# Neue Farbstoffe und Musterkarten

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **68 (1961)**

Heft 11

PDF erstellt am: **28.05.2024**

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

oder weniger gelöst werden. Bei Azetatrayon und Polyesterfasern stellen sie den Hauptanteil der für das Bedrucken verwendeten Farbstoffe. Bei den Polyamidfasern werden sie in ungefähr gleichen Mengen wie die Säurefarbstoffe angewendet, während bei Polyacrylnitrilgeweben nur einige Blau- und Violettfarbstoffe zur Ergänzung der basischen Farbpalette von Interesse sind. Echtheitsmäßig sind Unterschiede in den Licht- und Naßechtheiten festzustellen. Es gibt echte und unechte Dispersionsfarbstoffe, wobei die Leuchtenden meist zu den letzteren gezählt werden müssen. Der gleiche Farbstoff gibt auf den verschiedenen Fasern unterschiedliche Nuancen und Farbausbeuten sowie Differenzen in den Echtheiten.

Eine größere Anzahl von Dispersionsfärbungen auf den genannten Fasern ist weiß ätzbar.

*Pigmentfarben*

Um 1950 wurde der Pigmentdruck wieder aktuell. Zu Beginn der Textildruck-Industrie wurden anorganische Pigmente mittels Firnis oder Albumin auf der Faser fixiert, wobei die Echtheiten gering waren. Dieser Pigmentdruck wurde dann durch die eben erwähnten Farbstoffgruppen verdrängt. In gleichem Maße, wie die Farbstoffchemie der Praxis immer bessere Produkte zur Verfügung stellte, hat die Kunststoffchemie ihre Erzeugnisse verbessert. Beim Pigmentdruck, wozu auch der Mattweiß- und Bronzedruck sowie der Flockdruck gerechnet werden müssen, werden unlösliche Produkte (Farbpigment, Titandioxyd oder Zinkoxyd als Weißpigment, Bronzeflitter und Flockfasern) durch ein Bindemittel auf der Faser fixiert. Charakteristisch ist dabei, daß diese Produkte keine Affinität zu den verschiedenen Fasern besitzen und nur im Bindemittel fixiert sind. Das Bindemittel kann irgendein Kunstharz sein, das als monomeres Produkt in der Druckpaste neben dem Pigment vorliegt und bei höheren Temperaturen (Trockenhitze oder Dampf) polymerisiert oder kondensiert, d. h. zum Kunstharz ausgebildet wird. Daß dieser Kunstharzüberzug gewisse physikalische Eigenschaften der Faser nicht vorteilhaft beeinflußt, ist verständlich. Neben einer Griffbeeinflussung durch die bedruckten Stellen wird auch der Glanz in Mitleidenschaft gezogen. Theoretisch ist es möglich, alle Faserarten zu bedrucken. Praktische Bedeutung hat der farbige Pigmentdruck jedoch nur auf Baumwolle gefunden. Drucke mit sehr guten Wasch- und Reibechtheiten benötigen hohe Kunstharzmengen, was sich aber auf den Griff nachteilig auswirkt. Weiche Pigmentdrucke erhält man durch Reduzierung der Kunstharzmengen. Die Folge davon ist, daß die Anforderungen an die genannten Echtheiten reduziert werden müssen.

Bei Mattweiß- und Bronzedrucken kann nur mittels Kunstharzen ein einigermaßen waschechter Druck erhalten werden. Auch hier gilt das soeben geschriebene über Echtheit und Griff. Dasselbe hat auch für den Flockdruck Gültigkeit.

*Reaktivfarbstoffe*

Die Reaktivfarbstoffe sind erst seit der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre bekannt. Während bis dahin nur bei den Eiweißfasern, den Polyamid- und Polyacrylnitrilfasern chemische Verbindungen mit gewissen Farbstoffgruppen möglich waren, wird durch die Gruppe der Reaktivfarbstoffe diese Reihe auf Baumwolle und Viskoserayon ausgedehnt. Der Einsatz dieser Farbstoffgruppe hat bereits einen größeren Umfang angenommen, da bis anhin nicht erreichbare klare und leuchtende Farbtöne auf Baumwolle erzielt werden können.

