

**Zeitschrift:** Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 63 (1956)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Färberei, Ausrüstung

#### 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:** 25.01.2026

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

Kranks erfolgt von Hand durch Ziehen oder Drücken an der Last. Da sämtliche Laufräder der Katz- und Kranfahrwerke mit Kugellagern versehen sind, werden die Fahrwiderstände auf ein äußerstes Minimum vermindert.

Es darf angenommen werden, daß diese Beispiele zur Lösung wirtschaftlicher Transportprobleme in den Tex-

tilbetrieben den Betriebspraktikern zur Einsicht verhelfen, daß auch auf diesem Gebiet noch viel Zeit, Arbeitskraft und Geld eingespart werden kann, weil eine echte Rationalisierung sich immer bezahlt macht.

Heinz Anders, Ing.

**Metallisierte Perlon-Fäden.** — (IP) Nach dreieinhalb-jähriger Forschungsarbeit ist es gelungen, ein Verfahren zum metallisieren von Perlon-Fäden zu entwickeln. Es ist möglich, Perlon beispielsweise zu vergolden, versilbern oder zu verchromen. Mode und Technik stehen damit vor ganz neuen, revolutionären Aussichten.

Beim neu entwickelten Verfahren werden Metalle in einem weitgehend luftleeren Raum, im Hoch-Vacuum, elektrolytisch verdampft. Aehnlich wie Wasserdampf schlägt sich der Metalldampf auf Perlongewebe oder -Fäden nieder und bleibt an ihrer Oberfläche fest haften. Die Metallschicht, die auf den Fäden liegt, ist hauchdünn und beträgt etwa  $\frac{1}{1000}$  mm. Nach Meinung der Wissenschaftler wird es bis etwa in einem Jahr möglich sein, die Qualität der metallbedampften Perlongewebe soweit entwickelt zu haben, daß sie lichtecht, waschbar und bügelfähig und absolut reißfest sind. Mit dem neuen Verfahren wird die Luftpurchlässigkeit der Stoffe nicht beeinträchtigt. Für die Bedampfung wurden bisher Gold, Silber, Chrom, Kupfer, Aluminium und irisierende Interferenzfarben verwendet. Mit Interferenzfarben lassen sich besonders gute Farbeffekte erzielen.

Durch die Metall-Bedampfung lassen sich — je nach der Beschaffenheit des Gewebes — ganz neue, reizvolle Effekte erzielen. Versilberte Spitzen oder verchromte Effektfäden sind kein unerreichbarer Wunschtraum mehr. Durch die Verwendung von Schablonen können Perlonstoffe auch in den verschiedensten Musterungen bedampft werden. Selbstverständlich sind auch Dessinierungen in verschiedenen Metallarten — wie etwa Gold

und Silber — möglich. Daneben laufen besondere Versuche mit aluminiumbedampftem Perlon. Spezielle Leichtmetall-Legierungen haben sich als ausgezeichnet isolierfähig und wärmereflektierend gezeigt. Es wird angenommen, daß aluminiumdampfte Gewebe im Sommer eine kühlende, im Winter aber eine wärmende Wirkung haben. Wetterbekleidungen könnten dann erheblich leichter und ohne Innenfutter hergestellt werden. Aluminiumberackelte Wetterbekleidung wird bereits hergestellt und hat ausgezeichnete Eigenschaften. Bei diesem Verfahren wird die Leichtmetall-Legierung jedoch auf das Gewebe aufgestrichen. Die Isolierfähigkeit ist so gut, daß beispielsweise die USA ihre Arktis-Truppen bereits mit Uniform aus derartigen vollsynthetischen Geweben ausstatteten.

Die weitaus interessantesten Einsatzgebiete für metallbedampfte Perlongewebe ergeben sich in der Technik. Hier ist mit einer Vielzahl von Versuchen auf den verschiedensten Gebieten begonnen worden. Die Wissenschaftler hoffen unter anderem, metallisierte Perlongewebe durch besondere Verfahren leitfähig für elektrischen Strom machen zu können. Die ersten Versuche auf diesem Gebiet waren durchaus ermutigend. Es wäre dann beispielsweise möglich, vergoldete Perlongewebe für Radargeräte, Antennen für meteorologische und ähnliche Zwecke einzusetzen, also überall da, wo Leichtigkeit und Reißfestigkeit verlangt werden. Metallisierte Perlongewebe dürften auch im Signalwesen als Reflektoren eine große Zukunft haben. In der Zahnmedizin werden vergoldete Perlongewebe bereits als Einlagen für bruchsichere Prothesen gebraucht.

## Färberei, Ausrüstung

### Zum Färben von Wirkwaren aus Rayon

Die auf dem Markt befindlichen Wirkwaren werden vorwiegend aus Viskose- und Azetatrayon hergestellt. Neuerdings trifft man auch Perlon und Nylon in Mischung mit den genannten Materialien an. Gefärbt werden diese Waren, wenn es sich um Kettwirkwaren handelt, zweckmäßig auf dem Jigger, sonst auf der Haspelkufe, bei welcher, um ein Verziehen zu verhüten, Breithalter angeordnet sind. Das Verziehen der Maschen verhindert man durch mechanischen Antrieb der Leitwalze.

