

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 91 (1984)

**Heft:** 8

**Rubrik:** Firmennachrichten

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Firmennachrichten

## Chemikalien-Merkblatt für textile Trockenbetriebe

Seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges hat sich die Fabrikation von chemischen Produkten geradezu in stürmischer Weise entwickelt. Insbesondere der Siegeszug, den verschiedene Kunstfasern und Kunststoffe durch die ganze Welt angetreten haben, hat massgeblich zu dieser Entwicklung beigetragen. Im Gleichschritt mit der steigenden Produktion nahmen aber auch die Risiken bei der Herstellung, Lagerung, Verarbeitung und dem Transport von Chemikalien zu. Flixborough, Seveso und Mississauga sind nur Stichwörter, die all jenen, welche sich mit Problemen der Chemie befassen, keiner weiteren Erklärung mehr bedürfen. Obwohl es sich hierbei um drei völlig unterschiedlich gelagerte Ereignisse handelte – eine Explosionskatastrophe, eine Umweltkatastrophe und einen Transportunfall riesigen Ausmaßes –, haben sie doch alle dazu geführt, dass man sich insbesondere in den Ländern des Westens schneller und intensiver mit den Problemen des Chemieschutzes befasste.

Auf umweltbelastende Ereignisse jeglicher Art, seien es Gewässer-, Luft- oder Umgebungsverschmutzungen, reagiert die heute sensibilisierte Öffentlichkeit sehr empfindlich und ist zu Recht nicht mehr länger bereit, diese Art von Schäden als fortschrittsbedingte «Gentlemen's-Delikte» hinzunehmen. Es gibt heute wohl kaum andere Ereignisse, die für einen Betrieb einen derart gravierenden Imageverlust zur Folge haben können.

Die gleiche Aussage gilt auch für Personenschäden im Zusammenhang mit Chemikalien – während ein Arbeitsunfall auf Bauplätzen, in holzverarbeitenden Betrieben oder in der Metallindustrie kaum grosse Beachtung findet – werden Unfälle verbunden mit Chemikalien in einem ungleich stärkeren Ausmaß von den Medien aufgegriffen.

Sind an einem Brand Chemikalien direkt oder indirekt beteiligt, sei es, dass sie brandauslösend wirkten, die Löscharbeiten erschweren oder, dass es dadurch zu Umweltschäden kommt, so sind die indirekten Verluste meist weit höher einzuschätzen als die direkten. Grossbrände in Chemiewerken der jüngeren Vergangenheit im In- und Ausland bestätigen dies.

Es muss daher das Bestreben eines jeden verantwortungsbewussten Betriebsangehörigen sein, die Gefahren der ihm anvertrauten Chemikalien zu kennen oder zumindest abschätzen zu können.

Eine durchgeführte Erhebung hat aufgezeigt, dass heute in den Textilbetrieben mit Chemikalien im weitesten Sinne gearbeitet wird. Dabei unterscheiden sich bezüglich der Verwendung von Chemikalien die Veredlungsbetriebe von den textilen Trockenbetrieben wie sie die Spinnereien, Zirnereien, Webereien und Wirkereien darstellen, erheblich.

In den Veredlungsbetrieben «Nassbetriebe», ist ein umfassendes Chemikaliensortiment anzutreffen. Diese Stoffe zeichnen sich zum Teil durch Toxizität, Aggressivität und Reaktivität aus und sind deshalb nicht harmlos. Die Veredlungsbetriebe verfügen jedoch beruhigenderweise über kompetente Chemiker, die mit diesen Substanzen umzugehen verstehen und auch in der Lage

sind, im Schadenfall zweckmässige Schutzmassnahmen vorzukehren. In diesen Betrieben gilt es insbesondere organisatorische Massnahmen zu treffen, um im Notfall rasch die richtigen Leute am richtigen Ort einzusetzen zu können.

In den Spinnereien, Zirnereien, Webereien und Wirkereien «Trockenbetriebe», sind die Verhältnisse gegenüber Nassbetrieben weniger gefährlich. Bei den verwendeten Substanzen handelt es sich zumeist um Reinigungs- und Schmiermittel und weit weniger um starke Giftmittel oder ätzende Chemikalien. Solche Reinigungs- und Schmiermittel sind meist mehr oder weniger gut brennbar und sind auch in gewässerschutztechnischer Hinsicht sehr zu beachten.

Chemische Kenntnisse für das Betriebskader von textilen Trockenbetrieben werden erfahrungsgemäss heute eher in zweiter Priorität vorausgesetzt. Die Versicherungsabteilung des IVT hat sich in Anlehnung an das seinerzeit ausgearbeitete «Merkblatt für die Bekämpfung von Baumwollbränden» daher zur Aufgabe gemacht, ein *Chemikalienmerkblatt* für textile Trockenbetriebe herauszugeben. Das in Zusammenarbeit mit dem Brandverhütungsdienst BVD ausgearbeitete Chemikalienmerkblatt soll in erster Linie dem *Nicht-Chemiker*, der im Arbeitsalltag oder im Ereignisfall mit Chemikalien zu tun hat und die besonderen Gefahren nicht oder nur unvollständig kennt, helfen, bei einem allfälligen Schadeneignis sofort die richtigen Massnahmen treffen zu können.

Die Textilbranche hat auf diese Schrift gewartet, sie dürfte auch wegweisend für andere Branchen sein und gehört daher in die Handbibliothek des gesamten Betriebskaders! Zusätzliche Exemplare können beim Industrieverband Textil, Zürich (Fr. 5.– pro Exemplar) angefordert werden.

Wir sind überzeugt, mit der Herausgabe des in dieser «mittex» beigehefteten Chemikalienmerkblattes, einen weiteren Beitrag zur Verhütung von Grossschadenereignissen in der Textilindustrie leisten zu können.

