

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 100 (1993)

**Heft:** 3

**Rubrik:** "Non Wovens"

#### 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:** 15.01.2026

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

parameter und Einstellwerte werden also vom Terminal aus vorgewählt und automatisch angefahren. Der technologische Ablauf an der PMF ist in wenige Maschinenpositionen gegliedert: Vorgenadelte Vliesrollen werden auf das Trägergewebe aufgebracht, der Anfangspleiss gesetzt und der Vernadelungsvorgang gestartet. Für die Innenflorung fährt die vorgenadelte Vliesrolle mittels einer Vorrichtung in das Innere des Gewebebandes. Sobald der Filz fertig genadelt ist, fahren die Vernadelungseinheiten automatisch ausser Eingriff, der Spannwagen fährt zur Maschine zurück, währenddessen die Antriebswalze mit Drehrichtungsumkehr den fertigen Filz in einen Wagen täfelt. Zwei Tragholme des Spannwagens sind nun innerhalb des Seitenrahmens der Maschine unter der Mitteltraverse. Vier Spindelhubelemente heben die Mitteltraverse an und aus der Verankerung im Seitenrahmen heraus. Zusammen mit dem Spannwagen fährt die Mitteltraverse dann im Huckepack-Betrieb komplett aus der Maschine heraus und in die Filzwechselposition.

Das Herausfahren der kompletten Mitteltraverse hat den Vorteil, dass der fertige, schwere und steife Filz leicht mit Hilfe eines Hebezeuges entnommen werden kann. Wartungs- oder Reinigungsarbeiten an den Vernadelungszonen kann man sowohl innerhalb der Maschine als auch an der Mitteltraverse in dieser Konfiguration mit besonders guter Zugänglichkeit ausführen. Die Verfahrgeschwindigkeit des Spannwagens beträgt max. 10 m/Min. Die Spannung von Filz und Gewebe wird messtechnisch erfasst und beim Nadeln kontinuierlich konstant gehalten. Die Maschine ist mit verschiedenen Nadeldichten bis 3000 Nadeln pro Meter Arbeitsbreite und pro Nadelbrett ausgestattet. Die Nadelbilder, im Computer entwickelt, konnten für den am häufigsten benutzten Vorschubbereich pro Hub optimiert werden. Markierungen wie Längs-, Quer- oder Diagonalstreifen sind entweder vermindert oder völlig ausserhalb des ständig benutzten Vorschubbereiches verlegt.

Dr. Peter Kunath,  
Oskar Dilo KG, D-6930 Eberach ■

## Vliesstoffe am Bau

**Dank ihrer Vielseitigkeit bieten Vliesstoffe wirksame, umweltfreundliche und wirtschaftliche Lösungen zu wichtigen Problemen in der Bauindustrie und insbesondere im Tiefbau, wie Abdichtung, Isolierung, Filtrierung oder Trennung von Material sowie Bodenerosion, Erdrutsche usw.**

In Westeuropa werden so über 850 Millionen m<sup>2</sup> wasserdichte Textilien zur Abdichtung von Dächern verwendet. Mit den traditionellen Methoden kann man sich jedoch auf die Dauer nicht gegen Schäden schützen, die auf Feuchtigkeit, Temperaturschwankungen oder verschiedene chemische Reaktionen zurückzuführen sind.

### Flexibilität

Vliesstoffrollen auf Polyesterbasis, die mit Teer und einigen Zusätzen leicht zu kombinieren sind, tragen zur Lösung dieser Probleme bei: dank der grossen Flexibilität der Vliesstoffe und der hohen Technologie ihrer Herstellung und Fertigung können Stabilität und Widerstandsfähigkeit «nach Mass» gewährleistet werden. Dies führte dazu, dass Vliesstoffe nun auch in anderen Bereichen des Bausektors eingesetzt werden wie für die Verkleidung von Gipsplatten, Wärme- und Schallisolation sowie Wand- und Bodenbeschichtung.

### Geotextilien

Für den Tiefbau wurden Geotextilien aus Vliesstoff entwickelt, denen man verschiedene Eigenschaften geben kann, wie Festigkeit, Elastizität, Porosität, Saugfähigkeit oder Beständigkeit gegen chemische und biologische Einflüsse. Dank dieser Materialien war es möglich, bestimmte Baumethoden von Grund auf zu ändern. So lässt sich in Feucht- und Sumpfgebieten die Erosion besser bekämpfen, die Drainage vereinfachen und die untere Tragschicht durch entsprechende Porosität verringern, oder im Gegenteil trotz grosser Schwankungen der Niederschlagsmengen in subtropischen Regionen eine optimale Feuchtigkeit erhalten.

