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

deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 96 (1989)

Heft: 7

Rubrik: mittex Betriebsreportage

## 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:** 01.11.2025

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

mittex 7/89 277



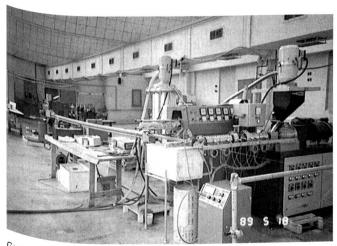
# Kuga AG, Burgdorf

# Garnbeschichtung und Ummantelung nach eigenem Verfahren

Die offizielle Firmenbezeichnung Kuga AG, mit Sitz im bernischen Landstädtchen Burgdorf, mag für den Aussenstehenden Rätsel aufgeben. Wer sich jedoch näher mit technischen Textilien und Entwicklungen im Bereich der Textiltechnologie befasst, könnte eine praxisbezogene Erklärung für die sonst ungewohnte Kurzform zumindest erahnen: Kuga bedeutet im Klartext nichts anderes als kunststoffbeschichtete Garne. Das Unternehmen, vor zwei Jahren durch Heinz Nold gegründet, hat die «Geburtswehen» hinter sich, Grund für unseren Besuch am Geschäftsdomizil der Kuga an der Burgdorfer Bahnhofstrasse.

# <sup>M</sup>arktlücke erkannt

Ausgangspunkt für die Idee zum Aufbau einer eigenen Produktion kunststoffbeschichteter Garne war die Tatsache, dass auf dem Markt disponible neue sogenannte Highlech-Kunststoffe immer mehr an Bedeutung gewinnen, die über bestimmte, wichtige Eigenschaften verfügen, als da sind Gasundurchlässigkeit, extrem hohe Beständigkeit, frei Von Halogenen (Umweltschutz!) etc. Dipl.Ing.chem.Heinz Nold sah sich vor das Problem gestellt, diese neuen Kunststoffe auch mit Geweben bzw. Garnen in Verbindung zu bringen, was bis vor kurzem noch nicht möglich gewesen ist. Bekannt war bisher die Technik der Kabelummantelung oder die Garnummantelung mit PVC. Ziel war also, High-Tech-Polymere ebenfalls auf das Garn zu bringen. Das ist dem initiativen und ebenso einfallsreichen Fachmann gelungen. Nach der Applikation auf das Garn und dem anschliessenden Webprozess und Verpressen, z.B. für Wasser- und Gasundurchlässigkeit, entsteht nach diesem Verfahren ein hertes (reaktionsträges Gewebe, das sich an bestimmten chemischen Prozessen nicht beteiligt) textiles Flächengebilde.



 ${\it G}_{\rm arnummantelungsanlagen}$  mit automatischer Dosierung und Abzugs- ${\it Vorrichtung}$ 

### Am Anfang stand ein Extruder

Aus der Chemiefasererzeugung sind die Extruder bekannt. Eine solche Maschine kaufte Nold und konstruierte dazu den Kopf, um damit das erstrebte Ziel zu erreichen. Gleichzeitig wurden die zur Garnbeschichtung verwendeten Kunststoffe teilweise noch nach eigener Entwicklung und eigenen Vorstellungen modifiziert, um die gewünschte Verarbeitbarkeit zu erzielen. Verwebbar sind die von der Kuga mittlerweile hergestellten ummantelten und kunststoffbeschichteten Garne auf Greifer- und Sulzer-Rüti-Projektilwebmaschinen. Das heisst für die Praxis, dass mit einem bestimmten Know-how Webereien, die über einen entsprechenden Maschinenpark verfügen, die Kuga-Garne ohne weiteres verarbeiten können.

#### Die Anwendungsbereiche

«Entscheidend für die Eigenschaften der Kuga-Garne sind die Anforderungen des Endproduktes. Je nach Polymer oder Rezeptur entstehen z.B. Garne, die physiologisch unbewasserfest, flammwidrig, lebensmittelecht, schäumbar, antistatisch, verpressbar, nachtleuchtend, reflektierend etc. sind.» So steht es im jüngsten Firmenprospekt. Was heisst das nun in bezug auf die praktischen Anwendungszwecke? Aus der Fülle der Einsatzgebiete seien als Beispiele einige etwas näher erläutert. Gegenwärtig verwebt eine namhafte Weberei für technische Gewebe Kuga-Garne zu Meterware, aus der anschliessend Container für die Klärschlammverwertung und -beseitigung hergestellt bzw. konfektioniert werden. Angesichts der Aggressivität des Klärschlammes ist augenscheinlich, dass die Behältnisse - sie sind bis zu 40 Meter lang und werden auf den Deponien verwendet - über besondere Eigenschaften verfügen müssen. In einem Grossversuch werden für rund 1000 Kubikmeter Klärschlamm entsprechende Behälter hergestellt, im Einzugsgebiet der involvierten Deponie fallen aber 20 000 Kubikmeter (!) je Woche an. Daraus lassen sich leicht Entwicklungsmöglichkeiten für die Metrage errechnen. Zur Beseitigung des Klärschlammes über den skizzierten Weg bleibt anzumerken, dass die bei der Lagerung entstehenden Gase teilweise wiederverwendet werden und der ominöse Klärschlamm schliesslich dergestalt. langsam austrocknet und er schliesslich verbrannt werden kann.

