

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 96 (1989)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Heimtextilien

### **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](#)

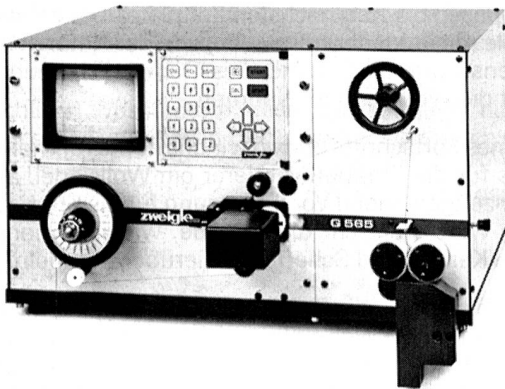
### **Terms of use**

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:** 08.01.2026

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

Das Haarigkeitsmessgerät G 565 zählt die von der Garnoberfläche abstehenden Fasern in ihren unterschiedlichen Längen, ohne sie aufzurichten.



Faden-gegen-Faden- sowie die Faden-gegen-Metall-Reibung der Verarbeitungsmaschine unter praxisnahen Bedingungen. Im gleichen Prüfdurchlauf misst das G 565 die Haarigkeit nach. So ist die Möglichkeit gegeben, das Laufverhalten eines Garnes bei der späteren Verarbeitung bereits bei der Herstellung zu beeinflussen, und zwar aufgrund von exakten Messungen.

Zweigle GmbH & Co. KG  
Postfach 1953, D-7410 Reutlingen

Bei älteren Verfahren musste das Garn für jede Längenzone einzeln durch das Messgerät laufen. Das war nicht nur zeitraubend, sondern verfälschte auch das Messergebnis, da sich die Garnhaarigkeit durch Reibung etc. beim Mehrfachdurchlauf verändert. Das neuentwickelte Prüfgerät dagegen erfordert nur einen einzigen Durchlauf; die mechanische Veränderung beim Prüfen liegt also praktisch bei Null. Hysteresebremse und leicht laufende Umlenkrollen führen den Faden nahezu reibungsfrei.

Eine Halogenlampe projiziert die über die Oberfläche des zu prüfenden Garnes hinausragenden Fasern auf 12 Fototransistoren. Jede Faser wird gezählt und zugleich einer der zwölf Längen zonen «zugeteilt». Auf einem 80x100 mm grossen Grafik-Bildschirm erscheinen nicht nur die numerischen Ergebnisse dieser Zählung pro Längenzone, sondern auch ein Balkendiagramm jeder Längenzone. Man erkennt mit einem Blick, welche Faserlängen überwiegen. Am Schluss des Garndurchlaufs wird ein Haarigkeits-Index errechnet und im Bildschirm angezeigt.

Die Prüflänge kann auf der Zehner-Tastatur in Ein-Meter-Schritten von 1-9999 oder ohne Begrenzung eingegeben werden. Die Weiterentwicklung des Gerätes bringt zusätzlichen Komfort. Die Anzahl der Versuchswiederholungen von 1-9999 pro Spule kann jetzt ausgewählt werden. Bis zu zehn Prüfprogramme sind speicherbar zum Abruf per Tastendruck. Alle Eingaben werden auf dem Bildschirm angezeigt.

Neben der Anzeige der Messergebnisse auf dem Bildschirm des G 565 bietet sich der Tischrechner HX 20 oder ein PC als Auswertungseinheit an. Die von Zweigle entwickelte Software ermöglicht eine statistische Aufbereitung der Messwerte, die über die integrierte Schnittstelle (RS 232 C) ausgegeben werden.

Das Zweigle-Haarigkeitsmessgerät kann ausserdem an einen YT-Schreiber angeschlossen werden, um innerhalb einer gewählten Integrationslänge über die Garmlänge für eine gewählte Längenzone die Haarigkeit graphisch darzustellen, d.h. periodische Schwankungen aufzuzeigen.

Für spezielle Messungen ist es nun auch möglich, laufend die registrierten Haare innerhalb einer Garmlänge von 0,2 oder 1 m an einen PC zu übertragen, z. B. zur Erkennung von Periodizität.

