene Produktion in Japan fortzuführen.

Im Tessin versuchte +GF+ seit längerer Zeit, ihre Minderheitsbeteiligung an der AGIE durch Verhandlungen in eine Mehrheit umzuwandeln. Da diese Gespräche leider negativ verliefen, war +GF+ an dieser Kapitalbindung nicht mehr länger interessiert und ergriff die sich bietende Gelegenheit, von den Ateliers des Charmilles den Funkenerosionsbereich zu erwerben.

Übernimmt +GF+, wie eine führende Wirtschaftszeitung behauptete, ein krankes Genfer Unternehmen?

Dem ist bestimmt nicht so. Vielmehr

haben wir mit dem Funkenerosionsbereich der Ateliers des Charmilles SA denjenigen Teil herausgelöst, der erfolgsträchtig ist. +GF+ hat nach genauen Abklärungen in Genf nur diejenigen Abteilungen, Maschinen und Teile der Belegschaft übernommen, die für die Leistungserstellung im Funkenerosionsbereich wirklich benötigt werden. Charmilles Technologies SA verfügt über ausgewiesene Fachleute, die ihr Metier bestens verstehen. Auch das Kader ist gut. Sie sehen also, die Voraussetzungen sind durchaus vorhanden, das Unternehmen in absehbarer Zeit auf Erfolgskurs zurückzuführen.

Herr Anderegg, weshalb will sich +GF+ in der Funkenerosion weiterhin stark engagieren?

Wir erachten das Gebiet der Funkenerosionstechnik als sehr zukunfts-trächtig und daher vom unternehmerischen Standpunkt als interessant. Der Markt für Funkenerosionsmaschinen ist noch jung und sehr ausbaufähig. Es gibt unzählige Einsatzmöglichkeiten, die noch lange nicht ausgeschöpft sind. Dieser Markt bietet zudem Platz für mehrere Anbieter und eröffnet all jenen Unternehmen grosse Chancen, die technologische Spitzenprodukte anbieten können. Und zu diesen Unternehmen zählen wir auch die Charmilles Technologies SA.

Wie gedenken Sie, das Genfer Unternehmen in den +GF+ Konzern zu integrieren, und wird es nun eine Deutschschweizer-Invasion geben?

Nein, absolut nicht. +GF+ ist seit jeher föderalistisch strukturiert; die Konzerntöchter werden als Profit-Center geführt und behalten ein beträchtliches Mass an Eigenverantwortung. Das gilt insbesondere auch für Genf. Wir haben die Absicht, diesen Betrieb als mittelständisches Unternehmen weiterzuführen, aber auch die Vorteile der weltweiten +GF+ Marktposition auszunutzen. Den jährlichen Umsatz veranschlagen wir fürs erste mit etwa 115 Millionen Franken. Das gibt bei einer Belegschaft von rund 600 Mitarbeitern einen vertretbaren Pro-Kopf-Umsatz.

Welches ist die Stellung des Genfer Unternehmens im Markt, und welches sind die Aussichten?

Die Marktanteile der Charmilles wie auch der AGIE SA sind, gemessen an der internationalen Konkurrenz, beträchtlich. In Europa sind beide

Unternehmen ungefähr gleich stark. Im USA-Markt, der für die Funkenerosion noch ein beträchtliches Potential darstellt, liegt Charmilles recht gut. Allerdings ging in den letzten zwei Jahren etwas Marktanteil verloren. Bedenken Sie, dass Charmilles allein in den letzten zehn Jahren rund 11 000 Maschinen an internationale Kundschaft verkaufte und daher weltweit einen ausgezeichneten Namen besitzt. Das derzeitige Marktvolumen dürfte weltweit jährlich bei 800 bis 900 Millionen Franken liegen. Fachleute veranschlagen die jährlichen Zuwachsraten mit etwa 15% bei der Drahterosion und mit 3–5% bei der Senkerosion.

Welches sind die Probleme, die die neue Charmilles Technologies SA lösen muss?

An erster Stelle steht die Frage der Marktanteile. Wir müssen verlorenes Terrain wieder zurückgewinnen und neue Märkte erschliessen. Die Aussichten dazu stehen gut. In den kommenden anderthalb Jahren wird in der Entwicklung von neuen Funkenerosionsprodukten und -verfahren bei Charmilles sehr viel geschehen. Wir werden mit neuen Produkten antreten können, welche höchsten Kundenansprüchen entsprechen werden. Wir wissen: Technologische Vorzüge allein genügen nicht. Wir müssen auch preislich attraktiv bleiben. In diesem Bereich sind in Genf grosse Anstrengungen im Gange.

Glauben Sie daran, die Charmilles bald wieder in die schwarzen Zahlen zurückführen zu können?

Die rasche Verbesserung der Ertragslage ist unser erstes und oberstes Ziel. Allerdings wäre es vermessen zu glauben, hier – in einem technologisch sehr anspruchsvollen Bereich – kurzfristig grosse Verbesserungen erzielen zu können. Hingegen bin ich überzeugt, dass die Voraussetzungen und alle laufenden Projekte erfolgversprechend sind.

Herr Anderegg, wie beurteilen Sie die Erfolgsaussichten des nunmehr neu strukturierten Konzernbereichs Maschinenbau in den nächsten zwei, drei Jahren?

Grundsätzlich positiv, wenn wir einmal von der momentanen Baisse in der Werkzeugmaschinenbranche absehen. Der Konzernbereich Maschinenbau präsentiert sich tatsächlich heute auf den Weltmärkten als Anbieter mit neuen technologisch füh-

renden Produkten. Das heisst für uns heute, dass wir auf den Weltmärkten von der technologischen Seite der internationalen Kundschaft Spitzenprodukte anbieten können. Wenn sich auch das Investitionsklima bei der Käuferschaft noch im erhofften Masse verbessert und unsere Anstrengungen zur Steigerung der Konkurrenzfähigkeit zum Tragen kommen, dürfen wir damit rechnen, den +GF+ Konzernbereich Maschinenbau in die schwarzen Zahlen zurückführen zu können. Dazu ist es aber notwendig, dass wir die Schlagkraft unserer Organisation noch bedeutend verstärken. Insbesondere müssen wir unsere Marktpräsenz ausbauen, unsere Reaktionsschnelligkeit im Konkurrenzkampf steigern und uns noch vermehrt auf die Bedürfnisse der Kunden, resp. des Marktes, ausrichten. Schliesslich nutzen alle unsere Anstrengungen nichts, wenn es uns nicht gelingt, unsere guten Produkte zu einem marktkonformen Preis anzubieten.

Ernennung

Der +GF+ Verwaltungsrat hat beschlossen, **Martin Huber**, Dipl.-Ing. ETH und Rechtsanwalt, per 1. März 1983 zum Direktor zu ernennen.



Er übernimmt im Konzernbereich Maschinenbau die Leitung wichtiger Projekte und trägt gleichzeitig die Verantwortung für die Koordination einzelner Konzernfirmen. M. Huber ist in Schaffhausen aufgewachsen und war während mehreren Jahren Mitglied der Geschäftsleitung der Mettler Instrumente AG in Greifensee. Er war seit Anfang 1981 als Assistent für Sonderaufgaben des Vorsitzenden der +GF+ Konzernleitung tätig.

Unser Unternehmen im Geschäftsjahr 1982

Der konsolidierte Umsatz des +GF+ Konzerns bezifferte sich im Geschäftsjahr 1982 auf 1,626 Mrd. Franken. Diese Zahl ist mit dem Vorjahresergebnis von 1,857 Mrd. Franken als Folge des Verkaufs der Maschinenfabrik Rüti AG und des Erwerbs einer Mehrheitsbeteiligung an der Burkhardt + Weber GmbH & Co. KG, Reutlingen (D), nicht vergleichbar. Ohne diese beiden Unternehmen beläuft sich der Konzernumsatz auf 1,534 Mrd. Franken im Vergleich zu 1,578 Mrd. Franken im Vorjahr, was einer Abnahme um 44 Mio. Franken oder 2,9% entspricht. Der Konzern erlitt einen konsolidierten Unternehmensverlust von 11 Mio. Franken (Vorjahresverlust 8 Mio. Franken). Der Cash flow betrug 51 Mio. Franken gegenüber 64 Mio. Franken im Vorjahr. Dieser Rückgang ergibt sich hauptsächlich aus dem Verkauf der Maschinenfabrik Rüti. Dagegen konnten im Konzern das verzinsliche Fremdkapital um rund 100 Mio. Franken abgebaut und der Eigenkapitalanteil von 32% auf 35% erhöht werden. Wie die meisten Unternehmen der schweizerischen Maschinenindustrie musste auch +GF+ infolge der

Konjunktursituation einen realen Exportrückgang hinnehmen, was zu Produktionseinschränkungen und Unterbeschäftigung führte.

Das Stammhaus, die Georg Fischer Aktiengesellschaft in Schaffhausen mit ihrer Zweigniederlassung in Singen (D), hat im Berichtsjahr einen Umsatzrückgang um 37 Mio. Franken (-4,8%) zu verzeichnen. Nach Abschreibungen auf Sachanlagen von 15 Mio. Franken (Vorjahr 14 Mio. Franken) schliesst die Jahresrechnung des Stammhauses mit einem Reinertrag von 1,4 Mio. Franken ab (Vorjahr 0,9 Mio. Franken). Mit dem Vortrag von 3,9 Mio. Franken stehen der am 25. Mai 1983 stattfindenden Generalversammlung 5,3 Mio. Franken zur Verfügung.

Der Verwaltungsrat wird der Generalversammlung vorschlagen, auf die Ausrichtung einer Dividende wie im Vorjahr zu verzichten, 500'000 Fr. an die +GF+ Vorsorge-Institutionen zuzuweisen und den verbleibenden Betrag von rund 4,9 Mio. Franken auf neue Rechnung vorzutragen.

Wussten Sie schon...