Weiter ist die Kuga in der Lage, Aramide mit beispielsweise TPR, PVC und Polyäthylen usw. dergestalt zu ummanteln, dass die Garne anschliessend UV-beständig sind, was bisher in diesem Sektor noch nicht möglich gewesen ist. Andere Einsatzgebiete für Gewebe aus Kuga-Garnen sind etwa Weinbehälter mit entsprechender physiologischer Unbedenklichkeit oder Transportbänder für die Nahrungsmittelindustrie, auch hier wird nach dem Kuga-Verfahren erstmals Polyäthylen verwendet ebenso wie für Schwimmbadabdekkungen, womit eine bessere Haltbarkeit erzielt als bisher üblich. Möglich ist weiter die Polymer-Ummantelung von Glasgarnen für schwerentflammbare Storenstoffe. Der Reigen der Einsatzgebiete liesse sich noch weiter fortsetzen. Wir haben hier nur einige Exempel im High-Tech-Bereich aufgeführt, als letztes seien noch nachtleuchtende Garne, die beispielsweise für Schutzbekleidung oder Abschrankungen verwendet werden können, erwähnt.

#### Patent angemeldet

Heinz Nold hat ferner selbst ein Patent europaweit angemeldet für eine Garnverarbeitung mit Hell-/Dunkeleigenschaften (ähnlich wie in der Augenoptik). Derart behandelte Garne werden dann für Schattierungsgewebe weiterverarbeitet, das Endprodukt findet in Grossgärtnereien Verwendung.

278 mittex 7/89

Das noch junge Unternehmen verfügt heute über zwei in der geschilderten Form entwickelte Maschinen, die im Ein- bis Zweischichtbetrieb in der Lage sind, zwischen 5 und 8 Tonnen Garne monatlich zu beschichten und zum ummanteln. Das Geschäft erfolgt zum weitaus überwiegenden Teil in eigener Regie, d.h., die Kuga kauft die Rohgarne oder -zwirne selbst. Ferner vermittelt das Unternehmen als «Generalunternehmer» die Weiterverarbeitung der Kuga-Garne. Nach der Startphase erreichte die Firma im letzten Geschäftsjahr einen Umsatz in siebenstelliger Grössenordnung, davon 70% im Export.

Mehr als diese Ziffern sagt das lebhafte Interesse von Brancheninsidern, etwa von Chemiefaserherstellern, über die zweifellos vorhandene Innovationskraft der Kuga AG aus. Hein Nold hat zudem das AK seiner Firma bereits von 100 000 auf 600 000 Franken erhöht.

Die Perspektiven des Unternehmens, das sei abschliessend beigefügt, werden von Fachleuten im Bereich technischer Garne als hervorragend eingestuft.

Peter Schindler

# Volkswirtschaft

#### Vom Zeitvertreib zur Freizeitindustrie

Während in der Schweiz noch ein zähes Ringen um die generelle Einführung der 40-Stunden-Woche im Gange ist, nehmen die Arbeitnehmerorganisationen in der Bundesrepublik Deutschland bereits die 30-Stunden-Woche ins Visier. Das würde bedeuten, dass seit etwa 1900 die wöchentliche Arbeitszeit auf die Hälfte zurückgegangen wäre. Oder aber, was im vorliegenden Fall mehr interessiert, dass die Freizeit, präziser: die «frei verfügbare Zeit», sich nahezu verdoppelt haben würde, ganz abgesehen von der inzwischen eingetretenen Verlängerung der bezahlten Ferien. Berücksichtigt man überdies die Ausbreitung neuer Arbeitsformen wie die Teilung eines Vollpensums in zwei Halbstellen, die intermittierende, durch Perioden etwa des Reisens unterbrochene Arbeit und schliesslich die vor allem bei den Frauen beliebte Teilzeitarbeit, dann wird bald einmal klar, dass das Wort «Freizeitgesellschaft» nicht aus der Luft gegriffen ist.