Wer daran interessiert ist zu erfahren, wie die Haarigkeit eines Garnes bei der Weiterverarbeitung zunimmt, kann den Zweigle-Staff-Tester G 555 vorschalten. Dieser simuliert die

## Heimtextilien

### Kunst am Boden

Sie wird mit Füßen getreten, obgleich namhafte Designer sie geschaffen haben. Sie breitet sich von Wand zu Wand oder in abgepasster Form aus. Sie bildet Wohninseln, trennt oder verbindet – je nach Laune des Künstlers, der dem Innenarchitekten mit seinem eigenwilligen Werk ein gestaltungsreiches Dekorationselement vermacht, das heute einen neuen Stellenwert einnimmt.

#### *Design ist gefragt*

Design ist ein ebenso zwingendes Verkaufs- wie Kaufargument. Küchen und Badezimmer, Möbel und Heimtextilien tragen die Namen internationaler Designer. Auch Teppiche für den Boden und als Wandschmuck sind seit mehr als zehn Jahren immer wieder von Künstlern entworfen und von Teppichherstellern realisiert worden. «Design Collections» reissen den textilen Bodenbelag aus seiner Anonymität heraus und erheben ihn zum Statussymbol wohnbewusster Konsumenten, die nach neuen Dimensionen bei der Ausstattung ihrer Räume suchen.

#### *Maler, Graphiker und Architekten*

Sich mit dem eigentlich eher ungewohnten Material Textil kreativ auszudrücken, mag manchem Designer – vom Maler über den Graphiker bis zum Architekten – eine echte Herausforderung sein. Doch auch für den Teppichproduzenten ist es eine textiltechnisch oft nicht leicht zu lösende Aufgabe, die manchmal recht unkonventionellen Künstler-Entwürfe in realisierbare Teppichböden umzusetzen, da produktionsbedingte Vorgaben berücksichtigt werden müssen. Auch dürfen bei aller Kreativität und künstlerischen Phantasie die kaufmännischen und marktorientierten Belange nicht ausser acht gelassen werden.

#### *Qualität gehört dazu*

Für Teppichfabrikanten und -grossisten ist es eine Selbstverständlichkeit, Design-Teppiche nur in untadeliger Qualität anzubieten. Gewebte Teppichböden haben den Vorteil der fast unbegrenzten Dessinierungsmöglichkeit, die bei der maschinengetufteten Ware herstellungsbedingt etwas eingegrenzt ist.

Eine von Architekten und Raumausstattern sehr geschätzte Serviceleistung sind die Entwicklung und Realisation von eigenen künstlerischen Entwürfen: Sie werden – bei einer vorgeschriebenen Mindestmenge – von den schweizerischen Teppichherstellern als Exklusivität in ihren mit grossem Know-how ausgestatteten Betrieben in jeder gewünschten Farbstellung produziert.

Diese individuell konzipierten Teppichböden werden nicht nur in luxuriösen Hotels, repräsentativen Direktionsräumen und Verwaltungsgebäuden verlegt. Sie tragen auch – wie alle anderen textilen Bodenbeläge – zur Vervollkommenheit der Wohnsphäre in anspruchsvoll eingerichteten Wohnungen bei.

Teppich Forum, CH-8126 Zumikon

## Kleine Betrachtung zum Thema Wollsiegel-Teppichboden

Weltgeltung seit Jahrtausenden hat der vom Schaf produzierte Rohstoff, die Wolle. Dieser Rohstoff hat über Jahrtausende Kulturgeschichte, insbesondere Teppichgeschichte, gemacht. Die erste von Archäologen gefundene Teppichkostbarkeit wird dem dritten bis fünften Jahrhundert vor Christi zugeordnet und hängt heute in hervorragendem Zustand in der Ermitage in Leningrad. Diesen Pazyrik-Teppich fand der Russe Rudenko 1949 in einem 20 m hohen Grabhügel nahe der mongolischen Grenze. Farben und Zeichnung, noch heute in erstaunlicher Frische erhalten, haben Teppichgeschichte gemacht, sowohl aus künstlerischer Sicht wie auch hinsichtlich der Lebensdauer und Farbenpracht der Wolle.

Das Spinnen und Weben von Wolle war lange Zeit vor Christi Geburt bekannt. Das bestätigen die in Baumsärgen gefundenen Kleidungsstücke, die von der Wissenschaft auf 1150 vor Christus datiert wurden. Sie sind gut erhalten in nordeuropäischen Museen zu finden.