... dass die Burkhardt + Weber Gruppe im Februar für das KAMA-Werk (UdSSR) einen Auftrag im Wert von 13,5 Millionen DM für die Lieferung einer automatischen Montagelinie erhielt?

... dass unsere japanische Verkaufsgesellschaft +GF+ Japan Ltd. in jüngster Zeit nicht weniger als 27 +GF+ Drehmaschinen an die bekannten Automobilherstellerfirmen Toyota, Nissan und Suzuki liefern konnte?

... dass die Branche Strahlmaschinen bei der Firma Allegheny Longdoz in Belgien die weltweit grösste, je gebaute, +GF+ Edelstahl-Warmbandentzunderungsstrahlanlage dem Betrieb übergeben konnte? Diese Hochleistungs-Strahlanlage vermag

Stahlbänder in der Breite von 80 bis 210 cm zu entzundern, wobei Bandgeschwindigkeiten bis 75 m/min erzielt werden.

... dass ebenfalls von der Branche Strahlmaschinen mit einer namhaften Fahrzeugherstellerin in Spanien im Februar ein Vertrag über die Lieferung einer Putzlinie für Motorblöcke und Zylinderköpfe abgeschlossen werden konnte? Der Wert der Anlage soll 1,7 Millionen Schweizer Franken betragen.

... dass aus dem Mittleren Osten Bestellungen für +GF+ Strahlanlagen und Schleifmaschinen im Wert von 2,3 Millionen Schweizer Franken eingingen?

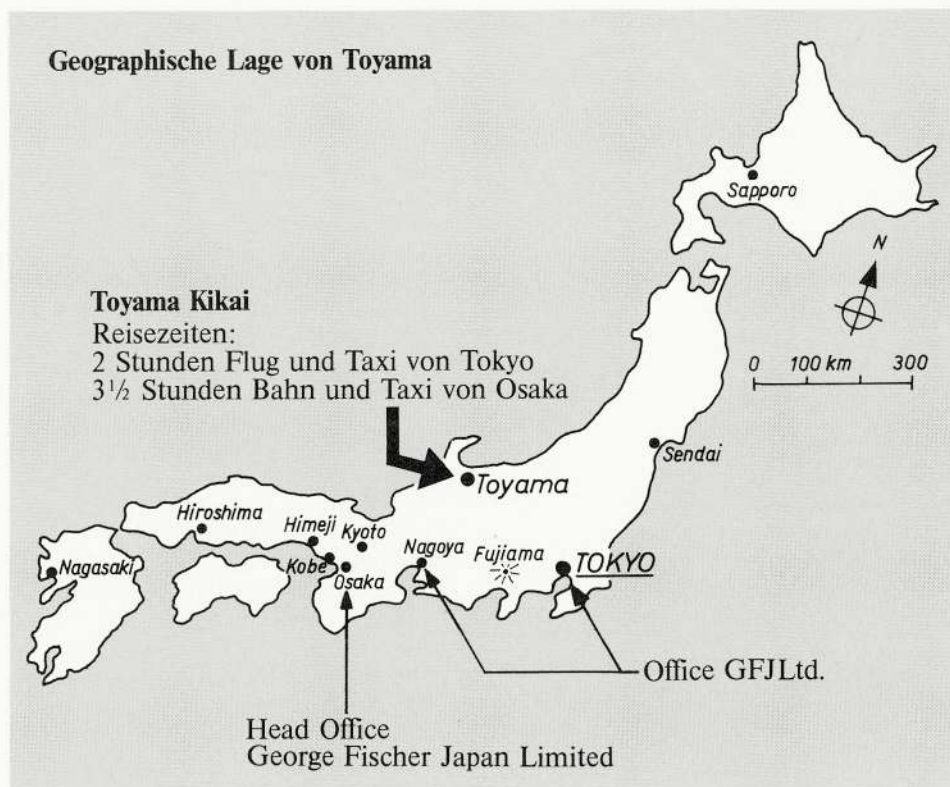
Wir gratulieren!

+GF+ verstärkt Engagement in Japan: Joint venture mit Toyama-Kikai

Zwischen dem japanischen Werkzeugmaschinenhersteller Toyama-Kikai und +GF+ wurde eine grundsätzliche Einigung darüber erzielt, eine gemeinsame Firma, ein sogenanntes Joint venture, zu gründen. Zweck dieses neuen Unternehmens ist die Montage von +GF+ Werkzeugmaschinen, die durch die George Fischer Japan Limited mit Sitz in Osaka im fernöstlichen Raum verkauft werden sollen. +GF+ ist an der neuen Firma, welche sich George Fischer Toyama Limited nennt, mit 51% beteiligt.

Die Gründung dieses neuen Unternehmens wurde notwendig, weil der auslaufende Lizenzvertrag mit der Nissin Machine Co. Ltd., welche bis anhin die +GF+ Drehmaschinen für die Fernostmärkte herstellte, nicht mehr erneuert werden konnte.

Die neue +GF+ Gesellschaft mit dem japanischen Partner Toyama stellt eindeutig eine Offensivstrategie auf dem japanischen Markt dar. Der Handlungsspielraum für +GF+ Verkaufsaktivitäten wird ausgeweitet und ermöglicht einen Ausbau des +GF+ Verkaufsstützpunktes in Osaka und Tokyo.



Ein dynamischer Partner:

Toyama-Kikai

Toyama-Kikai ist ein mittelständisches Unternehmen mit rund 640

Mitarbeitern. Das Produktionsprogramm umfasst verschiedenste Werkzeugmaschinentypen, so unter anderen Bearbeitungszentren, flexible Fertigungssysteme, Sondermaschinen und automatische Montagelinien, welche hauptsächlich an die japanische Automobilindustrie geliefert werden. Das Unternehmen Toyama Machine Works Limited wurde 1950 gegründet. Die wichtigsten Aktionäre des Unternehmens sind Toyobo Co. Limited, Toyota Motor Co. Limited, Toshiba Machine Co. sowie die Nissan Motor Co. Limited. Aus der Zusammensetzung der bedeutendsten Kapitalgeber ist ersichtlich, dass hier bedeutende Unternehmen an Toyama beteiligt sind, die wiederum für die Vermarktung von +GF+ Produkten interessante Anknüpfungspunkte auf dem japanischen Markt bieten.

Interessant ist auch zu wissen, dass Toyama in der Rangliste der japanischen Produktionsgesellschaften im Jahr 1981 den 12. Rang belegte. Die Eigenschaften, welche bei 1580 japanischen Gesellschaften durch ein



Die japanischen Geschäftspartner liessen es sich nicht nehmen, den Rheinfall bei Schaffhausen zu besuchen. (V.l.n.r.): Dipl. Ing. J. Anderegg, Konzernleitungsmitglied; Mr. Y. Yanamoto; Dr. H. J. Ulrich; H. Schiemann; L. F. Koellmann und Dr. Nakai.

Computersystem ausgewertet wurden, waren Ertragskraft, Grösse, Wachstumspotential und Qualität der Unternehmensführung.

Das neue Unternehmen:

George Fischer Toyama Ltd.

Der Sitz des Unternehmens befindet sich in einem kleinen Ort namens Fukuno im District Toyama. Der Partner Toyama-Kikai stellt der Joint venture-Firma eine grosse Montagehalle in unmittelbarer Nähe ihres Hauptwerkes zur Verfügung. Ferner bringt Toyama die Mitarbeiter im Büro und Betrieb in die neue Firma ein und bietet, neben der Montage, als Service die Teilebeschaffung und den übrigen Einkauf. Die leitenden japanischen Mitarbeiter von George Fischer Toyama wurden in den Monaten November und Dezember vergangenen Jahres hier in Schaffhausen ausgebildet, damit das Unternehmen bereits im März/April 1983 die ersten +GF+ Drehmaschinen an die japanische Kundschaft ausliefern kann.

Der Präsident von Toyama Y. Yanamoto nimmt den Vorsitz der Joint venture-Firma ein; +GF+ wird mittelfristig einen Produktions-Vizepräsidenten stellen.

Zukunftsansichten

+GF+ besitzt bekanntlich seit 1958 in Japan eine etablierte Verkaufsgesellschaft, welche sich in den vergangenen Jahrzehnten weiterentwickelt hat. Heute verfügt +GF+ im japanischen Markt über einen hohen Bekanntheitsgrad, stehen doch nicht weniger als 1000 Drehmaschinen bei fernöstlichen Gesellschaften im Einsatz. Die 50 japanischen +GF+ Verkaufsmitarbeiter realisierten 1982 rund 40% des +GF+ Drehmaschinen-Umsatzes, was einen beachtlichen Erfolg darstellt. Von unserem Fernoststützpunkt Japan aus werden die Märkte Singapur, Taiwan, Korea wie auch Australien bearbeitet und beliefert.

Die Zukunftsansichten auf den Fernostmärkten werden von den zuständigen Mitarbeitern als positiv beurteilt. Zur Zeit wird auch intensiv geprüft, inwieweit andere +GF+ Branchen oder Tochtergesellschaften von der günstigen Absatzlage im Fernen Osten profitieren können, um die Ertragskraft durch die Ausweitung der Geschäftstätigkeit zu verstärken.

Das Verhalten der Japaner in Unternehmung und Wettbewerb

Die nachstehenden Ausführungen sind das Konzentrat eines Diavortrages, den unser +GF+ Geschäftsführer in Japan L. F. Koellmann im Ausbildungszentrum Paradies vor dem +GF+ Management hielt.



Die Gruppenarbeit

Die Japaner haben eine starke Neigung, sich in Gruppen zusammenzuschliessen und sich mit ihnen zu identifizieren.

Die japanische Unternehmung

Jede japanische Firma hat eine haus-eigene Philosophie, ein Firmen-Motto, eine Firmen-Flagge und sogar eine Firmen-Hymne. Man gehört zu Toyota oder Mitsubishi, ist also ein Toyota-Mann oder ein Mitsubishi-Mann.