Industrieverband Textil, Versicherungsabteilung  
H.R. Kurz

## Chemikalien

Als Trockenbetriebe gelten

- Spinnereien
- Zirnereien
- Webereien
- Wirkereien

Es ist Aufgabe des nachfolgenden Merkblattes, auf die wesentlichsten Fakten hinzuweisen bezüglich

- Vorbeugenden Brandschutz
- Abwehrenden Brandschutz
- Umweltschutz
- Arbeitssicherheit

## Herausgeber

Industrieverband Textil IVT, Zürich  
Brandverhütungsdienst BVD, Zürich

In Zusammenarbeit mit:

Schweizerischer Feuerwehrverband, Bern  
Schweiz. Unfallversicherungsanstalt SUVA, Luzern

# Was sind Chemikalien

---

Chemikalien im Sinne dieses Merkblattes sind natürliche oder synthetische Hilfsmittel der Produktion oder der Infrastruktur, die einen Brand negativ beeinflussen können oder den Einsatz der Löschkräfte behindern.

## **Schmiermittel**

- Spindelöle
- Öle
- Fette

## **Industrielle Waschmittel**

- Seifen
- Netzmittel
- Synthetische Waschmittel

## **Brennbare Flüssigkeiten**

- Industrielle FleckenentfernungsmitTEL
- Entfettungs- und ReinigungsmitTEL  
(Indurei, Euroclean usw.)
- Petrol
- Sprit, Isopropanol
- Verdünner (inkl. Terpentinersatz)
- Schwerbrennbare Flüssigkeiten  
(Tri, Chlorothene, Genklene usw.)
- Essigsäure

## **Unbrennbare Flüssigkeiten**

- Säuren
- Laugen
- Oxidationsmittel (z. B. Wasserstoffsuperoxid, Javelle-Lauge)

## **Brennbare Feststoffe**

- Wachse
- Kunstharze
- Schlichten

## **Verschiedene**

- EntkalkungsmitTEL
- Bitumen
- TALKUM

## Nicht als Chemikalien gelten

Stoffe und Waren, die aus Gründen der Betriebspraxis normalerweise nicht in Chemikalienmagazinen gelagert werden, obwohl sie brandbeeinflussende Eigenschaften haben können; des Weiteren werden jene Produkte ausgeklammert, deren Lagerung durch gesetzliche Auflagen derart reguliert sind, dass eine besondere Gefährdung praktisch ausgeschlossen werden kann.

- Textile Roh-, Zwischen- und Endprodukte
- Malerfarben inkl. Grundierungen
- Schreinerleime
- Haushaltwaschmittel
- Bodenpflegemittel
- Frostschutzmittel
- Spülöle
- Heizöl in Tanks
- Autotreibstoffe
- Diverse Chemikalien, sofern in unbedeutenden Mengen gelagert

# Mögliche Brandgefahren

---

## Zur Selbstentzündung neigende Stoffe und Waren

- Öle auf Textilien
- Öle auf Sägemehl
- Oxidationsmittel mit brennbaren Substanzen



## Leicht entzündbare Chemikalien

- Flüssigkeiten mit Flammpunkt unter 30 °C bei normalen Raumtemperaturen (z. B. Verdünner, Sprit, Isopropanol, Fleckenentfernungsmittel)



- Flüssigkeiten mit Flammpunkt über 30 °C (z. B. brennbare Reinigungsmittel, Petrol, Essigsäure, Schmieröle), feinverteilt auf Textilien, Holz, Sägemehl, Ölbindemittel (Dochtwirkung); versprüht oder über ihren Flammpunkt erhitzt.

Achtung: Dämpfe sind schwerer als Luft!

## Elektrostatische Aufladung

Bringt man zwei nichtaufgeladene Körper, von denen mindestens einer elektrisch nicht leitend ist, in intensive Berührung und trennt sie dann rasch wieder voneinander, so laden sie sich elektrostatisch auf.

Dieser Trennvorgang findet beispielsweise beim Abwickeln von Geweben von Walzen und Rollen, Abziehen von Folien von einer Unterlage und Stromen von Lösungsmitteln in Rohren, statt.

Bei verschiedenen brennbaren Flüssigkeiten (z. B. Verdünner, Benzin) ist die Gefahr der elektrostatischen Aufladung zu beachten, deren Entladungsfunktionen zur Zündung von Gasen und/oder Dämpfen führen können; daher

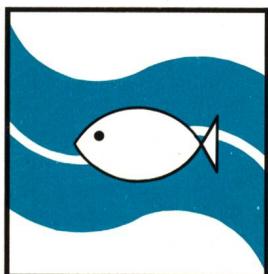


- Bei Ab- und Umfüllarbeiten Behälter leitend untereinander verbinden
- Leitende Schläuche verwenden
- Schuhwerk mit leitenden Sohlen tragen
- Luftfeuchtigkeit auf über 65% erhöhen

# Andere Gefahren

---

## Zu Umweltschäden führende Chemikalien



- Gewässerverschmutzung durch
  - Öle
  - Lösungsmittel (Achtung: die in der Textilindustrie üblichen chlorierten Lösungsmittel sind schwerer als Wasser)
  - Säuren, Laugen (Fischsterben)
  - Netz- und Waschmittel (Schaumbildung)
- Luftverschmutzung (kleinere Gefahr durch gebräuchliche Chemikalien in textilen Trockenbetrieben)

## Schädigung des Menschen



- Giftige Wirkung durch
  - Gase
  - Flüssigkeiten
  - Feststoffe

**Giftklasse und Gefahrzettel beachten!**
- Ätzende Wirkung durch
  - Säuren
  - Laugen
  - Oxidationsmittel

**Besonders gefährdet sind Augen und Schleimhäute!**

# Lagerordnung

---

## Tagesbedarf

Als Grundsatz gilt, dass am Arbeitsplatz nur jene Menge an Chemikalien gelagert wird, die für das unmittelbare Aufrechterhalten der Produktion notwendig ist.