Diese breite und nach Wunsch veränderliche Palette der Eigenschaften ist besonders nützlich beim Bau von Autobahnen, Eisenbahntrassen, Staudämmen und Sportplätzen. Geotextilien sind trotz ihrer Festigkeit einfach und leicht zu verarbeiten und können direkt von der Rolle verlegt werden.

JR ■

## Index 93

Die 8. Internationale Vliesstoffmesse und Kongress für Konsum- und Industriebedarf findet vom 20. bis 23. April 1993 im Palexpo in Genf statt. Es ist die grösste Ausstellung ihrer Art in der Welt für die Hersteller und die Benutzer von Vliesstoffen. Zu dieser Veranstaltung kommen nicht nur die Vertreter der Branche (z. B. Maschinen, Fasern, Fertigprodukte), sondern auch deren potentielle Kunden in den verschiedensten Industriezweigen, wo die Vliesstoffe heute und in Zukunft verwendet werden.

Genau ein Jahr vor der Eröffnung haben bereits rund 260 Aussteller aus ca. zwanzig Ländern 13 800 m<sup>2</sup> Standfläche reserviert. Die Ausstellung hat sich seit ihrem Bestehen rasant entwickelt, und auch diesmal werden die vorherigen Rekorde höchstwahrscheinlich wieder gebrochen!

### Synergie des Angebots und der Nachfrage

Praktisch alle grossen Unternehmen haben sich wieder für die Index angemeldet, wo sie die Fachleute der Vliesstoffbranche treffen werden. Laut den Ausstellern selbst kommen aber auch viele Kunden, die sonst schwer anzutreffen sind, weil die Entwicklungs-

und Anwendungsmöglichkeiten von Vliesstoffen in der Industrie so ungeheuer gross sind. Index fördert somit eine konstruktive «Begegnung» zwischen Angebot und Nachfrage. Acht Zielmärkte werden besonders angesprochen auf die technologischen Absatzmöglichkeiten, die ihnen Index 93 mittels Presse- und Werbekampagnen in folgenden Bereichen bietet: Hygiene, Medizin, Filtern, Reinigung, Transport, Bauwesen, Schutzkleidung und Verpackung.

## Kongress

Der gleichzeitig unter demselben Dach stattfindende Kongress trägt zur Förderung des Dialogs bei und stellt mit der Theorie seiner Fachtagungen eine Ergänzung zur Praxis der Ausstellung dar.

JR ■

## Fleissner an der Index 1993

Als Hersteller von Kontinuum-Ausrüstungsanlagen für alle Arten von Vliesstoffen, wird Fleissner in Genf über die Thermoverfestigung von Nonwovens und das Schaumimprägnierverfahren sowie über alle Stufen in der Ausrüstung von Vliesstoffen informieren.

Das Schaumimprägnierverfahren erlaubt Produktionsgeschwindigkeiten von mehr als 100 m/Min. bis zu 400 m/Min. bei gleichmässigem Schaumauftrag und ist universell geeignet sowohl für extrem leichte Vliese von 15 g/m<sup>2</sup> als auch für schwere vernadelte Vliese bis 800 g/m<sup>2</sup> und mehr.

Die thermische Verfestigung auf den High-Tech-Durchströmtrommeln und auf Siebtrommeln bzw. Siebtrommel-Kalander-Kombinationen bringt entscheidende Vorteile wie Energieeinsparung, geringere Abluftprobleme, weichen textilen Warengriiff, höchste Produktionsgeschwindigkeiten und hohe Temperatur- und Luftgeschwindigkeitsgleichmässigkeiten über die Arbeitsbreite. Fleissner Durchströmtrockner sind für die thermische Verfestigung von Spinnvliesen, Einlagevliesen und Nadelvliesen gleich gut geeignet.

Darüberhinaus werden die Messebesucher über weitere interessante Maschinen informiert:

- Hochleistungstrockner für wasserstrahlverfestigte Vliese.
- High-Tech-Durchströmtrommel für die Papier- und Nonwovenindustrie mit stabiler Trommelkonstruktion, hoher Rundlaufgenauigkeit und grosser offener Fläche von 96%.
- Universalanlagen für Schaumimprägnierung und thermische Verfestigung.
- Komplette Ausrüstungsanlagen für Bitumenträgervliese.

pd-Fleissner GmbH + Co.  
D-6073 Egelsbach ■

## Aus dem Skizzenbuch des Designers

...entließ Dekorateur Peter Rank die Szenerie dieser Präsentation im Schaufenster des Münchner Escada-Shops: Modezeichnungen auf einer filzbespannten Platte im Hintergrund, eine weitere Skizze als Körperkontur zugeschnitten, dazu zwei Mannequins in wieder hochaktuellen Kostümen à la Chanel – das Arrangement kommt mit sparsamen Mitteln aus und lebt vor allem von Farbe und Wirkung des edlen Dekorationsmaterials.