Das Gefühl der Identität mit der Firma kann fanatische Formen annehmen. Also ist der Einsatz für die Unternehmung manchmal geradezu «heroisch». (Einzelne Mitarbeiter schenken dem Unternehmen ihre Ferien!) Dementsprechend ist der Konkurrenzkampf zwischen japanischen Firmen oft bitter. Die Japaner sind den knallharten Wettbewerb vom Binnenmarkt her gewöhnt.

Die Gewerkschaften

Sie sind in der Regel hausintern, identifizieren sich also weitestgehend mit den Unternehmensinteressen.

Technologie-Importe

Grundsätzlich haben die Japaner eine sehr nüchterne Einstellung zu importierten Technologien. Was zweckgerechter – also besser – erscheint, wird akzeptiert und oft lizenziert. (Böse Zungen sagen da: *kopiert.*)

Schulische Ausbildung

Halten wir fest, dass 93% aller japanischen Schüler so etwas wie die Matura oder das Abitur hinter sich bringen. Anschliessend absolvieren rund 37% aller Schulpflichtigen entweder ein 2jähriges College oder eine 4jährige Universitätsausbildung. Das Bildungsniveau ist also hoch.

Die Fach- oder Berufsausbildung

Sie obliegt weitgehend den Betrieben. Methoden und Ziele:

Durchschleusen durch nahezu sämtliche Abteilungen. Man lernt also den gesamten Betrieb kennen.

Der Angestellte wird während der Ausbildung indoktriniert, d. h. man wird ein Toyota-Mann oder ein Mitsubishi-Mann usw.

Der persönliche Einsatz wird während wie auch nach der Ausbildungszeit sorgfältig verfolgt und bewertet.

Das lebenslängliche Beschäftigungsverhältnis

Es gilt beim Japaner als Idealfall.

Das hat sowohl Vor- wie Nachteile: Ein offensichtlicher Nachteil ist, dass sich die Firmen «von innen» erneuern müssen.

So lange der Betrieb expandiert, gibt es selten Probleme.

Unternehmungen, die sich an vergangene Verdienste klammern, müssen sich oft buchstäblich am eigenen Zopf aus dem Sumpf ziehen.

Da in der Regel das Management «hausbacken» ist, sich also aus intern hochgedienten Talenten zusammensetzt, neigen auch in Japan Firmen zu Verkalkungserscheinungen.

Die meisten japanischen Gesellschaften sind sich über diese Probleme im klaren. Aus diesem Grunde versuchen sie, unter den Universitätsabgängern die besten Leute anzuheuern.

Die Sorge um den Nachwuchs ist ein primäres Anliegen sämtlicher japanischer Firmen.

Die Japaner als Konkurrenten

Grob geschätzt darf angenommen werden, dass ca. 20% der japanischen Industriebetriebe sowohl in der technischen Ausstattung wie auch in der Organisation **hoch modern** sind. Rund 50% sind mit europäischen Firmen der gleichen Branche vergleich-

bar, also nicht viel besser und auch nicht viel schlechter.

Der Rest siecht dahin.

Wenn uns Europäern die japanische Konkurrenz unangenehm auffällt, dann zählt sie in der Regel zu den 20% moderner japanischer Firmen. Was ist nun an diesen Firmen so bemerkenswert?

1. Produktionstechnisch ist man offensichtlich bereit, weitestgehend zu automatisieren. Es liegt eine gewisse technische Experimentierfreudigkeit vor, denn neue Technologien sind attraktiv.
2. Vergleicht man die *Verwaltungen* japanischer Betriebe mit den entsprechenden Firmen in Europa und den USA, kann man folgendes feststellen:
Japans «industrielle Rennpferde» haben in der Mehrzahl der Fälle *einfache* Verwaltungsstrukturen. Man vermisst den Hang zum Perfektionismus und beschränkt sich auf «wesentliche» Informationen.

Management und Management-Philosophie

Hier bestehen zwischen Europa und Japan einige Unterschiede: Meistens ist die Geschäftsleitung in den Händen hochgedienter Firmenmitglieder.

Selbst wenn eine starke Persönlichkeit die Unternehmenspolitik und -geschicke gestaltet und leitet, ist Konsensus-Management die Regel. Die meisten Beschlüsse der Geschäftsleitung werden «von unten» angeregt, kommen also aus dem Mittel-Management, welches den Ereignissen der Fabriken, Büros und Märkte näher steht als die Direktionsspitze.

In der Regel ist der Prozess der japanischen Beschlussfassung langsam, die jeweilige Durchführung allerdings sehr schnell.

Japanische Top-Manager sind selten in das operative Geschehen eingeschaltet, über Probleme und Schwierigkeiten in der Firma aber *sehr gut* unterrichtet.

Die Tatsache, dass sie sich hochgedient haben und daher die Abteilungen gut kennen, hilft ihnen genau so sehr, wie die *Berichtserhrlichkeit* ihrer engsten Mitarbeiter.

Die Firmenpolitik ist eine Art Credo, das, klar und einfach formuliert, jedem Mitarbeiter bekannt ist.

Um auch mal etwas Kritisches zu sagen:

Die japanische Management-Prozedur eignet sich nicht sehr gut für ein sogenanntes Krisenmanagement, bei dem harte Entschlüsse schnell gefasst werden müssen.

Marketing: Produkte und Investitionen

Japans «dynamische» Industriekapitäne stellen ihren Überlegungen folgende Frage voran:

Welche Technologien und Produkte haben grosse Wachstumserwartungen? Mit anderen Worten: Japanische Konzerne ziehen es vor, ihr Geld in Wachstumsindustrien zu investieren.

Anschliessend halten sich die Japaner meistens an folgende Maxime:

1. Unser Markt ist der Weltmarkt.
2. Wir müssen schneller wachsen als der Markt.
Das wäre also das berühmte «Denken in Marktanteilen». (Bekanntlich wächst es sich leichter, wenn der Markt als solcher wächst. Wachsen in stagnierenden Märkten bedeutet meistens Verdrängungswettbewerb. Wenn ein derartiges Wachstum über den Preis erzwungen werden muss, kann es teuer werden.)
3. Um schnell zu wachsen, investieren wir schon heute für das Marktvolumen von morgen.

Japanische Firmen sind dabei durchaus bereit, beim Markteinstieg bestenfalls die Herstellkosten hereinzuholen.

Die Japaner behaupten, dieses Verfahren bringe einige Vorteile: Realistische Preise regen die ohnehin steigende Nachfrage zusätzlich an und bringen uns mit wachsender Kapazitätsausnutzung rascher in die Gewinnzone. Obendrein können wir auf diese Weise etwaige Nachahmer entmutigen.

Die Produkt-Strategie japanischer Anbieter weist oft auch noch folgende Charakteristik auf:

Zu Beginn beschränken wir uns auf die gängigeren Modelle (Typen). Das heisst also: *Anfangs keine breiten Produktpaletten!*

Diese Konzentration auf wenige Typen führt leicht zu dem sogenannten «disruptive marketing» und den Klagen über eine zu einseitige Exportorientierung.

Eine weitere Frage lautet:

«Wie entdecken die Japaner ihre Wachstumsmärkte?»

Meine Antwort:

Marketing ist die Lösung von Kundenproblemen, und zwar der heutigen wie auch der morgigen.

Zusammenfassung

1. Japans moderne Konzerne haben eine klare, langfristige Unternehmenspolitik und Ziele, die sie mit Zuversicht und Risikobereitschaft verfolgen.
2. Japanische Firmen sind auch in der Produktionstechnik innovationsfreudig.
3. Die aggressiveren Unternehmungen zeichnen sich durch verhältnismässig einfache und elastische Verwaltungsstrukturen aus.
4. Japanische Direktionen fällen selten Entscheidungen über falsche Probleme (vor falschen Entscheidungen sind sie natürlich auch nicht sicher).
5. Die Japaner sind betont auf Wachstum ausgerichtet.
6. Japanische Marketing-Stäbe sind zukunftsorientiert und sehen stets den Weltmarkt.
7. Die Japaner sind zweifellos Meister in der Verbesserung bekannter Technologien und Produkte.
8. Sie gehen oft erst in die Exporte, nachdem sie auf dem Binnenmarkt die Gewinnschwelle überschritten haben.

Abschliessende Betrachtungen

Wie verhalten wir uns gegenüber Wettbewerbern, die mit der Entschlossenheit japanischer Samurai (Krieger) den Weltmarkt stürmen?



Wir können typisch japanische Firmenstrukturen und -riten nicht kopieren.

Sie sind nur in Japan sinnvoll.

Ich persönlich glaube nicht, dass Schutzzölle und Einfuhrkontingente auf die Dauer unsere Wettbewerbsprobleme lösen werden.

Europas Antwort kann nur lauten:

- Weitere Rationalisierung der Betriebe und Verwaltungen.
- Grösste technische Lernbereitschaft.
- Orientierung auf Wachstumsmärkte (Technologien und Produkte).
- Investitionen in Wachstumstechnologien und -industrien.

In diesem Sinne sind die Japaner für uns eher eine Anregung als eine Herausforderung.

Wirtschaftsecke

Abschreiben bringt gute Noten

«Der Aufwand für Abschreibungen hat erneut zugenommen.» Diese oder ähnliche Aussagen sind in jedem Geschäftsbericht nachzulesen. Auch im privaten Leben kann der Ausdruck oft gehört werden. «Ich habe mein Auto nun abgeschrieben», heisst es dann etwa. Was steckt hinter diesem Begriff, dem man so oft begegnet und über den doch so wenig Klarheit herrscht?