Durch die Verbindung des Farbstoffes mit den Hydroxylgruppen (OH-Gruppen) der Zellulosefasern, wird der Farbstoff zu einem echten Seitenglied des Zellulosemoleküls. Die chemische Verbindung erfolgt durch Zugabe von Alkali in die Druckpaste. Der Reaktivfarbstoff besteht bei den meisten Handelsprodukten aus einem löslichen Farbstoffmolekül, einem Träger der Reaktivgruppe und der reaktiven Gruppe selbst. Die Farbstoffmoleküle, die für die Leuchtkraft und Lichtechtheit maßgebend sind, werden den verschiedenen Farbstoffgruppen, hauptsächlich der Gruppe der Säurefarbstoffe, entnommen und sind mit der Trägergruppe chemisch verbunden. Als Trägergruppen sind verschiedene Verbindungen bekannt. Die einzelnen Reaktivfarbstoffgruppen der verschiedenen Farbenfabriken unterscheiden sich durch die Art der Trägergruppe. Diese ist maßgebend für die Stabilität der Druckpaste und die übrigen Echtheiten. Nachstehend sollen die zurzeit auf dem Markt befindlichen Produktebezeichnungen und deren Trägergruppe genannt werden, da der Sammelbegriff Reaktivfarbstoff bald überholt sein und z. B. von Monochlortriazin- oder Vinylsulfonfarbstoffen gesprochen wird:

| | |
|---|---|
| Procion-Farbstoffe | Dichlortriazin |
| Cibacron- und Procion H-Farbstoffe | Monochlortriazin |
| Drimaren- und Reakton-Farbstoffe | Trichlorpyrimidin |
| Remazol-Farbstoffe | Vinylsulfon-Gruppe |

Bei den ersten drei wirkt das Chloratom als reaktive Gruppe, bei den Remazolfarbstoffen der Schwefelsäurerest. Bei letzteren wird die Verbindung erst nachträglich aktiviert.

Eine neue Richtung zeichnet sich durch die Ausgabe der Levafixfarbstoffe ab, bei denen im Gegensatz zu den obigen Gruppen ein unlöslicher Pigmentfarbstoff an eine lösliche Trägergruppe gebunden ist, in der ebenfalls ein Schwefelsäurerest als reaktive Gruppe vorhanden ist.

(Fortsetzung folgt)

# Neue Farbstoffe und Musterkarten

**J. R. Geigy AG., Basel**

® **Reacton - Farbstoffe in den Foulard - Färbeverfahren** (Musterkarte Nr. 1329). — Die neue Musterkarte in Ringbuchform der J. R. Geigy AG. umreißt in ansprechender Form die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten der Reacton-Farbstoffe in den Foulard-Färbeverfahren. Die reichhaltigen Informationen stützen sich zur Hauptsache auf die seit Herausgabe dieser neuen Reaktiv-Farbstoffgamme in der Praxis gemachten Erfahrungen. Damit werden dem Koloristen wertvolle Arbeitsgrundlagen in die Hand gegeben, mit Hilfe derer er sich rasch und eingehend über den Einsatz der Reacton-Farbstoffe orientieren kann.

Der übersichtlich gestaltete Text bringt zuerst allgemeine Grundlagen und Anwendungsvorschriften zur Applikation der Reacton-Farbstoffe nach den Foulard-Verfahren, von denen die folgenden ausführlich beschrieben sind: Foulard-Jigger-Verfahren, Klotz-Kaltlager-Verfahren, Klotz-Warmlager-Verfahren (Pad-Roll), Thermofixier-Verfahren, Einbad - Klotz - Dämpf - Verfahren, Zweibad-Klotz-Dämpf-Verfahren (Pad-Steam). Farbige Unterdrucke unter den einzelnen Rezepturen erleichtern deren rasche Lesbarkeit.

Im Musterteil der neuen Karte werden die Farbstoffe in je 5 Schatten auf mercerisierter und nichtmercerisierter Baumwolle sowie auf Zellwolle gezeigt. Dazu werden als Richtlinie die Farbstoffmengen angeführt, welche zur Erreichung der betreffenden Farbtiefe in den einzelnen Verfahren nötig sind. Uebersichtliche Tabellen geben daneben erschöpfend Auskunft über die ausgezeichneten Eigenschaften und Echtheiten der einzelnen Reacton-Farbstoffe.