Von den einst gewebten Kleiderstoffen zum Knüppteppich war es nur ein kleiner Schritt, wenn man die Jahrhunderte im Schnellauf sieht.

Die Nomaden benötigten einen wärmenden Bodenbelag und einen schützenden Zeltbehang, um sich gegen die Unbilden des zentralasiatischen Steppenklimas zu schützen. Die Tiere waren durch die Wolle ihrer Felle ausreichend vor Kälte geschützt. Das regte dazu an, anstatt der Woldecken eine Art Wollfell mit den Wärme-Eigenschaften der Tierfelle herzustellen. Man kam auf die Idee, Gewebe durch Einschlingen langfransiger Wollfäden einfach fellartig zu verdichten. Da man die Kette vom Webvorgang her ohnehin kannte, lag es nahe, die Florfäden einzuknoten. So entstand die Teppichknüpferei.

Bei Wolle gibt es Farbunterschiede. Aus dem Verknüpfen verschiedener Farben konnte man wiederkehrende Muster gestalten. Bald kam die Kunst des Färbens hinzu. Mit dem Glauben an die Ausstrahlungskraft der Symbole begann die Kulturgeschichte des Teppichs. Will man den Historikern glauben, so begann sie im Zelt.

In den Zelten vor mehr als 3000 Jahren bedeckten diese schmalen Teppiche dicht aneinandergelegt den Boden. Mit einiger Phantasie dürfen wir wohl sagen, der erste Teppichboden hatte ein Patchworkmuster. Er schützte vor Bodenkälte und schuf ein Klima zum Überleben.

Damals wie heute hat der Teppichboden die gleichen, noch immer aktuellen Funktionen zu erfüllen: vor der Bodenkälte zu schützen, Wohnbehagen zu schaffen und ein gesundes Raumklima zu bewirken, denn in diesen Zelten wurde gelebt, geschlafen, gegessen und gekocht. Und wie heute noch bei den Beduinen mussten die Teppiche zusammengerollt die Strapazen bis zum nächsten Zeltplatz überstehen. Doch die Wolle mit ihren überragenden, von der Natur geschenkten Eigenschaften überstand alles. Damals schon und heute noch ist die Wolle hart im Nehmen.

Doch eines Fortschritts dürfen wir uns heute rühmen: Heute gäbe es für die Steppenwanderer ein Wollsiegel, auf dem stünde «zeltgeeignet»! Voraussetzung für die Strapaziereinstufung wäre vielleicht die Angabe, wieviele Menschen-, Ziegen-, Kamel- und Schaffüsse hierüber trampeln.

Damit schlagen wir die Brücke zum Teppichboden von 1986. Das Internationale Woll-Sekretariat, kurz IWS genannt, prüft jeden Schurwoll-Teppichboden auf seine Strapaziereignung und verbürgt sich für das Ergebnis dieser Prüfung mit dem Wollsiegel. Ein Schurwollteppich ohne dieses Wollsiegel hat das aufwendige Prüfverfahren nicht über sich ergehen lassen oder die Wollsiegel-Spezifikation nicht erfüllt.

Wollsiegel-Teppichböden gibt es für alle Einsatzbereiche; vom privaten Wohnbereich bis zum gewerblichen Bereich. Soweit es den Objektbereich betrifft, werden Teppichböden aus reiner Schurwolle insbesondere in Flugzeugen, Schiffen, Hotels, Büros, Verkaufsräumen usw. eingesetzt. Der grösste Teil aller Wollsiegel-Teppichböden, ca. 80%, wird jedoch im Wohnsektor verlegt.

Kommen wir auf das Leben im Zelt zurück. Dort wurde und wird noch heute bei offenem Feuer gekocht, nahezu gefahrlos, weil Schurwolle von Natur aus schwer entflammbar ist. Hinsichtlich der Prüfmethode des IWS haben vor allem die Engländer immer wieder die Erfahrung machen dürfen, dass der Funkenflug vom Kamin nicht viel Schaden anrichtet. Auch eine glühende Zigarettenkippe macht den Ruf nach der Feuerwehr nicht erforderlich. Der Brandfleck wird ausgebürstet und verschwindet so.

