

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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 46 (1939)

Heft: 10

Rubrik: Spinnerei : Weberei

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 03.04.2025

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

Schutz der Bezeichnung „Wolle“ in Frankreich. Mit Gesetz vom 20. Juli 1939 hat die französische Regierung Vorschriften zum Schutze der Bezeichnung „Wolle“ erlassen. Demgemäß ist es untersagt, das Wort „Wolle“ und seine Ableitungen in französischer oder ausländischer Sprache für andere Erzeugnisse zu verwenden, als für das Haar der Felle von Schafen oder von Tieren, deren Haar der Wolle gleichgestellt wird (Alpaga, Lama, Vigogne, Kamel, Kaschmirziege,

Mohairziege, Angora-Kaninchen). Die Bezeichnung „pure laine“, „tout laine“ oder „entièrement laine“ ist nur zulässig für Gespinste, Gewebe oder verarbeitete Erzeugnisse, die ausschließlich aus Wolle oder aus den ihr gleichgestellten Garnen angefertigt sind. Es folgen noch Vorschriften in bezug auf die Benennung von mit Wolle gemischter Ware. Bei Geweben ist die Bezeichnung „Tissus de laine“ gestattet, wenn der Stoff mindestens 85% Wolle enthält.

SPINNEREI - WEBEREI

Ein neues Verfahren zur genauen Erfassung von Stillständen in ihrem zeitlichen Ablauf

Von Walter Schmidli.

Zur Erfassung der Erzeugung der Textilmaschinen gibt es zwei Wege:

1. Das Abmessen der während einer bestimmten Zeitdauer gelieferten Ware;
2. die Ueberwachung der Produktion der Maschinen durch direkt gekuppelte Zähler.

Beide Ergebnisse können je nach der Eigenart des Betriebes als Grundlage zur Errechnung des Akkordlohnes benützt werden. Im letzteren Falle jedoch müssen — bei Spinnmaschinen z. B. — auf stillstehende oder leerlaufende Einzelaggregate der Maschine — die Spindel — Rücksicht genommen werden, da durch diese die Produktion beeinflusst wird. Der volle Akkordlohn für eine bestimmte Anzahl „Zahlen“ wird nur bezahlt bei voller Leistung aller an den betreffenden Zähler angeschlossener Einzelaggregate. Bei den Maschinen des Spinnerei-Vorwerkes und bei Webstühlen kann die Maschinenleistung — an der Uhr abgelesen — als Maßstab der Produktion genommen werden unter der Voraussetzung, daß alle Spindeln bestückt sind. Der Vergleich der abgelesenen praktischen Leistung in einer Längeneinheit oder in Anzahl Schuß mit der theoretisch erreichbaren Leistung ist der Maßstab für die Ausnützung der Maschine oder Wirkungsgrad.

Aufgabe jedes Spinners und Webers ist es: Unter möglichst vollständiger Ausnützung des Maschinenparks eine Ware herzustellen, die den durch Nummer, Qualität und Einstellung an sie gestellten Ansprüchen entspricht. Dieser Forderung kann der Techniker nur gerecht werden, wenn er sämtliche Fehlerquellen aus seinem Produktionsgang auszumerzen versucht. Die beste Hilfe dabei wird die direkte Beobachtung der Maschine sein, an deren Produkt ein Fehler festgestellt wurde. Bei der Vielzahl der Maschinen wird es jedoch den wenigsten Betriebsleuten möglich sein, alle Maschinen dauernd so im Auge zu behalten, daß ihnen wirklich kein Stillstand und vor allem dessen Ursache entgeht. Die tägliche Ablesung der geleisteten „Zahlen“ — Schuß, Hanks oder Meter — und deren Vergleich mit der theoretischen Leistung läßt nur einen Schluß zu auf den Gesamtstillstand in der erfaßten Zeitdauer. Wie sich dieser Stillstand zusammensetzt, ist aus der Zahl nicht ersichtlich. Das ist es jedoch gerade, was den Betriebsmann interessiert. Eine schlechte Leistung des Vortages wird ihn deshalb meistens veranlassen, die betreffende Maschine an den folgenden Tagen genauer zu beobachten. Sobald der Betrieb aber eine bestimmte Anzahl Maschinen übersteigt, wird das nicht mehr möglich sein.

Hier setzt die Tätigkeit einer maschinellen Anlage ein, deren Bedeutung in den letzten Jahren auch von den Textilfachleuten der Schweiz anerkannt wurde, nachdem sie im Auslande und vor allem in den nordischen Staaten schon lange als einzig richtiges Mittel zur genauen Betriebsüberwachung und Kontrolle herangezogen wurde. Die Anlage besteht aus den an den einzelnen Maschinen angebrachten Kontakten, dem Schreibgerät und den Verbindungskabeln und Teilen zwischen diesen beiden Apparaten. Auf einen Schreiber können 30 Kontakte arbeiten, sodaß man auf einem Streifen von etwa 140 mm Breite den Arbeitsverlauf von 30 Maschinen hat. Dieser Umstand gibt dieser Anlage Vorteile, die ein deutsches Konkurrenzfabrikat noch nicht aufzuweisen hat, da hier auf einem Streifen nur 12 Maschinen arbeiten können. Dies bedingt für einen großen Maschinenpark eine erhebliche Mehranschaffung von Anlagen.