Stellen wir uns eine Fabrik vor. Sie besteht aus einem Gebäude, das wiederum aufgeteilt ist in einen Verwaltungs- und einen Produktions-trakt. In den Büros befinden sich Pulte und Büromaschinen; in der Werkhalle Maschinen, Materialien und Zwischenfabrikate. Damit die fertigen Produkte zu den Kunden gelangen, braucht es Lieferwagen. Alle diese Güter haben einen Wert. In der Bilanz, so auch bei +GF+, wird der Wert dieser Produktionsmittel unter den Aktiven, das heisst im Firmenvermögen dargestellt. Nun weiss aber jedermann, dass alle diese Güter sich im Laufe der Zeit entwerten.

Die Maschinen oder der Fuhrpark werden abgenützt und zeigen Verschleisserscheinungen. Andere Maschinen sind technologisch überholt, weil in der Zwischenzeit neue, leistungsfähigere Maschinen auf den Markt gekommen sind. Es wäre nun falsch und im Widerspruch zu den tatsächlichen Verhältnissen, wenn dieser Entwertung und diesem Verschleiss in der Bilanz nicht durch eine neue Bewertung der Anlagegüter Rechnung getragen würde.

Maschinen in der Unternehmung ...

Nehmen wir als Beispiel eine Maschine, die eine Million Franken kostet und deren Lebensdauer auf fünf Jahre angesetzt ist. Diese Maschine erscheint dann im Anschaffungsjahr mit einem Wert von einer Million Franken in der Bilanz. Nach fünf Jahren ist sie wertlos und muss durch eine neue Maschine ersetzt werden. Das bedeutet für die Firma, dass sie Jahr

für Jahr 20 Prozent des Anschaffungspreises abschreiben muss. Nach einem Jahr taucht die Maschine also noch mit einem Wert von 800 000 Franken in der Bilanz auf, nach zwei Jahren noch mit 600 000 Franken. Der jährliche Abschreibungsbetrag von 200 000 Franken wird gleichzeitig in der Gewinn- und Verlustrechnung als laufender Aufwand verbucht. Das heisst mit anderen Worten: Der verteilungsfähige Reingewinn vermindert sich um den Abschreibungsbetrag. Legt das Unternehmen diesen Abschreibungsgegenwert jeweils in flüssigen Mitteln an, dann ist im Moment der Totalabschreibung, also nach fünf Jahren, das zur Wiederbeschaffung der Maschine notwendige Kapital wieder vorhanden.

Nun darf man sich nicht vorstellen, eine Firma äufne quasi für jede Maschine ein separates Kässeli, mit dem es dann jeweils nach erfolgter Totalabschreibung die neue Maschine, das neue Bürogerät, einen Lieferwagen usw. finanziert. Der aus den Abschreibungen stammende Betrag wird vielmehr zwischenzeitlich zur teilweisen oder ganzen Finanzierung anderer Unternehmensaufgaben eingesetzt; er erleichtert die laufende Unternehmensfinanzierung. Allerdings hat die Firma darauf zu achten, dass ihr im Moment der tatsächlichen Erneuerung des Maschinenparks der dafür abgeschriebene Betrag wieder frei zur Verfügung steht.

Noch ein Problem gilt es bei den Abschreibungen zu beachten: Niemand kann, besonders bei langlebigen Gütern, eine Garantie dafür

abgeben, dass eine Maschine, die heute eine Million Franken kostet, auch in fünf oder zehn Jahren noch zu diesem Preis erhältlich ist.

Wegen der laufenden Teuerung, aber auch weil die neue Maschine möglicherweise technologisch ausgereifter ist, muss man annehmen, dass sie beispielsweise 1,5 Millionen Franken kostet. Mit anderen Worten: der künftige Wiederbeschaffungspreis liegt höchstwahrscheinlich über dem seinerzeitigen Anschaffungswert. Wer also nicht unliebsame Überraschungen bei der Finanzierung eines neuen Anlagegutes erleben will, tut gut daran, seine jährlichen Abschreibungen nicht am bisherigen Anschaffungswert, sondern am wahrscheinlichen Wiederbeschaffungswert zu messen.

... sind wie Autos im Privatleben

Das Abschreibungsverfahren, wie es hier am Beispiel einer Unternehmung dargestellt wurde, kann und sollte eigentlich auch im privaten Bereich angewendet werden.

Ein Fernsehgerät etwa oder ein Automobil entwertet sich ebenfalls und muss irgendeinmal ersetzt werden. Die Wiederbeschaffung in x Jahren ist dann wesentlich leichter, wenn Monat für Monat durch entsprechende Rückstellungen die spätere Ersatzbeschaffung vorbereitet wird. Wer ein Auto für 15 000 Franken besitzt, das er während dreier Jahre fahren will und für das er mit einem Eintauschwert von noch 6000 Franken rechnet, müsste in den drei Betriebsjahren 9000 Franken dafür reservieren, also pro Monat 250 Franken auf die Seite legen können. Mit diesem Abschreibungsbetrag muss er dann zum Zeitpunkt der Wiederbeschaffung die eigentliche Sparsubstanz nicht angreifen, oder er muss im betreffenden Jahr auch nicht die Gratifikation oder die Ferien für die Finanzierung des neuen Autos opfern. Wird die monatliche Abschreibung auf dem Auto auf einem Sparbuch angelegt, dann profitiert der Autobesitzer erst noch vom Zinsertrag.

Dr. Werner Leibacher

+GF+ Teamwork in Südafrika:

Giesserei auf weissem Sand

Nicht auf der grünen Wiese, sondern auf weissem Sand wurde im März letzten Jahres eine neue Giesserei für Dieselmotoren-Guss in Betrieb genommen.

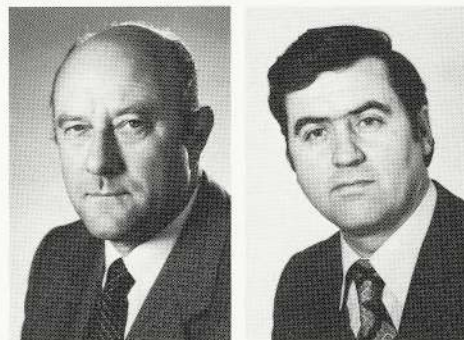
Es ist die erste neue Giesserei auf der südlichen Hemisphäre, die vom +GF+ Ressort Giessereianlagen (GA) geplant und in wesentlichen Teilen eingerichtet wurde. Das Gesamtprojekt stellt ein 100-Millionen-Franken-Objekt dar, wobei die Giessereianrichtungen ca. 45 Mio. Franken kosteten. Der Auftraggeber war die Atlantis Foundries (Pty) Limited in Atlantis bei Kapstadt (Südafrika).

Atlantis ist ein neues Industriegebiet mit angrenzendem Wohngebiet, das vor allem für die farbige Bevölkerung der Kap-Provinz gegründet wurde. Zur Zeit wohnen dort schon etwa 25 000 Einwohner, und im Jahr 2000 soll die Stadt eine Grösse von etwa 40 000 Einwohnern

erreicht haben. Die Infrastruktur ist aber für eine Stadt mit 250 000 Einwohnern geplant.

Die Engineering-Abteilung der GA begann im Januar 1980 mit der Gesamtplanung für die Giessereianlage. Ein südafrikanisches Ingenieurbüro befasste sich mit den baulichen Massnahmen, der Energieversorgung usw. Der zeitliche Ablauf war nahezu ein Rekord, selbst für europäische Verhältnisse! Der nachstehende Zeitplan mag dies noch verdeutlichen:

Januar 1980	Beginn der Planungsarbeiten durch +GF+
März 1980	Planieren des Grundstückes
Januar 1981	Beginn der Bauarbeiten
Oktober 1981	Anlieferung der Haupteinrichtungen Montage und Inbetriebnahme
März 1982	Erster Guss



Die Herren J. Esser (links) und F. Graf leiteten die Engineering- und Inbetriebnahmearbeiten der heute modernsten Giesserei Südafrikas, der Atlantis Foundries Pty Ltd. bei Kapstadt. Dr. R. Lang, der die Werkanlage auf einer Reise besichtigte, war sehr positiv beeindruckt.

Das Gussprodukteprogramm besteht aus Zylinderblöcken und Zylinderköpfen für Dieselmotoren, die nach Lizenzen von Daimler Benz und Perkins in der benachbarten Motorenfabrik ADE fertiggestellt werden. Der Ausstoss der Giesserei beträgt etwa 15 000 Tonnen guter Guss pro Jahr.



Die Atlantis Foundry bei Kapstadt. Vom +GF+ Ressort Giessereianlagen geplant und in wesentlichen Teilen eingerichtet.

Die +GF+ Lieferungen umfassten im wesentlichen

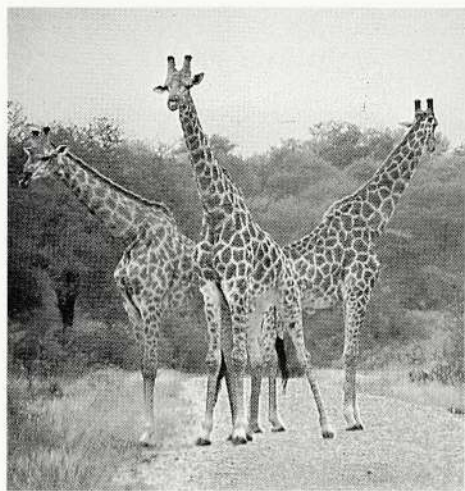
- eine automatische Formanlage
- eine automatische Formsandaufbereitung
- eine Sonder-Strahlmaschine

Unsere Ingenieure und ein Montageteam haben in enger Zusammenarbeit mit südafrikanischen Firmen und unserer örtlichen Vertretung die +GF+ Anlagen installiert und in Betrieb genommen.

Trotz harter Arbeit und knapp bemessener Freizeit konnten die +GF+ Mitarbeiter die wunderschöne Landschaft Südafrikas mit ihrer vielfältigen Fauna und Flora erleben. Besonders die Bergsteiger, Angler, Windsurfer und Amateurphotographen kamen auf ihre Rechnung.