Die neue Musterkarte soll laufend durch neu auf dem Markt erscheinende Reacton-Farbstoffe ergänzt werden.

**Tinondirektschwarz R-F.** — Mit Tinondirektschwarz R-F bringt die J. R. Geigy AG. ein neues, gut egalisierendes und allwetterechtes Küpenschwarz mit vorzüglicher Lichtechtheit und sehr guten Allgemeinechtheiten auf den Markt.

Der Farbstoff eignet sich speziell zum Färben von Baumwollgarn für Buntgewebe, welche gebleicht und mercerisiert werden sollen, sowie für Baumwollflocke und Kardenband. Gefärbt wird nach dem TI-Spezialverfahren für Tinondirektschwarz-Marken.

Tinondirektschwarz R-F ergibt ohne Chlornachbehandlung ein volles, neutrales Schwarz, das sich vorteilhaft von den bisherigen Tinondirektschwarz-Marken durch seine Beständigkeit gegen die kombinierte Chlor-Peroxyd-Bleiche unterscheidet. Kein Rosa-Ausbluten auf Weiß.

### CIBA Aktiengesellschaft

® **Oremasinbraun BRLT** ersetzt die in der Nuance praktisch gleiche Marke Oremasinbraun RLT und zeichnet sich als vorzüglich reib-, trockenreinigungs-, wasch- und gut lichtechter Pigmentfarbstoff aus. Der neue Farbstoff gibt homogene Druckpasten und zeigt wesentlich bessere Laufeigenschaften als Oremasinbraun RLT.

® **Cibacronschwarz RP,** ein Originalprodukt der CIBA, ist ein für den Druck bestimmter Reaktivfarbstoff für Zellulosefasern zur Herstellung von Schwarz- und Graudrucken von sehr guter Licht-, Wasser-, Wasch- und Schweißechtheit. Sie sind überdies trockenreinigungsbeständig und trubenizingecht, sowie für PVC-Beschichtungen und Kunstharzausrüstungen geeignet.

Cibacronschwarz RP ist sehr gut löslich, gibt sehr beständige Druckpasten, und die Drucke lassen sich leicht von nichtfixierten Farbstoffanteilen auswaschen, ohne daß Weißpartien angeschmutzt werden. Die Fixierung erfolgt vornehmlich durch Dämpfen. Cibacronschwarz RP wird in erster Linie verwendet als Grau auf natürlichen und regenerierten Zellulosefasern, daneben auch als Schwarz auf natürlichen Zellulosefasern. Für den Schwarzdruck auf regenerierten Zellulosefaserstoffen ist ein verlängertes Dämpfen notwendig. Der Farbstoff kann als Grau für die Buntreservierung von ® Cibantin-Klotz-Färbungen und Anilinschwarz eingesetzt werden.

® **Dicrylan ALN** dient zur Herstellung von feinen, wasserdichten Beschichtungen auf Geweben aus Polyamidfaserstoffen oder anderen Chemiefasern. Dicrylan ALN enthält keine Weichmacher und feuergefährlichen Lösungsmittel und bedarf keiner solchen Zusätze beim Verdünnen auf Streichkonsistenz. Ebenso sind Katalysatoren oder Vernetzer unnötig. Die Beschichtungen sind geruchlos, waschbar, benzinbeständig und unempfindlich gegen Oele und Fette.

® **Oremasingelb 5GLT** ersetzt, als grünstichiges Gelb, die frühere Marke Oremasingelb 10GLT. Der neue Farbstoff ist besonders in Grünkombinationen bedeutend grünstichiger, er gibt homogenere, besser laufende Druckfarben und ermöglicht Drucke mit deutlich besserer Trocken- und Naßreibechtheit. Auch in der Kochreibwäsche verhält er sich günstiger.

® **Oremasingelb GLT** besitzt eine brillante, etwas grünstichige, zwischen Oremasingelb GL und Oremasingelb 10GL liegende Nuancen und ergänzt das Oremasin-Sortiment dank seiner vorzüglichen Bügel-, Trockenreinigungs-, Wasch- und Lichtechtheit in vorteilhafter Weise.