Die den Tagesbedarf übersteigende Menge ist in separaten Räumen zu lagern, wobei Chemikalien von «Nicht-Chemikalien» zu trennen sind.

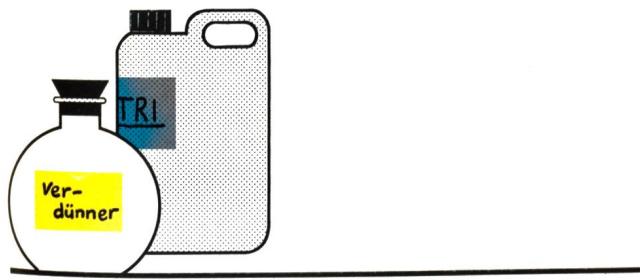
## Lagerräume

Als Chemikalienlager geeignet sind Brandabschnitte oder freistehende Gebäude.

Für die Lagerung von flüssigen Chemikalien sollen die Böden undurchlässig, mechanisch und chemisch genügend widerstandsfähig und so ausgebildet sein, dass auslaufende Flüssigkeiten nicht in andere Räume gelangen können.

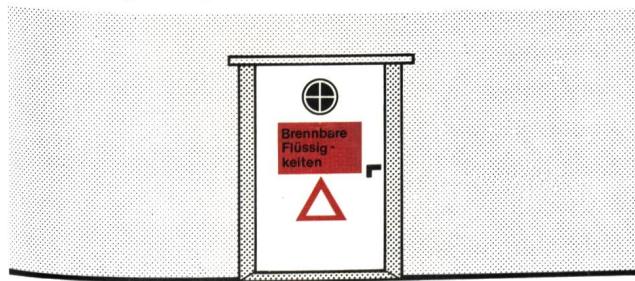
## Gebinde und Verpackungen

Die Chemikaliengebinde und Verpackungen müssen eine den betriebsmässigen Beanspruchungen genügende mechanische Festigkeit und chemische Widerstandsfähigkeit aufweisen.



Sie sind eindeutig zu beschriften; bei unbeschrifteten Gebinden ist (sofern der Inhalt nicht identifiziert werden kann) der Kantonschemiker zu konsultieren. Für Produkte mit Trivial- oder Handelsnamen sind vom Lieferanten produktespezifische Vorschriften und Hinweise bezüglich Gefahren und Lagerung zu verlangen.

## Separatlagerung



- Brennbare Flüssigkeiten
- Oxidationsmittel (gegebenenfalls zusammen mit unbrennabaren Flüssigkeiten)
- Übrige Chemikalien (nach Möglichkeit Chemikalien gleicher Art zusammen lagern)  
Eingangstüren sind deutlich zu kennzeichnen und mit den entsprechenden Warntafeln zu versehen.

# Vorgehen bei Brandfall

## **Löschechanik**

Im Trockenbetrieb genügen die konventionellen Löschechaniken der Feuerwehr und des instruierten Personals.

## **Chemikalienkataster**

Der Einsatzplan der zuständigen Feuerwehr muss möglichst genaue Angaben bezüglich Ort, Art und Menge der gelagerten Chemikalien enthalten.

Dieser Chemikalienkataster ist jährlich nachzuführen.

# Verhütung von Umweltschäden

## **Entsorgungsset**



In jeden Betrieb gehört ein Entsorgungsset bestehend aus

- 1 Sack Öladsorbens (Einsatz auf Boden)
- 1 Sack Öladsorbens (Einsatz auf Wasser)
- 1 Schaufel
- 1 Siebschaufel (Aufnehmen des Adsorbens von der Wasseroberfläche)
- Kehrichtsäcke
- 1 Eimer
- 1 Handschaufel
- 1 Handbesen
- 1 Reisbesen
- 1 Abdeckkissen für Schächte
- 1 Sack Sand
- 1 Sack Soda
- 1 Paar Gummihandschuhe
- 1 Paar Gummistiefel
- 1 Gummischürze
- 1 Geschlossene Schutzbrille
- 1 Rolle pH-Indikatorpapier

# Erste Hilfe



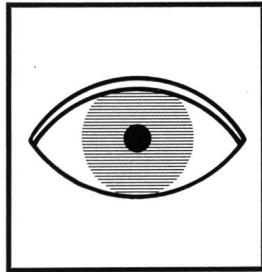
## Ausrüstung

Um bei Chemikalienunfällen Erste Hilfe leisten zu können, gehören ins Sanitätszimmer (bzw. Notfallkoffer) zusätzlich zu der üblichen Ausrüstung

- 100 g Kochsalz
- 2 dl reines Paraffinöl zum Trinken
- Bewusstlosen nie zu trinken geben
- Nie versuchen, das Gift mit Chemikalien zu neutralisieren
- **Immer Arzt konsultieren**

## Allgemeine Grundsätze

### Verätzungen der Augen



Geraten trotz Schutzbrille Chemikalien in die Augen, so sind die Augen sofort während mindestens 10 bis 15 Minuten mit fliessendem, lauwarmem Wasser in leisem Strahl zu spülen. Ein Helfer hält dabei die Augen des Verletzten offen. Erst nach dieser Spülung darf der Verletzte zum Augenarzt begleitet werden.

Kontaktlinsen sind sofort zu entfernen.

Besonders sorgfältig und lange muss die Augenspülung nach Unfällen mit Laugen jeder Art (Ammoniak, Natronlauge usw.) erfolgen.

### Verätzungen der Haut



Sofort verletzte Hautpartie reichlich mit Wasser spülen. Gegebenenfalls Seifenwasser verwenden, niemals aber Lösungsmittel.