Zusammenfassend darf gesagt werden, dass wir auch in diesem Land die Leistungsfähigkeit von +GF+ unter Beweis stellen konnten. Ähnlich positive Erfahrungen wie das Ressort Giessereianlagen haben bereits auch unsere Abteilung Lizenzvergabe und das Ressort Werkzeugmaschinen auf diesem entwicklungsfähigen, grossen Markt gemacht.

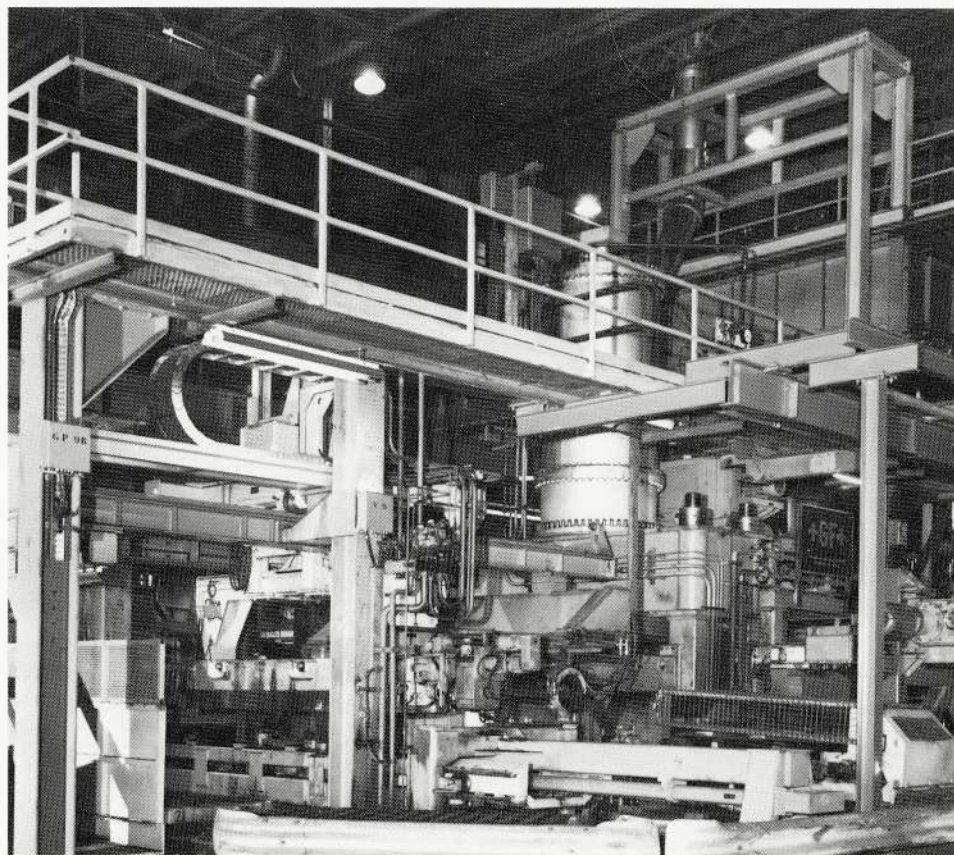
J. Esser



An Wochenenden gab es vielseitige Freizeitmöglichkeiten, z. B. Photo-Safaris in Wildtierreservate.



Das Wahrzeichen von Kapstadt: der Tafelberg.



Im Bild die neue +GF+ Gasdruckformanlage bei Renault in Vénissieux. Sie produziert täglich zwischen 400-500 Formen. In der Bildmitte erkennt man den senkrechtstehenden Gasdruckzylinder.

Grösste +GF+ Gasdruckformanlage bei Renault erfolgreich im Einsatz

Ab dem Zeitpunkt, da sich die Renault-Direktion entschied, eine ihrer Formanlagen zu modernisieren, verstrich nur knapp ein Jahr bis zur Realisierung der Erneuerungsinvestitionen. In der Tat wurde die Baustelle Ende Juli 1982 eröffnet, und Ende September wurden bereits die ersten Gussstücke nach dem neuen +GF+ Gasdruckformverfahren hergestellt. Ein beachtlicher Erfolg für eine Investition in der Grössenordnung von 6 Millionen Schweizer Franken.

Zielsetzung bei Renault

Die Geschäftsleitung der Renault Véhicules Industriels in Vénissieux, welche die bekannten LKWs der Marke Berliet herstellt, hat sich zum Ziel gesetzt, mit der Modernisierung dieser Giessereianlage eine Verbesserung der Arbeitsbedingungen, insbesondere durch Lärmverminderung, herbeizuführen. Als weitere Zielsetzung wurde die Steigerung der Stückqualität, einerseits durch höhere

Massgenauigkeit sowie andererseits durch Gewichtseinsparungen, angestrebt. Weitere Ziele waren ferner die Erhöhung der Produktivität der Anlagen sowie auch der Zugang zum Markt für Grossgussstücke, welche ausserhalb des Renault-Konzerns zu vermarkten waren.

Der Investitionsentscheid

Nachdem sich die Renault-Giessereiexperten persönlich bei Formdemonstrationen von der Qualität der verdichteten Sandformen überzeugt hatten, wurde der Investitionsentscheid zugunsten der neuentwickelten +GF+ Anlage gefällt. Mit den beachtlichen Formkastenabmessungen von $2,2 \times 1$ m bei einer Kastenhöhe von 0,5 m und einer Leistung von 50 Formen pro Stunde ist die Installation in Vénissieux heute die grösste ihrer Art. Zur Zeit sind beim Ressort Giessereianlagen 18 Systeme, welche nach dem Gasdruckformverfahren arbeiten, bestellt worden.

Installation bei gedrängtem Zeitplan

Der Umfang der vorgesehenen Arbeiten erforderte die Stilllegung der Linie 17 für mindestens 8 Wochen. Im Oktober 1981 wurde entschieden, den Umbau im August-September 1982 durchzuführen, um die 4 Wochen Betriebsferien miteinzubeziehen. Es wurde deshalb beschlossen, die Produktion um 6 Wochen vorzuarbeiten. Ein entsprechendes Programm wurde erstellt und ab Dezember 1981 in die Tat umgesetzt.

Unter Berücksichtigung der Neuheit des Gasdruckformverfahrens und der Notwendigkeit, im Oktober mit den 70 vorhandenen Modellplatten wieder guten Guss herzustellen, erachteten wir es als notwendig, die Modellplatten mit dem neuen Verdichtungsverfahren zu testen.

Nachdem diese beiden Phasen der Produktions-Vorverschiebung und der Versuche erfolgreich durchgeführt und abgeschlossen werden konnten, wurde der Umbau am 26. Juli mit der Demontage der alten Einrichtungen begonnen.

Die Haupttermine bei der Durchführung waren:

23. August	Ende Montage und Beginn Inbetriebnahme
30. August	Beginn des Probebetriebes
20. September	Übergabe der Anlage an die Giesserei für die Produktion mit halber Leistung
20. Oktober	Produktion mit voller Leistung

Der Umfang der Arbeiten in der ersten Phase der Demontage und Montage mit den auswärtigen Firmen und den internen Abteilungen von Renault Véhicules Industriels (Stahlbau, Bauabteilung, Rohrschlosserei, Elektroabteilung usw.) erforderte einen Arbeitseinsatz rund um die Uhr während 7 Tagen pro Woche.

Die erste Form wurde termingerecht am 20. September abgegossen. Anfang Oktober überstieg die Produktion bereits 250 Formen pro Tag.

Beim +GF+ Gasdruckformverfahren erfolgt die Sandverdichtung mittels einer Druckwelle, die durch die Verbrennung eines Luft/Gas-Gemisches innerhalb einer geschlossenen Kammer entsteht. Die neue Anlage bei Renault ist mit einer automatischen Modellwechselvorrichtung, welche innerhalb der Taktzeit arbeitet, ausgerüstet. Der Modellaustausch findet ausserhalb der Formlinie statt. Das System erlaubt, kleinere Serien oder Probestücke unter wirtschaftlich günstigen Bedingungen herzustellen.

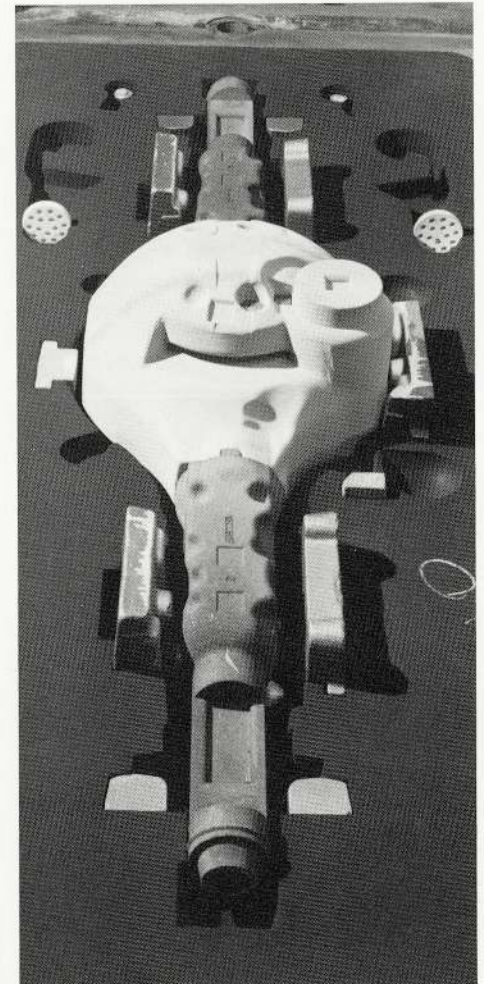
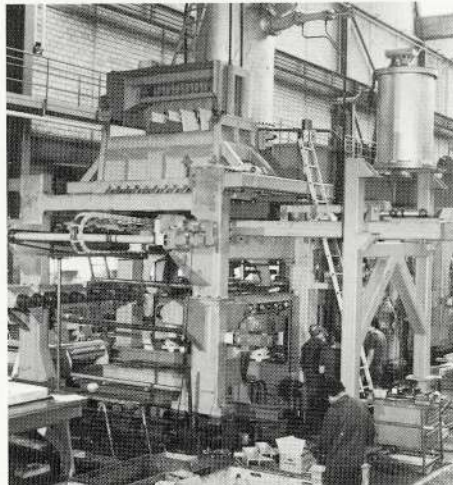
Das Produktionsprogramm umfasst Motorblöcke, Zylinderköpfe, Hinterachsgehäuse, Radnaben sowie Differentialgehäuse usw.