#### Von der Not zur Langeweile

Der Philosoph Arthur Schopenhauer hat in seinen «Aphorismen zur Lebensweisheit» als die beiden Extreme menschlichen Leidens die Not und die Langeweile bezeichnet. Ohne Zweifel plagen sich heutzutage nicht wenige Menschen, die vor Jahrzehnten noch mit der Not gerungen hatten, mit der Langeweile herum. Sie haben mittlerweile einen komfortablen Lebensstandard erreicht, sie verfügen aber auch über so viel freie Zeit, dass sie Mühe bekunden, etwas Rechtes

damit anzufangen. Wem man eben bei der Arbeit genaue Anweisungen geben muss oder wer von Tag zu Tag einen klar abgegrenztes Pensum zu erledigen hat, dem fällt es schwer, über sich selbst und über seine freie Zeit zu disponieren, gewissermassen der «Manager seiner selbst» zu sein; denn ihm fehlen ja Ausbildung und Erfahrung, die ihn in die Lage versetzten, alle Chancen, aber auch alle Risiken und Konsequenzen verlässlich abzuschätzen.

Nun hat es natürlich immer Leute gegeben, denen bisweilen oder gar dauernd die Zeit lang wurde. Für sie hat man schon früher mancherlei erfunden, um ihnen «die Zeit zu vertreiben», vor allem für «The Leisure Class», die «Müssige Klasse», von Thorstein Veblen, jene Leute also, die nicht «afbeiten» mussten, durften oder wollten. Parallel mit der wachsenden Freiheit hat sich aber auch das Sortiment jener Angebote erweitert, mit denen heutzutage eine eigentliche «Freizeitindustrie» die ihre neue Freiheit Geniessenden und insbesondere auch die Gelangweilten umwirbt.

#### Aktive Freizeitgestaltung

Das kulturkritische Gejammer über die grassierende Langer weile und über die Massenflucht in die leichte Unterhaltung darf nun freilich nicht die kraftvolle Bewegung übersehen lassen, die auf eine aktive Gestaltung der frei verfügbaren Zeit gerichtet ist und die von mehr Menschen getragen wird, als der flüchtige Anschein vermuten liesse. Manche Sparten reichen weit zurück in die Vergangenheit, vor allem der Sport der Männer als Wettkampf und als Kampfsport. Andere sind, wie etwa das Windsurfen, in unseren Gemarkungen erst wenige Jahre alt. Wohl ist es nicht allein die Lust an der Bewegung, Kraftübung oder Ausdauer, die zu solchen Aktivitäten hinführt - es gibt heute auch einen «Trend», eine Mode, stän dig auf Draht zu sein, man ruft allenthalben nach «action» und ist eingestellt auf Dauerbetrieb. Sogar die Ferien, die d<sup>er</sup> Erholung dienen sollten, sind bald nur noch zu haben in Kombination mit «Aktiv-Arrangements». Gleichzeitig mehr ren sich die Fälle, da Arbeitnehmer völlig abgekämpft aus dem Wochenende oder aus dem Urlaub in den Betrieb zür rückkehren und sich dort erst einmal erholen müssen...

Ist der Sport in all jenen Formen, welche die eigene körperliche Aktivität einschliessen und sich nicht nur im «Schauen» erschöpfen, die wohl typischste und am weitesten verbreitete aktive Freizeitgestaltung, so gibt es auch noch andere Arten, die Beachtung verdienen. Da ist vor allem an das Musizieren zu denken, Musikmachen in Orchestern und Chören, in Ensembles für Kammer- und Hausmusik, in Musikvereinen aller Art und in Kapellen für Volksmusik oder Jazz. Von Bedeutung sind sodann weitere Liebhabereien wie das Gärtnern, das Basteln und das Sammeln, um nur einige der wichtigsten zu nennen.

Viel profitiert hat die aktive Freizeitgestaltung vom wirtschaftlichen Wachstum und der kräftigen Erhöhung der Reallöhne. So hat das Auto bis in den Arbeiterstand Verbreitung gefunden und den weitesten Kreisen eine ungeahnte individuelle Mobilität verschafft – denken wir nur an das Skifahren an den Wochenenden.

Als eine Sonderform aktiver Verwendung der Freizeit darf auch die allgemeine und die berufliche Weiterbildung angesprochen werden, soweit sie ausserhalb der normalen Arbeitszeit erfolgt. Im üblichen Wechselspiel zwischen Bedürfnis und Angebot hat sich hier ein Freizeitbereich etabliert, in dem der Bildungshunger, aber auch der Wunsch nach beruflichem Aufstieg von einer stets noch wachsenden Branchebefriedigt wird.

Einen kräftigen Auftrieb hat die aktive Freizeitgestaltung in weiteren erhalten durch die Alternativbewegung seit 1968, die für mehr «Selbstverwirklichung» plädierte. Sie hat namentlich bei den jüngeren Frauen viel Echo gefunden, die