### Vergiftungen



Bei versehentlichem Schlucken oder Einnehmen von Giften ist wie folgt vorzugehen:

- Gewöhnliche Gifte (Metallsalze, org. Substanzen, usw.)  
Brechreiz so schnell wie möglich auslösen durch Eingabe von lauwarmem Kochsalzwasser (3 gehäufte Kaffeelöffel Salz pro Glas) und wiederholen, bis das Erbrochene klar ist.
- Mit Wasser nicht mischbare Lösungsmittel (Petrol, Toluol usw.)  
Keinen Brechreiz hervorrufen.  
2 dl Paraffinöl zu trinken geben.
- Ätzende Flüssigkeiten (Säuren, Laugen, Oxidationsmittel usw.)  
Keinen Brechreiz hervorrufen.  
Sofort so viel Wasser wie möglich zu trinken geben.

# Literatur und Auskunftsstellen

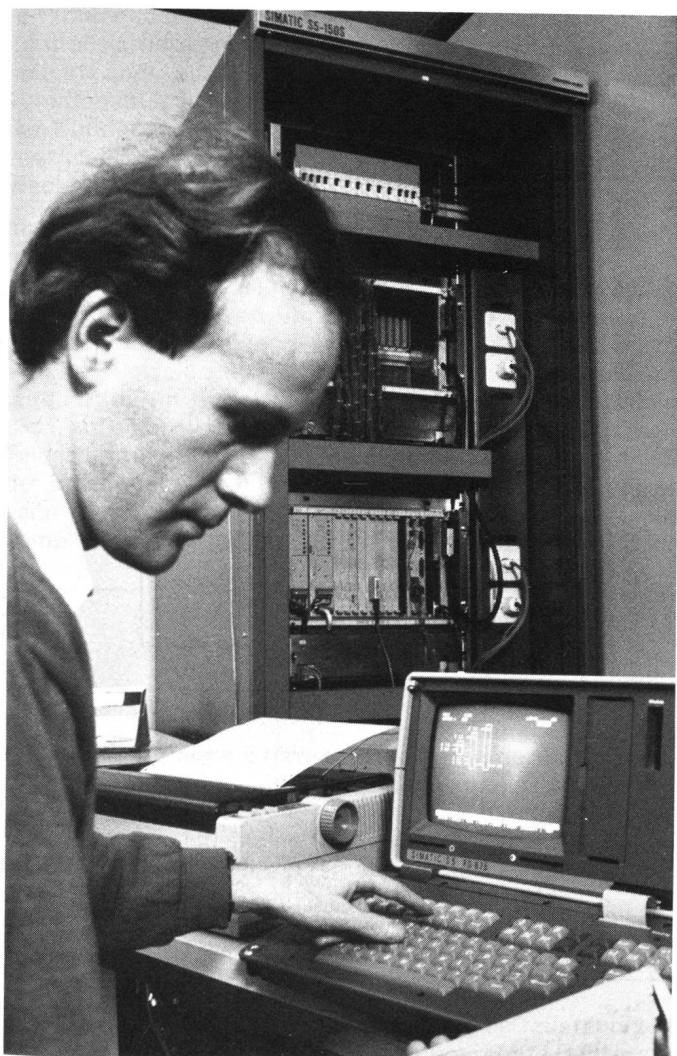
## Literatur

- Sicherheitstechnische Kennzahlen von Flüssigkeiten und Gasen (SUVA, Form 1469, 1980)
- Richtlinien für die Lagerung und das Umfüllen von brennbaren Flüssigkeiten mit Flammpunkt unter 55 °C (SUVA, Form 1825, 1974)
- Lagerung und Umfüllen von brennbaren Flüssigkeiten (Wegleitung für Feuerpolizeivorschriften, VKF bzw. kant. Feuerpolizeivorschriften)
- BVD-Blatt SW1 (Klassierung von Stoffen und Waren)
- BVD-Blatt NU1 (Lagerräume für brennbare Flüssigkeiten in Gebinden)
- Hommel; Handbuch der gefährlichen Güter
- Brandverhütung bei Schweiß- und anderen Feuerarbeiten (BVD/VKF/SVS 1980)
- Merkblatt für die Bekämpfung von Baumwollbränden BVD/IVT
- Sicherheitsdatenblätter der Chemikalienlieferanten

## Auskunftsstellen

- Kantonale Laboratorien (Kantonschemiker), Tel. \_\_\_\_\_
- Kantonale Feuerpolizei, Tel. \_\_\_\_\_
- Toxikologisches Institut, Zürich  
Telefon 01/251 51 51
- Schweizerischer Feuerwehrverband, Bern  
Telefon 031/44 83 11
- SUVA, Luzern, Telefon 041/21 51 11
- BVD, Zürich, Telefon 01/211 22 35
- IVT, Zürich, Telefon 01/201 57 55

## Damit Ihre gegenwärtigen Programme Zukunft haben



Das leistungsfähige Programmiergerät PG 675 von Siemens-Albis ermöglicht auch nach der eigentlichen Software-Erstellung noch Kostenersparnisse.

Bei den speicherprogrammierbaren Steuerungen stehen sinkende Hardwarekosten in zunehmendem Mass steigende Softwarekosten gegenüber. Im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit ist es deshalb besonders wichtig, Programme richtig zu dokumentieren. Nur dann lassen sich später bei geringem zeitlichem und materiellem Aufwand Änderungen vornehmen.

Siemens-Albis bietet mit dem PG 675 ein leistungsfähiges Programmiergerät an, das auch nach der eigentlichen Programm-Erstellung noch Kostenersparnisse ermöglicht – zum Beispiel bei der Programm-Dokumentation. Das Simatic-S5-Programmiergerät PG 675 bietet die Möglichkeit einer umfassenden Dokumentation. Den Strompfaden, wahlweise dargestellt als Kontaktplan, Funktionsplan oder Anweisungsliste, kann neu ein Strompfadkommentar von beliebiger Länge zugeordnet werden. Zudem können die Absolutparameter ausser mit dem Symbolnamen von acht Zeichen neu mit dem Operandenkommentar von 40 Zeichen ergänzt werden. Dies bietet Gewähr, dass Programm-Dokumentationen transparent bleiben und auch nach Jahren noch zu verstehen sind.