® Registrierte Marke

### Imperial Chemical Industries

**Ein verbesserter goldgelber Küpenfarbstoff für Textildruck: QF Caledondruckgelb GW Teig.** — Mit QF Caledondruckgelb GW Teig wird die Reihe der QF-Küpendruckteige der Dyestuffs Division der ICI um einen wertvollen Vertreter ergänzt. Während der vergangenen sechs Jahre haben sich diese Marken in den Textildruckereien infolge ihrer hohen Ausgiebigkeit, ihrer hohen Fixier- und Reoxydationsgeschwindigkeit, ihrer geringen Empfindlichkeit gegen Konzentrationsschwankungen des verwendeten Reduktionsmittels sowie infolge ihrer stark verminderten Empfindlichkeit gegen Schwankungen der Dampfverhältnisse, verglichen mit den bisherigen Küpenteigmarken, glänzend eingeführt. Der neue Farbstoff ergibt wie die übrigen QF-Teigtypen erhöhte Farbstoffausbeute, auch bei ungünstigen Dampfbedingungen. Beim Lagern zeigt er keine Tendenz zum Absetzen und Austrocknen und weist eine hohe Unempfindlichkeit gegen tiefe Temperaturen auf — Vorteile, die allgemein bei den QF-Teigmarken sehr geschätzt werden.

QF Caledondruckgelb GW Teig ist im Farbton und drucktechnischen Verhalten ähnlich dem bekannten Caledondruckgelb GK, zeigt aber im Gegensatz zu diesem keine Neigung, während des Seifprozesses auf die nicht bedruckten Warenpartien abzuflecken. Der Farbstoff ist daher im Aetzdruck in offenen Dessins von besonderem Interesse.

QF Caledondruckgelb GW Teig eignet sich besonders für Kleiderstoffe, nicht aber für Innendekorationsstoffe. Der Farbstoff kann sowohl für das Rongalit/Pottasche- wie für das Kurzdampf-Druckverfahren eingesetzt werden.

# Tagungen

**Die textiltechnische Herbsttagung in Bremen.** — (UCP) Die VDI-Fachgruppe Textiltechnik (ADT) führte ihre diesjährige Herbsttagung am 13. und 14. Oktober in Bremen durch. Es wurden drei Gruppenfachsitzungen mit Diskussionen über Automatisierungsfragen, Bearbeitungsfragen für Baumwolle und Wolle, über Spinnereimaschinen, Textilmaschinenpflege und anderes abgehalten.

Nach dem einführenden Referat über «Außenhandelspolitische Probleme der Textilindustrie» von *Dir. A. Flaitz,* Augsburg, zeigte *Ing. H. Schulz,* Hamburg, in seinem Vortrag über «Textilmaschinenpflege als Grundlage der Leistungssteigerung», wie durch Einführung einer planmäßigen Maschinenpflege in einem Textilwerk der störungsfreie Betrieb der Produktionsmaschinen sichergestellt und Stillstandszeiten vermieden werden können. Der Vortragende erläuterte die Begriffe «erwartete Reparatur» und «planmäßige Maschinenpflege» und stellte den Unterschied der jeweils anfallenden Kosten bei beiden Handhabungen einander gegenüber. Die vorbereitenden Maßnahmen für die Einführung einer planmäßigen Maschinenpflege wurden geschildert und Organisationsmaterial, das vom Unterausschuß Textilmaschinenpflege im ADB erarbeitet wurde, fand eine Erläuterung. Die Möglichkeit, eine solche planmäßige Maschinenpflege auch schrittweise einzuführen, macht dieses Thema auch für kleine und mittlere Betriebe interessant. Das in Dias dargestellte Zahlenmaterial über Maschinenschäden und ihre Ursachen entstammt Zusammenstellungen auf Grund jahrelanger Beobachtungen. Die im Vortrag daraus gezogenen Folgerungen zeigen die Vorteile, die sich auch schon bei einer nur teilweisen Durchführung der geschilderten Rationalisierungsmaßnahmen ergeben, und die es ermöglichen, die Wirtschaftlichkeit eines Betriebes zu verbessern. Die ausführlich erläuterte Aufstellung eines Wartungsplanes und eines Schmierplanes,