Wirtschaftliche Vorteile

Die Wahl für die Lieferung eines neuen +GF+ Systems erfolgte vor allem deshalb, weil seine technischen Eigenschaften den gesteckten Zielsetzungen der Firmenleitung am ehesten entsprachen.

Das gewählte +GF+ System ermöglicht:

- eine Erhöhung der Produktionskapazität von 400 auf 500 Formen/Tag bei zweischichtigem Betrieb
- eine Reduktion der Stückgewichte um etwa 6%, ohne Änderung der Stückzeichnungen und ohne Nacharbeiten an den Modellen
- geringere Bearbeitungszugaben (kleinere Toleranzen)
- Senkung der Wartungskosten für Maschinen, Modellplatten und Formkasten
- weniger Ausschuss
- eine Produktion von kleineren Serien und dadurch eine bessere Steuerung der Produktion entsprechend dem laufenden Bedarf
- dass repräsentative Musterabgüsse jetzt dank des schnellen Modellwechsels direkt auf der Produktionsanlage hergestellt werden können
- eine Lärmreduktion ohne teure und störende Schalldämpfungsver Schalung.



Vom Zeitpunkt des Investitionsentscheids bis zur Produktionsaufnahme verstrich insgesamt nur knapp ein Jahr. Die Bilder zeigen die +GF+ Gasdruckformanlage bei der Vormontage im Herblingertal, beim Kunden und eine der damit produzierten Formen.

Die Schlagseite

Liebe Internleser,

das Eichhörnchen, griech. *Sciurus vulgaris*, trägt bekanntlich in den guten Zeiten, in denen es reichlich Nahrung hat, Vorräte für spätere, ärmere Tage ein. Nun ist der *Homo sapiens* der ersten Welt kein *Sciurus vulgaris*, und deshalb geht er umgekehrt vor: Er prasst, verprasst und schöpft in den satten Tagen aus dem vollen, um sich in den bescheidenen Zeiten auf das Sparen zu besinnen. Wir haben uns folglich von den Naturgesetzen getrennt und uns unsere eigenen Gebote geschaffen.

Und das Gebot der Stunde heisst: Sparen! Sparen auf Teufel komm raus. Der Staat spart, Länder, Kantone, Kommunen und Betriebe sparen, selbst die Familien haben sich wieder auf das Sparen besonnen. Papa spart, Mama spart und die Kinder..., nein, nein, bei den Kindern wird es kritisch, wenn es darum geht, sich einzuschränken. Lief doch bislang alles so problemlos. Da ist die modern bestückte Wohnung, der schicke Wagen, die aufwendigen Ferien. Und auf einmal sollte alles..., nein, da müssen Papa und Mama schon überzeugen, wenn sie Erfolg haben wollen. Jetzt wäre ich wieder beim Staat, den Ländern und den Betrieben. Überzeugen!

Sie kennen sicher die Geschichte von jenem sparsamen Bäuerlein, das weiland seiner braven Kuh das Fressen abgewöhnen wollte und das nach ein paar Tagen jammernd feststellte, dass sie gerade jetzt, wo sie soweit war, starb. Hier wurde am falschen Ende gespart, würde Volkes Stimme sagen und – weil sie doch nicht, wie behauptet, Gottes Stimme ist – irren. Denn am Ende, ganz gleich an welchem, lässt sich selten Nennenswertes einsparen. Vor langer Zeit zählte

Sparen zu den Tugenden. Eine Tugend, für die man belohnt wurde. Später hatten wir es nicht mehr notwendig, das Sparen. Wer davon sprach, erntete dafür nicht selten ein mitleidiges Lächeln. Und heute müssen wir! Wie gesagt, Sparen wurde zum Gebot der Stunde.

Und wie es bei Geboten so ist, sind selbige zuweilen Geburtsstätten kurioser und absurder Stilblüten. Aber da diesen in den meisten Fällen etwas Heiteres, Kauziges anhaftet, sollten auch wir sie nicht zu ernst nehmen. Ganz anders, wenn Sparen in Hysterie ausartet.

Berthold Auerbach schrieb vor über hundert Jahren einmal: «Geld erwerben erfordert Klugheit; Geld bewahren erfordert eine gewisse Weisheit, und Geld schön auszugeben ist eine Kunst.» Zur Weisheit gehört Erfahrung und eine ganze Menge Einsicht. Und vor allem eine abgewogene Distanz zu Nebensächlichkeiten. So gesehen erklärt sich auch, warum nicht alle Sparprogramme von Weisen geschaffen wurden. Warum schon Papst Gregor I d. Gr. einmal sagen musste: «Oft verbirgt sich der Geiz unter dem Namen der Sparsamkeit.» Weshalb da und dort falscher Ehrgeiz das Verteilen von Arbeit und Kosten mit Sparen verwechselt. Und warum hin und wieder Kostenstellen entstehen, die nichts weiter sind als Stellen, die kosten. Es mag schon sein – und es sollte nach dem Willen ihrer geistigen Väter auch so sein –, dass der einzelne, also Sie und ich, die Sparprogramme sehr ernst nimmt, sich daran hält und danach richtet. Aber sie müssen überzeugen, die Sparprogramme. Aus diesem Grunde sollte beim Sparen gedacht und nicht mit dem Denken gespart werden.

Wir sind zunächst einmal an den Grenzen des äussersten Wohlstandes angelangt. An Stelle des Wachstums trat inzwischen ein absoluter Rückgang. Die Schuldenberge werden immer grösser, und die Deflationspolitik der Industriestaaten zeigt keinerlei Zeichen für einen Aufschwung. Das ist die Lage, in der sich die entwickelte Welt befindet, und es ist müssig, darüber zu streiten, ob eine weniger auf Gewinn- und Einkommensmaximierung ausgerichtete Menschheit nicht besser, zumindest sorgenfreier, dastehen würde. Und diese Lage erfordert ein Umdenken, eine Neuorientierung, auch, oder gerade, auf monetären Gebieten. Wir alle müssen in nächster Zeit mit Sparmassnahmen leben. Diese werden kaum goldene Eier in die leeren Kassen zaubern. Noch weniger sollten sie aber Windeier legen. Geniale chirurgische Eingriffe werden Seltenheitswert haben, und Rosskuren heilen nicht. Im Gegenteil! Sie schüren den Unmut, bringen Unstimmigkeiten und verschlechtern unnötigerweise das Klima.

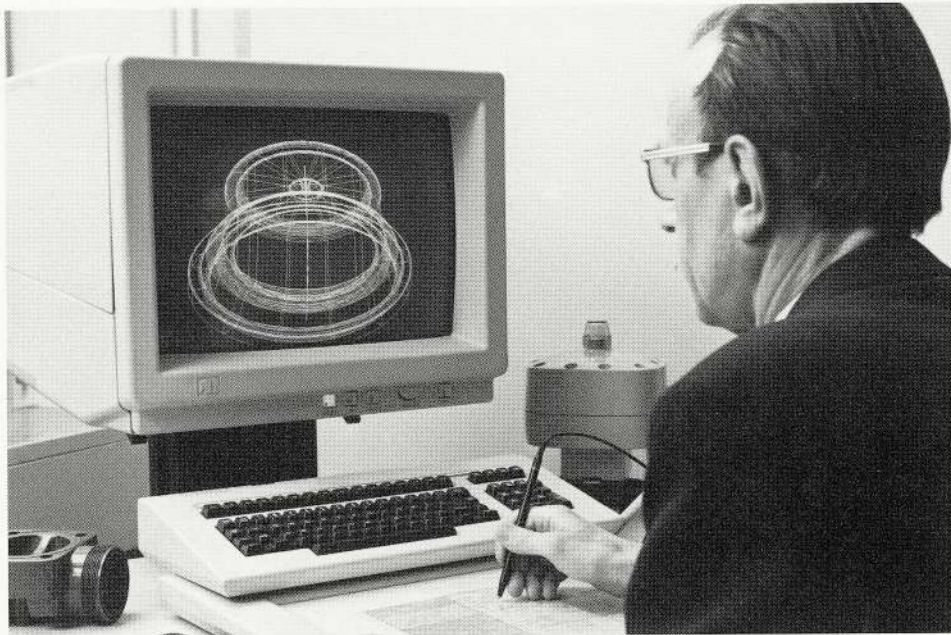
Besinnen wir uns darauf, alle, dass Sparen von Bewahren, Schonen kommt. Bewahren und schonen wir das Bewährte, und trachten wir danach, Sparprogramme auf die Beine zu stellen, die auch einen realisierbaren Erfolg haben. Sparen wir alle, aber nicht an allem. Vor allem nicht mit Worten, die, ich muss es wiederholen, überzeugen. Lernen wir aus der Euphorie des Wachstums und machen Sparen nicht zu einem Fetisch, dem wir Vernunft und Logik unterordnen.

Ihr

4. Ristfeldmnh

Im Zeichen des qualitativen Fortschritts:

CAD im Einsatz bei +GF+



Ventil-Einzelteil in dreidimensionaler Darstellung auf dem CAD-Bildschirm.