F. Schibli  
Siemens-Albis, 8047 Zürich

## Computer-Diagnose per Telefon

Seit 1980 verfügt Sperry in der Schweiz über ein eigenes Computer-Diagnose-Zentrum, das TRACE Center. Diese Dienstleistung ist nun zum Maintenance Support Center ausgebaut worden. Herr H. Tschudin, technischer Direktor bei Sperry, beschreibt die Funktion dieses Zentrums, die Gemeinsamkeiten mit ähnlichen Zentren anderer EDV-Hersteller und die besonderen Merkmale des Maintenance Support Centers von Sperry.

Computer-Diagnose per Telefon – diese Aussage ist nicht neu. Gleiche oder ähnliche Angebote finden sich seit längerem in der EDV-Fachpresse. Dennoch umschreibt diese Aussage die Dienstleistungen des Maintenance Support Centers (MSC) von Sperry Schweiz AG am umfassendsten. Die Diagnose per Telefon kann auf verschiedene Arten interpretiert werden. Sie kann als Kommunikationsprozess zwischen zwei EDV-Fachleuten in analysierender, beratender, anordnender oder anderer Form verstanden werden. Die Diagnose kann aber auch als reiner Datenaustausch zwischen einem zu analysierenden, zu ladenden oder zu instruierenden Prozessor einerseits, dem Wartungsprozessor oder dem taktgebenden Prozessor andererseits definiert werden. Auch Kombinationen dieser beiden üblichen Diagnosearten sind anwendbar. Das MSC von Sperry kann aber noch zusätzliche Dienstleistungen erfüllen, welche es von anderen Zentren dieser Art unterscheidet.

### *Neue Anforderungen an den Service-Techniker*

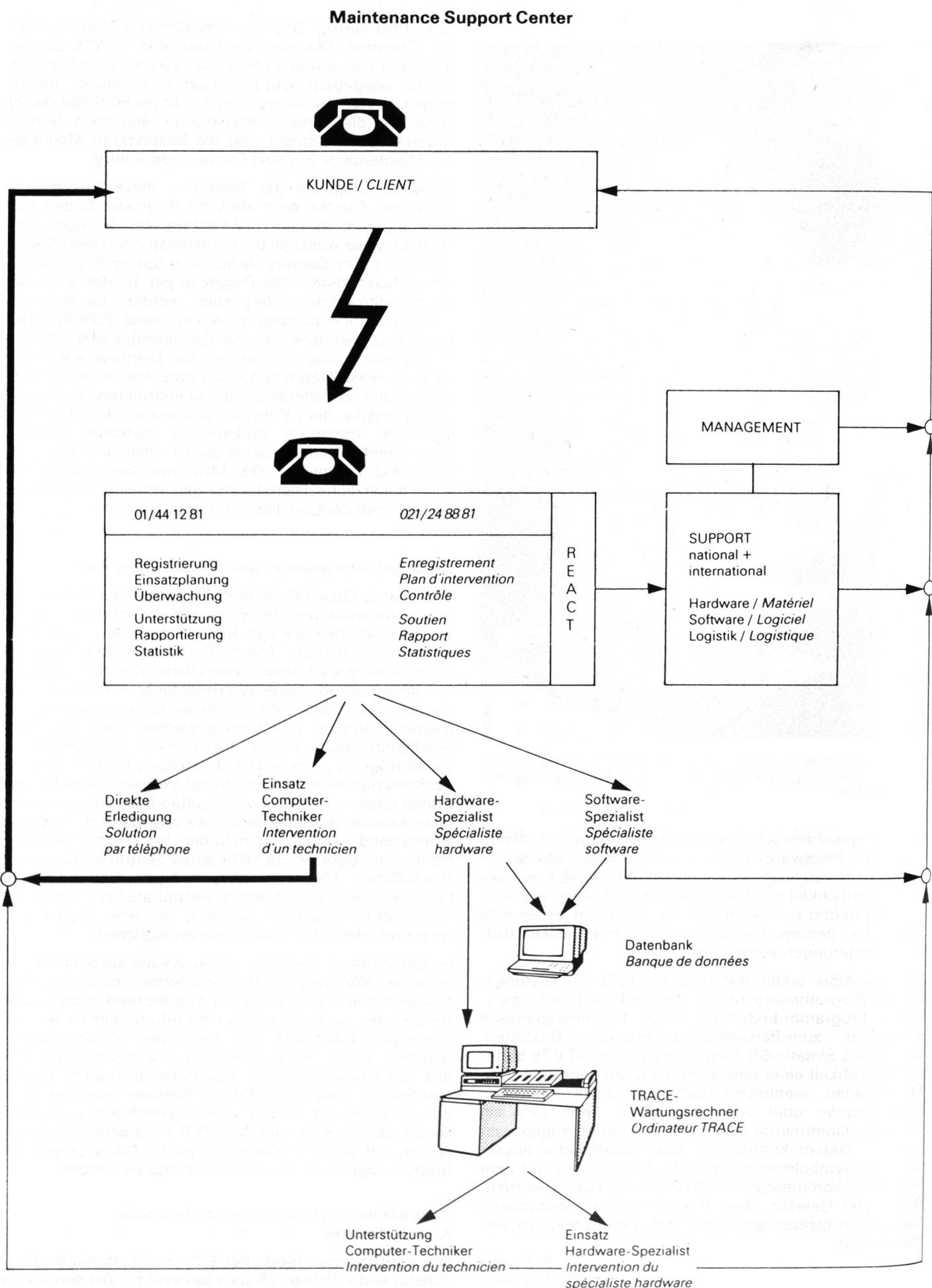
Die rasante Entwicklung der Mikroprozessortechnik, der Büroautomation und des Einsatzes endbenutzergestützter Applikationen wie zum Beispiel das «Do-it-yourself»-Programmiersystem MAPPER von Sperry, musste zwangsläufig auch den Kundendienst der EDV-Lieferanten beeinflussen. Neue Wartungstechniken und Marktbedürfnisse zwingen die Hersteller zur Anpassung ihrer Dienstleistungen. Gleichzeitig werden auch den Kundendiensttechnikern neue Instrumente und Werkzeuge zur Verfügung gestellt. Die Umstellung für den Service-Techniker ist nicht einfach. In der Vergangenheit hat der Kunde direkt mit dem jeweils zuständigen Service-Techniker Kontakt aufgenommen, welcher dann die Störung weitgehend selbstständig behoben hat. Nur in seltenen Fällen benötigte er die Hilfe eines zentral stationierten Spezialisten. Dagegen müssen heute bei modernen EDV-Systemen zuerst zentral verfügbare Fern-Diagnoseinstrumente eingesetzt werden, die eine rasche und technisch sichere Vorabklärung ermöglichen.