Wie häufig in seinen Gestaltungen setzte Peter Rank auch hier ausschliess-

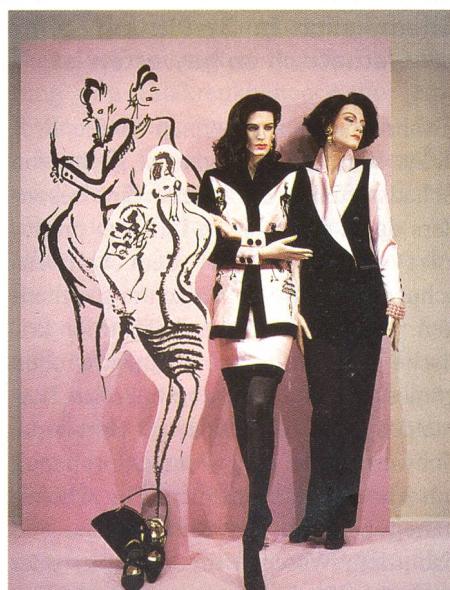


Bild: Filzfabrik Fulda

lich Fulda Dekofilz ein, fand er doch in der breiten Farbskala dieses aussergewöhnlichen Werkstoffs exakt die gleiche Farbnuance, die ihm mit dem Rosa-Ton in den Escada-Kostümen vorgegeben war. Zudem entspricht der Dekofilz mit seiner ebemässigen, repräsentativen Textiloberfläche dem hohen Anspruch, der bei Escada nicht nur an die Mode, sondern auch an deren Präsentation gestellt wird.

pd-Filzfabrik Fulda GmbH & Co.  
D-6400 Fulda ■

## Trützschler an der Index 1993

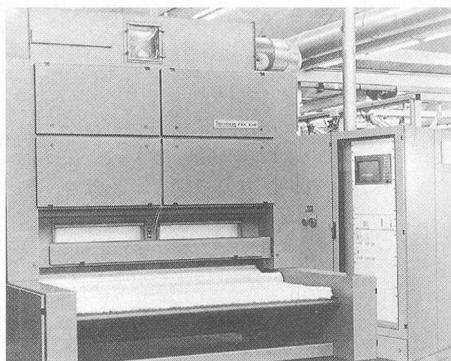
Am 20. April 1993 öffnet die internationale Vliesstoffmesse und Kongress für Konsum- und Industriebedarf in Genf ihre Pforten. Während der 4tägigen Messe haben potentielle Kunden sowie die Vertreter der Branche die Gelegenheit, sich über neueste Trends und Entwicklungen im Vliesstoffsektor zu informieren. Die Firma Trützschler, bekannt als Hersteller von Baumwollreinigungs-, Chemiefaseröffnungsanlagen und Hochleistungskarden präsentiert auf der Index folgende Maschinen:

### Vliesprofilregelung VPR

Die Vliesprofilregelung, in Kombination mit dem Flockenspeiser Exactafeed FBK, reguliert das zu speisende Flockenvlies über Breite und Länge. Dies ist die Voraussetzung, um in weiteren Prozessstufen ein Vlies von hervorragender Qualität herstellen zu können.

### Öffner Tuftomat

Die neu entwickelten Öffner des Tuftomat-Systems sind optimal für die Verarbeitung von unterschiedlichsten Chemiefasern geeignet. Vom Einwalzenöffner für Polyester-Standardfasern bis zum Vierwalzenöffner für gebleichte Baumwolle oder schwer zu öffnendes Polypropylen stehen Tuftomat-Typen zur Verfügung. Die Tuftomat-Öffner



Flockenspeiser Exactafeed FBK 536 mit Vliesprofilregelung VPR.

Bild: Trützschler

zeichnen sich durch einen hohen Öffnungsgrad bei maximaler Faserschonung aus.

### Ballenöffner

Auf der Index informiert Trützschler neben den Exponaten über eine Vielzahl von Maschinen, die für die Vliestoffindustrie einsetzbar sind. Die automatischen Ballenöffner Blendomat BDT 013 und BDT 019 stehen für eine schonende Ballenöffnung zur Verfügung. Der Einsatz von Mehrfachmischern MM, in den verschiedenen Breiten und Höhen, verhindert Qualitätsschwankungen. Eine genaue Dosierung verschiedener Chemiefasertypen ist besonders in der Vliestoffindustrie notwendig. Wiegeballenöffner und Wiegespeiser von Trützschler garantieren die exakte Einhaltung der Mischungsanteile.

pd-Trützschler GmbH + Co. KG  
D-4050 Mönchengladbach ■

## Verpackungen aus Vliestoff

So viele Artikel und Produkte es gibt, die verpackt werden müssen – so viele besondere Bedürfnisse sind auch zu berücksichtigen: Gewicht oder Stabilität, Steifheit oder Elastizität, Hygiene oder Ästhetik, Undurchsichtigkeit oder Transparenz. Diesen anscheinend unvereinbaren Anforderungen kann man mit Vliestoffen meistens gerecht werden.