Seit Anfang Dezember 1982 steht bei der Branche Industriesysteme des +GF+ Ressorts Plastik ein CAD-System, bestehend aus einem graphischen Bildschirmterminal, einem Zentralrechner, einer Programmierkonsole sowie einem rechnergesteuerten Zeichenbrett (Plotter) im Einsatz. Dieses CAD-System wird für das 3-dimensionale Entwerfen, Konstruieren und Analysieren von Kunststoffprodukten, wie z. B. Fittings und Armaturen, eingesetzt.

Gleichzeitig wird beim Buss-Unternehmen Oehler-, Wyhlen-Lagertechnik ein CAD-System für die Erarbeitung von Layout-Plänen und die Ermittlung der damit verbundenen Kosten für eine optimale Offertbearbeitung eingeführt.

Seit längerer Zeit werden bei +GF+ die Vorteile des computerunterstützten Konstruierens genutzt. Im Intern-Heft Nr. 16 orientierten wir Sie über den LKW-Räder zeichnenden Computer des +GF+ Ressorts Fahrzeugtechnik und im Intern-Heft Nr. 20 über den generellen Nutzen, welchen CAD-Systeme für die Konstruktion und Entwicklung neuer Produkte bringen können.

Auch die Fa. Buss in Pratteln setzt CAD für Piping, d. h. für die Konstruktion von Anlagen mit Rohr-

leitungen, seit längerer Zeit mit Erfolg ein.

CAD optimiert die Produkte-Entwicklung in qualitativer und quantitativer Hinsicht

Die Intern-Redaktion besuchte kürzlich die technische Abteilung der Branche Industriesysteme, um sich über den CAD-Einsatz zu orientieren. Die Herren P. Kunz, technischer Leiter der Branche Industriesysteme, sowie E. Hiltbrand, CAD-System-Manager, definierten dabei den Einsatz von CAD im Ressort Plastik wie folgt:

Bei Kunststoff-Armaturen und -Fittings muss der Werkstoff (Thermoplast) bezüglich Temperatur, Druck und chemischer Beständigkeit optimal ausgenutzt werden, um ein konkurrenzfähiges Produkt zu erhalten. Der kunststoffgerechten Gestaltung kommt daher besondere Bedeutung zu.

Bei konventioneller Entwicklungs- und Konstruktionstechnik kann erst nach Fertigstellung der Spritzform anhand der ersten Spritzlinge festgestellt werden, ob das Einzelteil bezüglich technischer Daten und bezüglich Herstellbarkeit optimal konstruiert wurde. Stellt man hierbei fest, dass die Konstruktion des Spritzlings nicht optimal ausgefallen ist, so sind im günstigsten Falle kostspielige

Konstruktions- und Formenänderungen sowie zusätzliche Bemusterungen und Freigabeproofungen erforderlich. Im ungünstigsten Falle sind keine Optimierungen möglich, und das neue Produkt ist von vornherein bezüglich Konkurrenzfähigkeit eingeschränkt.

Mit Hilfe von CAD wird das Einzelteil bereits in der Entwicklungsphase und vor allem in der Konstruktionsphase 3-dimensional erarbeitet. Das Einzelteil wird daher als 3-D-Modell im Rechner aufgebaut. Wandstärken, Massenstellen, Entformbarkeit usw. können durch das Legen beliebiger Schnitte im 3-D-Modell durch CAD kontrolliert und optimiert werden. Die Möglichkeit der Erzeugung beliebiger Schnitte sowie der Darstellung des Einzelteiles als Isometrie mit beliebiger Ansicht ergeben zudem optimale Unterlagen für die Beurteilung des Einzelteiles oder des Produktes bezüglich Design, Formenkonzept, Herstellbarkeit und Zuverlässigkeit.

Auf relativ einfache Weise kann ein bestehendes 3-D-Modell durch den CAD-Konstrukteur modifiziert werden:

Die Entwicklung verschiedener Konstruktionsvarianten wird dank CAD erleichtert. Die Kreativität des Konstrukteurs wird deshalb gefördert. Aus dem vorhandenen 3-D-Modell können zudem Dimensionsvarianten (z. B. Fitting $\frac{3}{8}$ "-8"), Anschlussvarianten wie Gewinde, Muffen und Flansche sowie Normenvarianten - +GF+ liefert Armaturen in fünf verschiedenen internationalen Normen - mit relativ geringem Zeitaufwand abgeleitet werden.

Der Einsatz von CAD ist wohl die revolutionierendste Neuerung im Bereiche der Produkte-Entwicklung in diesem Jahrhundert. Die Einführung von CAD fordert harte geistige Arbeit und Durchstehwillen. Die Mitarbeiter der Branche Industriesysteme nehmen diese Herausforderung mit wachsendem Interesse und wachsender Freude wahr. Dank CAD wird +GF+ zukünftig in der Lage sein, in relativ kurzer Zeit qualitativ wie quantitativ noch bessere Neukonstruktionen zu erarbeiten. Hier bringt uns das CAD-System Wettbewerbsvorteile, die wir dazu nutzen können, unsere Kunden weltweit mit neuen, qualitativ hochwertigen Industrie-Armaturen zu bedienen.

Ressort Kunststoff eröffnet neues Zentrallager im Herblingertal



In einer grossräumigen Lagerhalle, welche rund 4800 m² Bodenfläche überdeckt, sollen zukünftig in einem Hochregallager über 5000 Artikel, Fittings und Armaturen des Ressorts Kunststoffprodukte zum Versand bereitgehalten werden. Die neuerstellte Halle, welche in weniger als 3 Monaten von der Lagerhaus und Zollfreilager Schaffhausen AG (Lasag) gebaut wurde, hat +GF+ vorerst für 12 Jahre gemietet. Der neue Dienstleistungsbetrieb, der 24 neue Arbeitsplätze schafft und jährlich Kunststoff-Fittings und -Armaturen im Wert von rund 50 Millionen Franken umsetzt, wertet das Herblingertal als internationalen Umschlagplatz für Schienen- und Strassenverkehr weiter auf.

Feierliche Übergabe

Im Rahmen einer kleinen Übergabefeier betonte Lasag-Präsident Burkhard Gantenbein das ausgezeichnete Zusammenarbeitsverhältnis zwischen der Baufirma einerseits

und der +GF+ andererseits: Nur dank einer reibungslosen Kooperation zwischen allen Beteiligten sei es möglich geworden, diese grosse Lagerhalle innerhalb weniger Monate zu erstellen. Er dankte allen Beteiligten für ihre ausgezeichnete Leistung. Aus den Händen von B. Gan-



tenbein konnte Direktor Ernst Hofmann symbolisch den Schlüssel für das zentrale Auslieferungslager seines Ressorts in Empfang nehmen.

Optimale Lagerhaltung, verkehrsgünstiger Lagerort

Direktor Ernst Hofmann, Leiter des +GF+ Ressorts Kunststoffprodukte, dankte allen Beteiligten ebenfalls für die prompte Arbeit.

+GF+ als grösstes Schaffhauser Industrieunternehmen hat – so erklärte er – seit längerer Zeit ein Zentrallager für Kunststoffprodukte in Schaffhausen geplant. Das Ressort will dadurch seine im In- und Ausland produzierten Artikel – es handelt sich um rund 5000 unterschiedliche Fittings und Armaturen – an einem verkehrstechnisch guten und zinsgünstigen Standort zentral lagern und ausliefern. Dadurch kann die Lagerhaltung rationalisiert und durch eine elektronische Datenverarbeitungsanlage optimal überwacht und gesteuert werden.

24 neue Arbeitsplätze

Für die Errichtung der neuen Halle wurden insgesamt etwa 7 Millionen Franken investiert. Der Wert der in den nächsten Monaten einzulagernden Waren beträgt rund 18 Millionen Franken. E. Hofmann rechnet, dass die rund 5000 Artikel im Schnitt mindestens dreimal pro Jahr umgeschlagen werden. Zu diesem Zweck werden 24 Personen beschäftigt. 16 sollen auf dem Speditionsplatz in der Halle arbeiten; acht in der Disposition, welche sich in dem der Halle angegliederten Bürotrakt befindet.

Zusammenarbeitsvertrag zwischen Uponor und +GF+ unterzeichnet

Zwischen den Unternehmen OY Uponor AB Lahti/Finnland und dem +GF+ Ressort Kunststoffprodukte, Branche Versorgungssysteme, ist eine Vereinbarung getroffen worden, die eine enge Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Kunststoff-Leitungssysteme für die

Wasserversorgung in Skandinavien zum Ziel hat. Uponor ist der führende Produzent von PVC-Druckrohren in den nordischen Ländern mit Fabrikationsstätten in Finnland, Schweden und Dänemark. Der +GF+ Konzern bietet seinerseits ein breites Produktprogramm von PVC-

Steckmuffen-Fittings, -Anbohrschellen und -Armaturen an, das in Produktionsstätten in Deutschland und der Schweiz hergestellt wird. Es besteht die Absicht, dass Uponor die vereinigten Lieferprogramme der Partner als System und auf exklusiver Basis in Skandinavien verkauft.

100 Jahre VSM

«Maschinen und Elektronik – mit den Menschen, für die Menschen»

Unter diesem Motto eröffnete der Verein Schweizerischer Maschinenindustrieller (VSM) im Technorama in Winterthur Anfang Februar 1983 mit einer Pressekonferenz eine Wanderausstellung, die vorab die zentrale Rolle der Maschinenindustrie für die tägliche Bedarfsdeckung aufzeigt und einer der Schwerpunkte des Aktionsprogramms zum hundertjährigen Jubiläum des VSM ist. Dieses festliche Ereignis steht ganz im Zeichen der Selbstdarstellung der Maschinen- und Metallindustrie als einem der Eckpfeiler der schweizerischen Volkswirtschaft. Der VSM ist der wirtschaftlich-technische Dachverband dieser Schlüsselindustrie. Er ist mit fast 500 Mitgliedfirmen – auch +GF+ gehört dazu – eine der führenden Industrieorganisationen des Landes.