Im Maintenance Support Center weden suspekte Rechner unter Wahrung der Datensicherheit mit einem Wartungsrechner in sehr kurzer Zeit umfassend geprüft. Das Resultat der Analyse, ergänzt mit Informationen über die benötigten Ersatzteile und besondere Vorsichtsmaßnahmen, erhält der Kundendienst-Techniker nun über das 1983 neu installierte Maintenance Support Center von Sperry, welches sämtliche Rechner moderner Bauart mit Hilfe des TRACE-Wartungsrechners überprüft. Durch den Einsatz von MAPPER-Programmen können zudem auf einfache Weise sämtliche Massnahmen erfasst, nachgeführt und laufend überprüft werden.

### *Zentralisierung zugunsten eines besseren Kundendienstes*

Die Verfügbarkeit moderner EDV-Systeme nimmt dank abnehmender Störanfälligkeit laufend zu. Bei den immer

Grafik 1



selteneren und meistens sporadisch auftretenden Störungsfällen erhöhen sich dadurch jedoch zwangsläufig die Anforderungen an die eingesetzten Techniker. Ohne die Hilfe des zentralen MSC kann eine rasche und sichere Problemlösung nicht mehr garantiert werden. Für die Zentralisierung der Einsatzleitung des Kundendienstes spricht aber auch die zunehmende Vermischung der Funktionalität in Hard- und Software, welche auch von der Kundenseite her das Bedürfnis nach einer einzigen, zentralen Anlaufstelle für alle Betriebsprobleme geweckt hat.

Im MSC von Sperry werden diese Bedürfnisse wie in den normalerweise ähnlich ausgelegten Diagnosezentren anderer EDV-Hersteller abgedeckt. Im Unterschied zu den anderen Zentren verfügt das MSC von Sperry jedoch über eine eigene Kundendienst-Telefonzentrale, welche von erfahrenen Service-Technikern bedient wird. Dadurch gelangt der Kunde mit seinem Problem direkt an einen Fachmann mit einer langen und breiten Felderfahrung auf den verschiedensten Systemen. Auch der in Kundennähe stationierte Kundendienst-Techniker kann damit bei allfälligen Rückfragen direkt auf einen kompetenten Gesprächspartner zugreifen.

#### Individuelle Problemlösung im Störungsfall

Nach Eingang einer Störungsmeldung in der Einsatzzentrale des MSC wird die Meldung individuell ausgewertet. Je nach Problemstellung wird der Fall direkt bearbeitet oder unverzüglich an den entsprechenden Spezialisten weitergeleitet. Dabei setzt die Einsatzleitung bei Hardware-Störungen entweder den in Kundennähe stationierten Service-Spezialisten oder dann die dem MSC angegliederte Gruppe von System-Spezialisten (Engineering Support) ein.

Bei Software-Störungen garantieren die zuständigen Spezialisten für eine rasche und sachgerechte Behebung der Störung. Die Störungsfälle im Grenzbereich zwischen Hard- und Software werden gemeinsam von einem Support Engineer und einem Systemanalytiker unter Leitung des MSC behandelt. Der Ablauf einer solchen individuellen Problemlösung im Maintenance Support Center von Sperry ist in der Grafik 1 dargestellt.

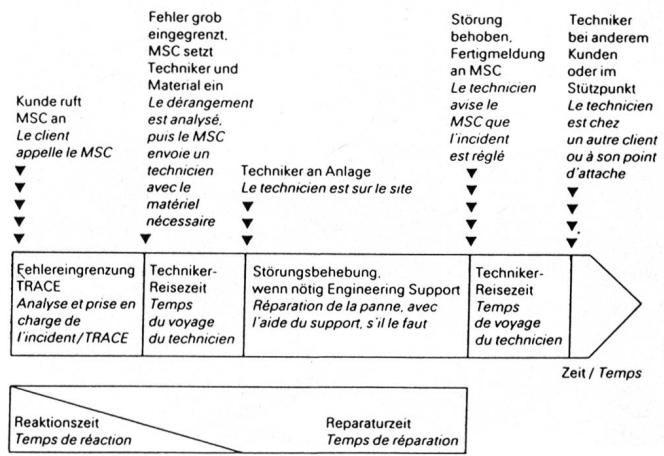
#### Der Faktor Zeit

Die durch die MSC-Einsatzzentrale ausgelöste Fehlereingrenzung sorgt dafür, dass der Kundendienst-Techniker bereits mit den benötigten Ersatzteilen und Messinstrumenten ausgerüstet zum Kunden fährt. Damit kann der für eine Problemlösung entscheidende Zeitfaktor auf ein absolutes Minimum reduziert werden und zudem steht der Techniker nach Abschluss seines Einsatzes schneller wieder für neue Einsätze zur Verfügung.

Der in der Grafik 2 dargestellte zeitliche Ablauf einer Problemlösung wird durch die Einsatzleitung laufend überwacht. Mit dem Überwachungsverfahren REACT (Report for Action) werden Zeitüberschreitungen sofort registriert, so dass gegebenenfalls der Einsatz einer zusätzlichen Verstärkung aus der Unterstützungsgruppe rechtzeitig ausgelöst werden kann.