Das moderne Leben hat nicht nur

Auswirkungen auf Nahrungsmittel, sondern auch auf ihre Verpackung. So ist z. B. das Sandwich in der Vliestofftüte vor Bakterien und Temperaturschwankungen geschützt, bleibt aber gleichzeitig für den Käufer gut sichtbar, der es sogar in derselben Verpackung im Mikrowellenofen aufwärmen kann. Desgleichen können Grossbäckereien ihre Erzeugnisse stundenlang warmhalten, indem sie diese mit einer Folie aus Vliestoff bedecken.

Was für die Nahrungsmittel gilt, trifft auch auf die Informatik zu: eine Diskette mit ihren Daten ist zu wertvoll, als dass man sie ungeschützt lassen kann. Gut verpackt in einer Vliestoffhülle, ist sie vor Beschädigungen sicher.

Vliestoffe kann man in diesem Bereich aber auch für grössere Gegenstände benutzen. So werden z. B. die Lokomotiven eines Eisenbahnmuseums in England jeweils nach der Ausstellung mit Vliestoffplanen abgedeckt: diese sind nicht nur gross genug, sondern auch noch sehr leicht und langlebig – ganz zu schweigen von ihrer Abriebfe-

stigkeit sowie ihrer Säure- und Korrosionsbeständigkeit.

Was auch immer sie enthalten: Verpackungen aus Vliestoff können bedruckbar, wasserdicht, feuer- und glasfest, sterilisierbar, luft(un)durchlässig, biologisch abbaubar oder verrottungsfest sein. Diese Vielseitigkeit ist auf über fünfzig spezifische Eigenschaften zurückzuführen, die meist beliebig kombiniert werden können.

All die vielen Möglichkeiten zur Verwendung dieses Materials aus natürlichen oder synthetischen Fasern werden dank verschiedener Herstellungs-, Verarbeitungs-, Konsolidierungs- und Fertigungsverfahren erreicht.

Index 93, Internationale Vliestoffmesse und Kongress für Konsum- und Industriebedarf, findet vom 20. bis 23. April 1993 im Palexpo Genf statt und ist das Weltforum, das nicht nur die Fachleute der Branche interessiert, sondern auch alle, die sich diese höchst effiziente und wirtschaftliche Technologie der Zukunft zunutze machen.

pd-Index, Genf ■

## Schadstoffe auf Textilien

**Bevor Textilien zum Endverbraucher gelangen, werden sie immer einer Vorbehandlung unterzogen. Zum Beispiel wird Wolle vor dem Spinnen gewaschen oder die Naturfaser Leinen durch einen chemischen Prozess „geröstet“, um sie verspinnbar zu machen. Alle Textilien kommen während ihrer Verarbeitung in irgend einer Form mit Chemikalien in Berührung, ohne dass dies im ersten Moment als problematisch zu bewerten ist.**

Erfahrungsgemäss können textile Produkte aber mit einer ganzen Reihe von Schadstoffen belastet sein, dies besonders dann, wenn sie in Ländern produziert wurden, welche dem Umweltschutz noch wenig Beachtung schenken. Vereinzelt werden in Textilien kritische Stoffe in hohen Konzentrationen gemessen, so zum Beispiel freies Formaldehyd, Pestizide, Herbizide, Schwermetalle oder Pentachlorphenol, um nur einige zu nennen. Die Chemikalien belasten die Umwelt, sie sind nach dem Waschen im Abwasser oder nach dem Verbrennen in der Luft wieder anzutreffen. Solche Schadstoffe be-

günstigen je nach Konzentration unter Umständen auch die Entstehung von Krankheiten. Allergien, Ekzeme oder sogar Krebs können die Folge eines dauerhaften Kontaktes dieser Hilfsmittel mit dem Körper sein.

Im Schweizer Textilprüfinstutut Testex mit Sitz in Zürich, werden seit 1846 Textilien aller Art geprüft. Neben den physikalischen und färberischen Prüfungen analysiert das Institut seit langem auch problematische chemische Substanzen auf Textilien, dies auf Basis von anerkannten oder selbst entwickelten Testverfahren und unter Berücksichtigung neuester medizinischer Er-