Einleitend betonte *P. Borgeaud*, Präsident des VSM, wie wichtig die Produkte der Maschinen- und Metallindustrie für die moderne Zivilisation geworden sind, die ohne sie gar nicht möglich wäre. Das Motto des VSM-Jubiläums – «Maschinen und Elektronik – mit den Menschen, für die Menschen» – verdeutlichte einerseits, dass die Technik ganz in den Dienst des Menschen gestellt werde. Andererseits drückt dieser Leitsatz aus, dass die Produkte und Dienstleistungen der Maschinenindustrie der Arbeit einer Vielzahl von Menschen unterschiedlichster Berufe zu verdanken ist. Das anschliessende Grundsatzreferat von *Prof. Dr. H. Mey*, Universität Bern, war dem Thema «Technik als Herausforderung und Chance» ge-

widmet. Der bekannte Referent verglich die technische Entwicklung mit der biologischen Evolution und lehnte damit den häufig konstruierten Gegensatz zwischen Technik und Natur ab. Das Unbehagen gegenüber der Technik werde selber zu einer Gefahr für das Fortkommen der Menschen. Deshalb müssten wir uns bewusst werden, dass Stillstand Rückschritt bedeute.

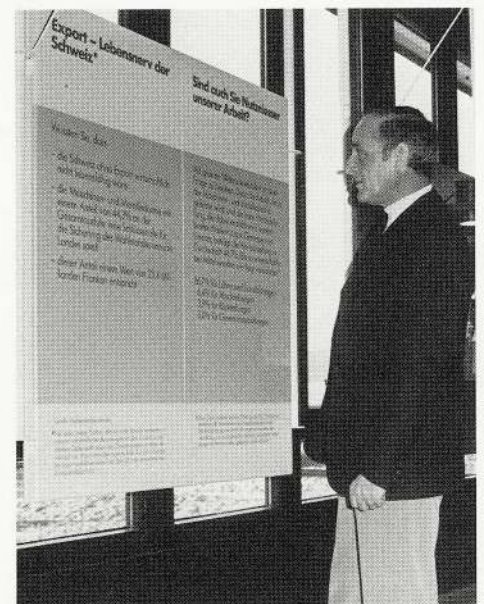
Das Konzept der Wanderausstellung

Die im Foyer des Technoramas eröffnete Wanderausstellung ist gerade in der aktuellen Wirtschaftslage von besonderem Interesse und verdient es,

von einem breiten Publikum beachtet zu werden. Der VSM möchte in dieser dreiteiligen Ausstellung die Rolle der Maschinen- und Metallindustrie als einen der wichtigsten Wirtschaftszweige der Schweiz aufzeigen.

Sozusagen als Einstimmung sieht sich der Besucher einer optisch gelungenen Darstellung von Maschinenbauteilen und Elektronikkomponenten gegenüber. Teile eines Gross-Schiffsdieselmotors, die zu skulpturähnlichen Gebilden zusammengestellt sind, Hybridschaltungen, Prints, Feinstanzteile, Federn, die wie Schmuckstücke in kleinen Vitrinen präsentiert werden – all das zeigt für einmal die normalerweise verborgene Schönheit der Technik. Dieser erste Teil, der vor allem den Mitarbeitern der Maschinenindustrie gewidmet ist, lässt etwas von der Sorgfalt und Qualität ahnen, welche das Schaffen dieses Industriezweigs auszeichnen und für seinen guten Ruf verantwortlich sind.

Ein zweiter Ausstellungsteil, der sich zum Beispiel besonders für Schüler eignet, besteht aus sechs grossen Leuchtvitrinen. Sie stellen eine Ver-



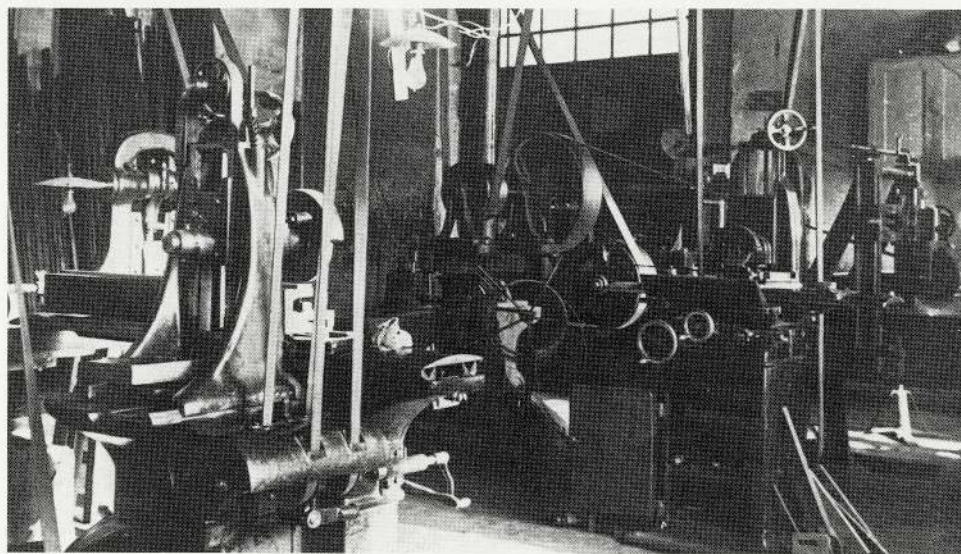
bindung her zwischen der beachtlichen Leistung der Maschinenindustrie als Berater und Hersteller von Produkten und Systemanlagen und den Bedürfnissen des einzelnen beziehungsweise dem Anspruch der Gesellschaft. Leitthemen sind hier etwa Ernährung, Wohnen, Kleidung, Gesundheit, Umweltschutz, Landesverteidigung. Damit wird auch zum Ausdruck gebracht, dass die Verantwortlichen der schweizerischen Maschinenindustrie ihre Verpflichtung als Teil der Gesellschaft ernst nehmen. Wenn sich in diesen Vitriinen ausserdem Urgrossmutter Schnürstiefel, ein «Stoffdruckmodell» oder das aufgeschlagene Dienstbüchlein eines Angehörigen der Aktivdienstgeneration befinden, so soll damit angetönt werden, dass gestern das heute Selbstverständliche eben noch nicht selbstverständlich war, sondern in gemeinsamer Anstrengung aufgebaut werden musste.

Der dritte und letzte Teil der Ausstellung präsentiert auf sechs grossflächigen Texttafeln einmal eine Selbstdarstellung des VSM und gibt über dessen Geschichte, Funktion und Tätigkeit Auskunft. Daneben erfährt der Betrachter anhand von Zahlen viel Wissenswertes über die Schlüsselrolle der schweizerischen Volkswirtschaft, zum Beispiel was den Aussenhandel und die Beschäftigung betrifft. Diese Fakten lassen das Interesse an einer gedeihlichen Weiterentwicklung und die Notwendigkeit erkennen, in gemeinsamer Anstrengung aller Beteiligten die erreichte Position auch in Zukunft zu halten.

Die VSM-Wanderausstellung befindet sich nochmals vom **9. bis 29. August** im Technorama Winterthur und wird noch am Comptoir in Lausanne vom 10. bis 25. September zu sehen sein.

Ein Jubiläumswettbewerb mit interessanten Preisen lädt zusätzlich zur Auseinandersetzung mit dem Gebotenen ein. Antwortkarten befinden sich im beiliegenden Streuprospunkt «Maschinen und Elektronik – mit den Menschen, für die Menschen».

Dieser gut gelungene Farbprospunkt ist übrigens weitgehend durch die +GF+ Konzernwerbeabteilung gestaltet und getextet worden.



Produktionseinrichtungen bei GEHE einst...

1862 verkaufte GEHE die ersten Schlösser

Diese Notiz fand Heinrich Grundmann im Notizblock seines Vaters Carl Grundmann, dem Gründer der GEHE Herzogenburg. Am 12. Februar 1862 erhielt Grundmann bereits sein erstes Patent. Im Streben nach Produktlösungen, die andere nicht haben, wurden im Laufe der Zeit immer wieder «Privilegien» angemeldet.

Um 1885 eröffnete GEHE bereits die ersten Auslandsvertretungen in Budapest und Galizien.

GEHE hat sich in der Zeit ruhig entwickelt. So kamen zur Schlossfabrik 1929 eine Eisengiesserei und 1954 eine Leichtmetallgiesserei hinzu, so dass das Unternehmen heute auf drei Beinen steht.

Die Schlossfabrik wurde, beginnend 1977, neuerlich reorganisiert und den modernen Marktbedingungen maschinell und organisatorisch angepasst. Die Marketing- und Entwicklungsabteilung steht heute unter der Devise «Entwicklung qualitativ hochwertiger Produkte, die normenunabhängig in entwickelten Märkten abgesetzt werden können».

Besonders hervorzuheben sind die Magnetschlösser, die bereits in grossen Stückzahlen in Bank-Mietfächern eingesetzt werden, die Sicherheits-Zusatzschlösser für Eingangstüren mit Zutritts-Sicherheitskontrolle, das Sicherheits-Zylinderschloss-System AP 4000 mit gesteigerter Sicherheit

durch zwei gefederte Schiebestifte und Bohrschutz in 2 Ebenen, die Absperrschlösser für Zweiradfahrzeuge (z. B. Puch, KTM...), die einbruchshemmenden Schlösser und Beschläge für die Eingangstür, die feuerhemmenden Schlösser und Beschläge für 30 bzw. 60 Minuten Brandwiderstand u. dgl.

Wie die Generation davor hat GEHE heute eine Reihe österreichischer und ausländischer Patente und ist laufend bestrebt, sich mit Schutzrechten Marktvorteile zu sichern. Heute liefert GEHE Produkte aus dem angestammten Bereich in etwa 50 Länder – also nahezu in die ganze Welt.



... und heute.

+GF+

Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen (Schweiz)

Postadresse: CH-8201 Schaffhausen

Telefon: 053/81111 Telegramm: Geofischer Telex: 7 6911 gfs ch