Grafik 2

Zeitlicher Ablauf einer Störungsbehebung  
Diagramme dans le temps d'une réparation



#### Merkmale des Maintenance Support Centers

Vier Faktoren sind bezeichnend für das Leistungsangebot des MSC von Sperry:

1. Eine Störung wird über Telefon vom Wartungsrechner TRACE direkt analysiert und in entsprechende Instruktionen für die Kundendienst-Techniker und EDV-Spezialisten umgesetzt.
2. Die Einsatzzentrale des MSC wird bei jeder Hard- und Software-Störung direkt eingeschaltet, koordiniert den ganzen Einsatz und überwacht mit REACT den zeitlichen Ablauf, um zur Sicherstellung einer schnellstmöglichen Problemlösung allfällige Zusatzmaßnahmen einleiten zu können.
3. Über den direkten Zugriff auf die technischen Datenbanken von Sperry in Zürich, London und Roseville, USA, können jederzeit alle relevanten Daten über die zu wartenden Systeme sowie über ähnliche Störfälle und die entsprechenden Massnahmen abgerufen werden.
4. Das Maintenance Support Center wertet über TRACE laufend die von allen angeschlossenen Systemen eingeholten Error-Log-Daten aus und kann damit potentielle Fehlerquellen rechtzeitig erkennen und beheben. Dadurch wird die Betriebsbereitschaft der Systeme von Sperry zusätzlich erhöht.

#### Die weitere Entwicklung

Das Dienstleistungsangebot des MSC von Sperry wird laufend erweitert. So ist zum Beispiel der Einsatz von tragbaren Miniterminals für die Kundendienst-Techniker denkbar. Mit diesem Personal Computer kann sich der Techniker jederzeit und überall in das Netzwerk (z.B. Tepac) einschalten und über das zentrale TRACE-System zur Diagnose ansetzen.

Die im MSC und im TRACE gesammelten Erfahrungen und Informationen werden laufend ausgewertet und auf mögliche weitere Verbesserungen zugunsten eines noch besseren Kundenservice analysiert.

## Die modernste OE-Spinnerei der Welt ist in Betrieb



Gesamtansicht der mit 10 Rieter OE-Rotorspinnmaschinen M2/1 (links) und 6 Strecken D1 bestückten OE-Produktion in dem grosszügigen und arbeitsattraktiven Gebäude.

Die Spinnerei an der Lorze ist eine private Aktiengesellschaft mit Haupttätigkeit in der Garnproduktion und Diversifikationen im Elektrizitäts- und Liegenschaftsbereich. Sie zählt zu den grössten Verkaufsspinnereien der Schweiz und verfügt über beachtliche Ring- und Rotorkapazitäten.

Gerade die junge Technologie der Rotorgarnherstellung hat in dieser Firma von Anfang an einen Schwerpunkt gebildet. Seit 1970 sind OE-Spinnmaschinen installiert, was zu fundiertem Wissen, einem echten Know-how geführt hat. In kaum einem anderen Betrieb hat man Schwächen und Stärken des Rotorsspinnens derart im Detail erforscht und zur Verbesserung der Garnqualität – zum Vorteil der Weiterverarbeiter – angewendet.

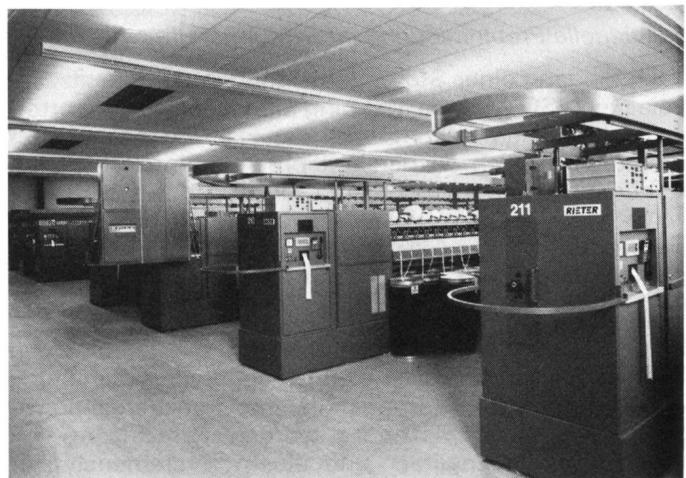
Um seine Marktstellung zu festigen, begann das Unternehmen nach eingehenden Strategiestudien im Frühjahr 1983 mit der Realisierung eines grosszügigen Investitionsvorhabens – dem Bau einer neuen Rotorsspinnerei. Darin sollten die nach neuesten technologischen und produktivitätsfördernden Erkenntnissen gebauten Maschinen mit allen zur Verfügung stehenden elektronischen Überwachungseinrichtungen und Qualitätssicherungen eingebaut werden.

Die Spinnerei an der Lorze entschied sich aufgrund einer sorgfältig durchgeführten Evaluation für die neueste Generation von Rieter Hochleistungsstrecken D1 und OE-Rotorspinnautomaten M2/1.

Im Mai 1983 erfolgte der Aushub für das Spinnerei-Gebäude, das sich an den Ostflügel des Altbau an schliesst und mit diesem durch einen direkten Zugang verbunden ist. Im Januar 1984 wurde mit der Montage der 6 Rieter Strecken D1, davon eine doppelköpfige D1/2, und 10 OE-Rotorspinnmaschinen M2/1 mit 220 Spinnstellen begonnen. 6 Maschinen sind für zylindrische und 4 Maschinen für konische Kreuzspulen ausgelegt. Die Strecken sind mit einem völlig neu konzipierten Streckwerk sowie elektronisch gesteuerter Micronaire-unabhängiger Bandregulierung ausgerüstet. Die automatische Rotorspinnmaschine M2/1 ist auf die heutigen und zukünftigen Produktionsbedürfnisse zugeschnitten.