Hausfrauen früherer Jahrgänge kannten für die Pflege ihrer Orientbrücken noch keinen Staubsauger. Sie benutzten den klassischen Schongang, indem sie ihre Brücken im Garten oder auf dem Balkon ausschüttelten. Durch die Schuppenstruktur der Wollfasern geht der Schmutz nicht in die Tiefe und liegt nur obenauf. So schützt die Natur auch das Schaf vor Umweltverschmutzung.

Weder damals im Zelt noch heute im Wohn- oder Objektbereich fügt Wasser dem Schurwoll-Teppichboden Schaden zu. Die Schurwollfaser lässt Nässe abperlen und nur sehr schwer eindringen, da sie von Natur aus wasserabweisend ist. Wenn man schnell die Wasserstelle mit saugfähigem Papier abtupft, kann kein Fleck entstehen.

Im Zelt war das Problem der elektrostatischen Aufladung noch unbekannt, aber man wusste, dass der Nachttau der Wolle gut tat und dass am Tag bei sengender Hitze ein angenehmes Klima herrschte. Heute sprechen wir im Zeichen des Umweltbewusstseins vom Raumklima, zu dessen Verbesserung der Schurwoll-Teppichboden entscheidend beitragen kann. Denn das Schaf hat von der Natur eine Klimaanlage mitbekommen, die ein Leben lang in der Schurwolle funktioniert. Sie kann bis zu einem Drittel ihres Eigengewichtes an Feuchtigkeit aufnehmen, ohne sich klamm anzufassen, und so das Raumklima bei trockener Luft durch langsame Abgabe der Feuchtigkeit verbessern. Eine ausreichende Belüftung des Raumes erhält der Schurwolle diese Klimaregelung, verhindert die elektrostatische Aufladung und schützt vor Schmutzbildung.

Noch etwas über das beste aller Teppichschafe. Es lebt auf Neuseeland, ist ein Kreuzzuchtschaf, das 70% Anteil der Schurwolle am Teppichmarkt hält. Seine Wolle zeichnet sich durch eine natürliche Kräuselung aus, die hervorragendes Bauschvermögen schafft und jene Sprungselastizität sichert, die dazu beiträgt, dass der Eindruck eines Stuhl- bzw. Tischbeines in kürzester Zeit wieder verschwindet. Das sind Vorzüge einer von der Natur geschenkten Dauerwolle, die ein ganzes Teppichleben erhalten bleibt.

Zum Schluss: Wussten Sie, dass das Wollsiegel einen Bekanntheitsgrad von 90% in Deutschland, Österreich und der Schweiz hat?

Wollsiegel-Dienst

## Möbelstoffe Langenthal AG

### setzt für die Heimtextil 1990 neue Akzente

An der Heimtextil in Frankfurt wird Möbelstoffe Langenthal AG die neue «Kollektion 90» vorstellen. Bezugstoffe, die für Gesprächsstoff sorgen.

#### Die Konzeption

Das Angebot umfasst rund 30 Artikel. Durch das raffinierte Farbkonzept lässt die Kollektion eine Vielfalt von Farb- und Dessin-Variationen zu.

Die Zielgruppe der Kollektion 90 ist vor allem die Stuhlindustrie im Objektbereich. Diesem Umstand wurde besonders in der Auswahl der Qualitäten Rechnung getragen. Die Kollektion besteht aus hochwertigen Wollgeweben, ergänzt durch eine Gruppe in Trevira CS. Alle Stoffe sind objektgeeignet, und die Wollqualitäten können auf Wunsch flammhemmend ausgerüstet werden.

#### Trends

Die Farbpalette umfasst neutrale, kühle Töne von Hellgrau bis Anthrazit und klassische Farbstellungen wie Bordeaux und Marine. Daneben spielen klare Farben, die Akzente setzen. Ergänzend kommen warme Farben hinzu wie Beige, Olive, Rost und Gold.

Die Dessins umfassen Gruppen von Faux Unis in Crêpe-Struktur bis mittelgrosse, bunte Rapporte. Geometrische Muster mit Farbakzenten ergänzen die Kollektion ebenso wie mit Pinselstrichen gemalte Dessins.