Eine gründliche Reinigung vor dem Färben erreicht man durch Einweichen der Waren unter Zusatz von Fettlöserseifen im Ammoniak- oder fetten Seifenbade während einiger Stunden und nachfolgendes Erhitzen bis auf 60—70° C, worauf erst warm und dann langsam abkühlend kalt gespült wird.

Das Färben erfolgt vorwiegend mit substantiven Farbstoffen, von denen die besonders licht- und waschechten bevorzugt werden. Es kommen auch Diazofarbstoffe, und für besondere Fälle die Indanthrene zur Anwendung. Substantive und Diazofarbstoffe werden unter Zusatz von 2 g Marseillerseife, 0,5 bis 1 g Oxycarnit D, sowie der entsprechenden Menge Glaubersalz gefärbt. Zu beachten ist,

dass der Salzzusatz zu Beginn des Färbens ein schnelles Auffärben bewirkt, weshalb derselbe während des Färbens nach und nach zuzusetzen ist. Beginn des Färbens bei 40 bis 50° C und langsam erhitzend bis zum Kochpunkt. Bei Vorliegen von Azetatrayon darf 80° C nicht überschritten werden. In diesem Fall färbt man in Kombination von substantiven mit Celliton- und Cellitonechtfarben. Satte Marineblau und Schwarz auf Mischgewirken aus Viskose- und Azetatrayon werden im Kombination von Diazofarbstoffen und Cellitazolen gefärbt. Eine Nachbehandlung der Färbungen mit Solidogen BS erhöht die Echtheitseigenschaften. Nach dem Färben und Spülen wird mit Weichmachern aviviert. Die Soromine sind geeignet. Ausgesprochene OelemulSIONEN sind nicht ratsam, weil diese die Ware zu schwer und ölig machen.

Das Trocknen erfolgt für Kettwirkwaren am besten auf dem Nadelspannrahmen bei mäßiger Temperatur. Hohe Temperaturen sollen vermieden werden, weil sie die Ware hart machen. Die Ware soll nach dem Trocknen eine gewisse Feuchtigkeit enthalten, um besondere Weichheit herzustellen. Zweckmäßig ist es, nach dem Trocknen zu dämpfen bzw. zu dekatieren, wodurch der

Ware eine besondere Weichheit gegeben wird. Schlauchgewirke werden auf Spezialmaschinen fertiggestellt, bei denen Trocknen und Dekatieren kombiniert wird. Das oft vorkommende, aber unerwünschte Moirieren der Gewirke beim Dekatieren verhindert man dadurch, daß man

die Ware nicht direkt mit den geheizten Walzen in Berührung bringt. Durch Zwischenschalten von Filzläufern, durch welche die Hitze auf die Ware übertragen wird, wird das Moirieren, sowie die Bildung unliebsamen Speckglanzes verhütet.

H. Anders

## Cibalanschwarz BGL - ein neuer schwarzer Farbstoff

In der steten Suche nach neuen und bessern Farbstoffen ist es den Forschern der CIBA gelungen, im Rahmen der Cibalans-Farbstoffgruppe ein durch seine besondern Eigenschaften hervorragendes einheitliches Schwarz zu finden. In einfacherster Weise ermöglicht das Cibalanschwarz BGL licht-, wasch- und walkechte Färbungen in neutralen Dunkelgrautönen (Charcoal-Nuancen) sowie in tiefen Schwarztönen auf Wolle, Polyamidfasern und Seide. Auch für Ton-in-Ton-Färbungen als Schwarz auf Mischungen von Wolle/Polyamidfasern ist dieser neue einheitliche Farbstoff besonders geeignet. Cibalanschwarz BGL ist ein weiteres eindrückliches Beispiel für die Pionierarbeit der CIBA auf dem Gebiet der Metallkomplexfarbstoffe.

### Hauptanwendungsgebiete und besondere Merkmale

**Wolle:** Neutrale Grau- bis tiefe Schwarznuancen von guter Abendfarbe. Echtheiten entsprechend dem Cibalans-Standard. Nach einfaches Färbeverfahren zum Färben von losem Material, Kammzug, Garn und Stück in Apparaten und Färbemaschinen geeignet. Die hervorragenden Spinneigenschaften und der gute Griff Cibalans-gefärbter Wolle treten bei Cibalanschwarz BGL besonders vorteilhaft in Erscheinung.

**Vigoureuxdruck:** Einfache Druckrezeptur, kurze Dämpfzeit und Echtheit der Drucke prädestinieren Cibalanschwarz BGL für dieses Verfahren.

**Naturseide:** Auf Grund der schönen Nuance und der hohen Echtheit besonders empfohlen für Nähgarne, Kräwattenseide, Schappe und Honanseide.