Im Vordergrund die doppelköpfige Strecke D1/2. Die neuesten technologischen Erkenntnisse wurden hier verwirklicht. Der Rolleneinlaufstisch gewährleistet auch bei sehr hohen Geschwindigkeiten einen sicheren Bandzug. Fehlende Bandstücke gibt es mit dem D1-Konzept nicht mehr.



Am Kopfende der M2/1 befindet sich die elektronische Steuereinheit für Programmierung und Überwachung sämtlicher Funktionen des Spinnroboters sowie des Rieter Rotor Control Systems.



Die mit 220 Spinnstellen arbeitende OE-Rotorspinnmaschine verfügt über kompakte Spinnboxen mit optimaler Spinngeometrie für die Verarbeitung aller Fasern bis 600 mm.

So besorgt der Spinnrotor das Fadenansetzen, Doffen und Rotorreinigen computergesteuert und selbstüberwacht. Der Hülsenlader eliminiert das manuelle Nachfüllen des Hülsenmagazins und der automatische Spulenstapler übernimmt bei schonendster Spulenbehandlung die geordnete Spulenabgabe. Das patentierte Rieter Rotor Control System ermöglicht die elektronische Längenmessung, die Fadenbrucherfassung und den Print-out der wichtigsten Produktions-Daten. Zusätzlich sind sämtliche Maschinen der Spinnerei an der Lorze mit einer Garnreinigungsanlage ausgerüstet, was weltweit erstmalig realisiert wurde.

Termingerecht konnte am 1. April 1984 die Produktion in der neuen OE-Spinnerei aufgenommen werden. Gearbeitet wird vorläufig im 3-Schicht-Betrieb von Sonntag, 21.00 Uhr bis Samstag 06.00, resp. 12.00 Uhr. Es ist vorgesehen, zu einem späteren Zeitpunkt den 4-Schicht-Betrieb einzuführen. Pro Schicht wird ein 4-Mann-Team eingesetzt. Der Aufgabenbereich umfasst alle Arbeiten von den Strecken bis zum Abtransport der verpackten Spulen.

Verarbeitet werden Mittelstapel-Baumwollen, California-Type  $1\frac{1}{8}$  ", und Langstapel-Kämmlinge sowie Polyester. Daraus werden qualitativ hochstehende Garne im Nummernbereich Ne 8-30, Durchschnittsnummer Ne 17, hergestellt. Das Produktionsprogramm umfasst Rotorgarne aus 100% Baumwolle, aus Mischungen (67% Polyester/33% Baumwolle) und aus 100% Polyester.

Die Jahresproduktion beträgt 2,5 Millionen kg. Die Garne werden an Webereien, Strickereien, Kettwirkereien und Zwirnereien im In- und Ausland verkauft.

Dank den Rotorspinnmaschinen der neuen Generation kann das Garnangebot auch auf die feineren Nummern ausgedehnt werden. Damit versucht man, neue Märkte zu erschliessen.

Die Spinnerei an der Lorze hat mit dieser neuen Anlage einen bedeutenden Schritt in die Zukunft getan. Sie ist in der Lage, gereinigte Garne auf konischen und zylindrischen Spulenköpfen mit konstanter Fadenlänge und einwandfreier Fadenreserve zu produzieren und wird damit allen Anforderungen des hartumkämpften Rotor-garnmarktes gerecht. Alle diese Vorteile werden den Weiterverarbeitern einen wesentlichen Nutzen bringen.

Maschinenfabrik Rieter AG

## Investition im Zeichen der Qualität und Wirtschaftlichkeit



«Weitere Verbesserung der Produkte-Qualität» und «gesteigerte Wirtschaftlichkeit» heissen die Gründe, welche die Kleiderfabrik Lenox AG in Altstätten zur neuesten Investition in ihren Maschinenpark veranlasst haben: Dank einer Durchlaufpresse modernster Prägung werden nunmehr die Einlagestoffe noch schonender und rascher auf den edlen Oberstoffen fixiert. Dieser Arbeitsschritt ist von besonderer Bedeutung, bewirken doch die Einlagen, dass die Kleidungsstücke auch nach -zig Reinigungen eine optimale Passform aufweisen und genauso weich anzufassen sind wie beim Kauf.

Der erfreuliche und in der Bekleidungsindustrie eher ungewohnte Erfolgskurs der Lenox AG ist nicht zuletzt das Ergebnis einer gezielten Investitionspolitik. Die neue, fast sechs Meter lange Durchlaufpresse erlaubt bis zu drei Personen, die einzelnen Einlage- und Stoffteile bequem und voneinander unabhängig aufzulegen. Dank dem integrierten, dreibahnigen Stapler auf der Abnahmeseite entstehen an der Eingabestation keine Wartezeiten. Zudem kann sich das Personal ganz auf diese Tätigkeit konzentrieren. Weitere Argumente zugunsten der neuen Maschine sind die günstigen Werte bezüglich Energieverbrauch und Lebensdauer.

## Babcock Textilmaschinen GmbH

### Rationalisierung durch Investitionen und Standort-Konzentration

Die Babcock Textilmaschinen GmbH, Seevetal 3, Maschen bei Hamburg, konzentriert ihre Spannrahmen-Fertigung jetzt unter einem Dach:

Ihre modernste Fertigungsstätte in Kornwestheim bei Stuttgart wird zu diesem Zweck um 2400 m<sup>2</sup> Produktionsfläche erweitert. Der Neubau macht eine bisher genutzte zweite Fertigungsstätte in einem anderen Stadtteil von Kornwestheim frei.

Für den Neubau sind weitere CNC-gesteuerte Werkzeugmaschinen geordert.

Das Unternehmen erwartet von diesen Investitionen einen bedeutenden Rationalisierungseffekt.

**mit  
tex**

Zielgerichtete Werbung  
= Inserieren in der «mittex»