Um bei der Anwendung möglichst viel Kreativität und Spielraum zu lassen, lässt Möbelstoffe Langenthal das Möbel mit seinem Bezugstoff als aussergewöhnliches Objekt erscheinen. Zum Beispiel ein interessantes Faux-Uni-Dessin auf einem Bürostuhl oder ein bunter, grossrapportiger Stoff auf dem bequemen Sofa in der Hotel-Lounge.

Möbelstoffe Langenthal AG lädt zur Inspiration und Kreativität ein. Ein Besuch an der Heimtextil, Frankfurt, vom 10. - 13. Januar 1990 in Halle 9.1, Stand C 62, lohnt sich.

## Spinnerei

Den Höhepunkt an der 4. OTEMAS in Osaka, Japan, bildete aus spinnereitechnischer Sicht die Ringspinnerei. Die 50%ige Leistungssteigerung und die Vollautomatisierung der bisher teuersten Abteilung im Garnherstellungsprozess, setzt neue Massstäbe. Einen weiteren Schwerpunkt bildete die Verkettung von Flyer - Ringspinnmaschine - Spulmaschine und Packerei. Neu sind auch die Expertensysteme, welche dem Spinner helfen, die komplexen Anlagen optimal zu nutzen.

### Gegenwart und Zukunft gehören der Ringspinnentechnik

Die Baumwollspinnerei nach der OTEMAS 89.  
Eine Rückschau von H. Kappeler, Fachlehrer für Spinnerei an der Schweizerischen Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule in Wattwil.

Seit fünf Jahren wissen wir, dass das Ringspinnverfahren eine Renaissance erleben wird. Heute, nach der OTEMAS 89, glaube ich an eine neue, vielversprechende Zukunft der Ringspinnentechnik. Wer glaubte vor sechs Jahren - anlässlich der ITMA 83 in Mailand, wo zahlreiche zukunftsweisende neue Spinnverfahren vorgestellt wurden - an die Ringspinnmaschine? Wer glaubte vor vier Jahren, als man über die Industrieuntauglichkeit dieser neuen Verfahren Bescheid wusste, an eine fast 100prozentige Leistungssteigerung und Vollautomatisierung der Ringspinnmaschine innerhalb weniger Jahre? Vermutlich nur die Japaner!

Die OTEMAS 89 in Osaka hat auch die letzten Zweifel beseitigt: «Gegenwart und Zukunft gehören der Ringspinnerei!» Bald sind in der Ringspinnerei Spindeltouren bis 30 000 min<sup>-1</sup> möglich. Die heute noch personalintensiven Ringspinnmaschinen werden in sog. Geisterschichten (mit stark reduziertem Personalbestand) hochqualitative Garne rund um die Uhr produzieren. Fortschritte wurden aber nicht nur in der Ringspinnerei erzielt. Die Vorbereitungsmaschinen sind in bezug auf Qualität und Quantität weiter optimiert worden. Beim Copstransport zur Spulmaschine, bei der Spulgeschwindigkeit und beim Kreuzspulenaufbau sind neue Möglichkeiten aufgezeichnet worden. Schliesslich steht die Automatisierung der Doppeldrahtzwirnerie inkl. Facherei kurz vor dem Abschluss.

Rückblickend ergeben sich aus meiner Sicht folgende OTEMAS-Schlagzeilen:

technologische

- Fremdfaserefassung in der Putzerei möglich
- Intensivere Reinigung und bessere Flockenmischung in der Putzerei
- Schnellere und bessere Kämmaschinen
- Ringspinnmaschinen mit 25 000 Spindeltouren (Spinntester mit 32 000 Spindeltouren)
- Vorgarnspulenwechsel auf der Ringspinnmaschine auf neuen Wegen
- Fadenansetzer an der Ringspinnmaschine mit neuer Philosophie
- Einzelmotorische Spindelantriebe noch nicht industriereif
- Steigerung der Spulgeschwindigkeit durch Autospeed
- Kreuzspulen auch für höchste Abzugsgeschwindigkeiten
- Interesse am Rotorspinnen im Moment nicht sehr gross

transporttechnische

- Kannentransporte nach wie vor ungelöst
- Wickeltransporte in der Kämmerie vollautomatisiert
- Flyerspulentransporte funktionstüchtig
- Copstransporte jetzt horizontal und vertikal auch über grössere Distanzen möglich