**Polyamidfasern:** Die tiefe Schwarznuance, das günstige Ziehvermögen und die hervorragenden Echtheiten machen Cibalanschwarz BGL in besonderem Maße zum Färben von Polyamidfasern als Garne, Kräuselgarne, Ge-

webe, Gewirke und Strümpfe geeignet. Auf Mischungen aus Wolle und Polyamidfasern wird ein Schwarz mit vorzüglicher Tonübereinstimmung erhalten.

**Direktdruck:** Drucke auf Wolle, Seide und Polyamidfasern zeichnen sich durch schöne Nuance und hohe Echtheit aus.

**Leder:** Besonders empfohlen zum Färben von Handschuh- und Bekleidungsleder in Schwarz und Dunkelgrautönen sowie zum Ueberfärbeln von Veloursleder.

*Cibalanschwarz BGL bietet universelle Anwendungsmöglichkeiten.* — Die Cibalans-Marke ist geschützt. Das ganze Cibalans-Sortiment umfaßt nun 26 verschiedene Farbtöne.

**Goldene Medaille für den Erfinder des Auto-Leveller-Verfahrens.** — (London, IWS) Letzten Herbst wurde dem Erfinder des Auto-Levellers, Georg F. Raper, im Rathaus von Leeds in England die «William Hoffmann Wood Trust»-Goldmedaille für hervorragende Verdienste feierlich überreicht. Der von Raper erfundene Auto-Leveller, eine Vorrichtung zur Erzielung gleichmäßiger Vorgarne für die Kammgarnspinnerei, wird als «der größte Fortschritt der Wolltextil-Maschinen-Industrie in den letzten 100 Jahren» bezeichnet. Bei den bisher in der Kammgarnspinnerei üblichen Vorbereitungsverfahren mußten die Faserbänder vor dem Ausspinnen in zahlreichen Passagen gestreckt und gedoppelt werden, um eine Gleichförmigkeit des Spinnngutes zu erreichen. Das von Raper erfundene Verfahren ermöglicht es nun, die zur Erzielung eines gleichmäßigen Kammgarnes erforderlichen Arbeitsgänge auf die Hälfte zu reduzieren; der Auto-Leveller erzeugt nämlich durch automatische Kontrolle ein uniformes Vorgarn.

## Markt-Berichte

**Uebersicht über die internationalen Textilmärkte.** — (New York, IP) Die Baumwollmenge der freien Welt wird für diese Saison auf über 31 Millionen Ballen geschätzt, was ungefähr der Rekordernte aller Zeiten, der Saison 1937/38, entsprechen würde. Während der Baumwollverbrauch in den ersten zwei Monaten der laufenden Saison um über 100 000 Ballen höher war als im gleichen Zeitraum des vergangenen Jahres, lag der Verbrauch in den meisten westeuropäischen Ländern — mit Ausnahme der Deutschen Bundesrepublik — bedeutend niedriger. Die Baumwollaufnahmen aus den USA dürften im laufenden Wirtschaftsjahr ungefähr 2,7 Millionen Ballen ausmachen; wenn das Ausland seine Lagerbestände nicht erhöht, jedoch über 2,5 Millionen Ballen nicht hinausgehen. Die amerikanischen Ausnahmen blieben 1955 beträchtlich hinter denen des Vorjahrs zurück, während auf der anderen Seite Mexiko, Aegypten und Indien ihre Ausnahmen steigern konnten. Die Ausnahmen aus Brasilien sind seit Juli stark zurückgegangen und entsprechen nicht einmal der Hälfte des Vorjahresvolumens. Wenn die Importländer weiterhin nur ihren laufenden Bedarf decken, werden die

Baumwollaufnahmen der freien Welt in der laufenden Saison auf ungefähr 10 Millionen Ballen gegenüber 10,9 Millionen in der vergangenen Saison zurückgehen. Solange die amerikanische Regierung nicht entschieden hat, wie sie ihre großen Baumwollbestände absetzen will, rechnet man in Aegypten mit einer weiteren abwartenden Haltung der europäischen Spinnereien. Trotz alledem wird die statistische Position der ägyptischen Baumwolle als günstig erachtet. Von den Gesamtvorräten von 9,7 Millionen Kantar befindet sich 1 Million im Besitz der staatlichen Baumwollkommission und soll erst auf den Markt gebracht werden, wenn bestimmte Sorten knapp werden. Auf Grund zahlreicher Kompensationsabkommen und der in der letzten Zeit abgeschlossenen Handelsverträge rechnet man in Aegypten mit einer starken Erhöhung der Baumwollaufnahmen. Besonders rege ist die Nachfrage nach Karnak, da die Karnakerne dieses Jahr geringer als erwartet ausfiel. — Laut Mitteilung des griechischen Landwirtschaftsministeriums haben die starken Regenfälle im vergangenen Monat die Ernteaussichten für Baumwolle ungünstig beeinflußt. 30 Prozent der Baum-