Die Arbeitsweise der Anlage kann unter Berücksichtigung von zwei Kontaktbauarten eingerichtet werden.

1. Der Kontakt arbeitet an einem Wellen- oder Zylinderende, das sich bei Arbeit in Drehung und bei Stillstand in Ruhe befindet. Dieser Kontakt besteht aus einem drehbaren Teil am Wellenstumpf und aus einem festen Teil an der Maschine. Der Kontakt ist als Impulsgeber konstruiert und arbeitet so, daß bei jeder Umdrehung eine Stromunterbrechung und dadurch eine Markierung durch einen Stempel auf die Schreibrolle in der entsprechenden Spalte der Maschine eingeleitet wird. Durch die hohen Tourenzahlen in Verbindung mit einem geringen Papiervorschub (ca. 30 mm/Stde.) reihen sich die einzelnen Markierungen zu einem 2 mm breiten Streifen auf dem Papier aneinander.

2. Der Kontakt ist derart an der Maschine befestigt, daß der Strom bei Stillsetzung durch einen Hebel ausgeschaltet wird. Der Schreiber arbeitet hier in der Weise, daß der Stempel durch einen Impulsgeber bei eingeschaltetem Strom in bestimmten einstellbaren Zeitintervallen betätigt wird. Die Schreibweise kann auch umgekehrt gehandhabt werden, d. h. bei Stillstand ist der Strom eingeschaltet und der geschriebene Streifen zeigt so die Dauer des Stillstandes an.

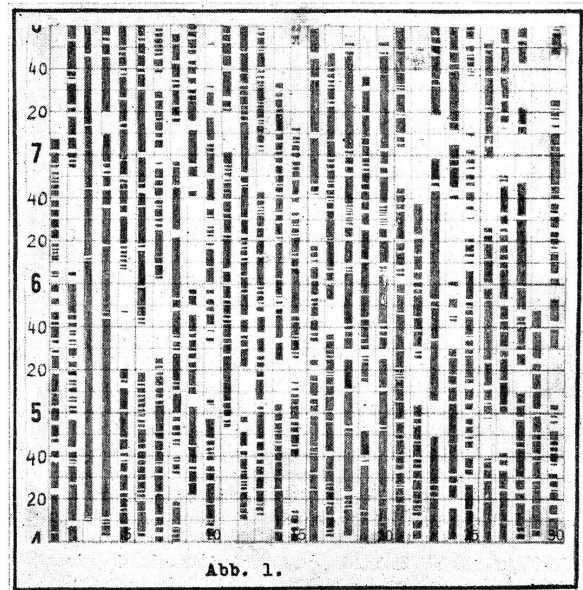


Abbildung 1 zeigt das Diagramm eines Spinnereivorwerkes. Bei dieser Anordnung sind die Laufzeiten schwarz und die Stillstände weiß gelassen. Auf die ganze Breite kommen wie oben erwähnt die Aufzeichnungen von 30 Kontakten = 30 Maschinen. Man sieht sofort den großen Vorteil dieser Aufzeichnung von Stillständen gegenüber den Hankzählern oder Aufschrieben der Arbeiter auf Vordrucken. Bereits ein oberflächlicher Blick und Vergleich der einzelnen Maschinen

läßt Unterschiede erkennen, die in der „Zahl“ der Hankzähler nicht zum Ausdruck kämen. Der Papiervorschub beträgt 30 mm/Stde.; 1 mm ist also 2 Minuten. Wie wird nun eine Auswertung vorgenommen?

Voraussetzung für die Auswertung sind die Kenntnisse folgender Daten:

1. Theoretische Produktion in Hank/Stde. (Wird errechnet nach Formel:

$$\text{Hank theor.} = \frac{\text{Dzyl.} \times \text{II} \times \text{n} \times 60}{30.240}$$

wobei n mit dem Tourenzähler am Vorderzylinder gemessen oder von der Motorendrehzahl bis zu diesem errechnet wird.)

2. Hank total (Ablesen am Hankzähler, der nach wie vor weiter verwendet werden kann).

3. Produktionszeit (Hanks abgelesen an Hankzähler)

Theor. Prod. i Hanks/Stde.

4. Auf dem Kontrollstreifen werden die Zeiten für die einzelnen Arten von Stillständen in verschiedenen Farben markiert und mittels Zirkel-Addition deren Summe festgestellt. In Frage kommen bei Vorwerk: Abziehen, Maschinen-Reparaturen, Motor-Reparaturen, Lehren-Mangel, Material-Mangel, Diverse und Fadenbrüche. Letztere Stillstände sind jedoch meist von so kurzer Dauer, daß deren Gesamtsumme bei einem rationalen Papiervorschub nicht mit Genauigkeit festgestellt werden kann. Da dem Spinner gerade an dieser Zahl sehr viel gelegen ist, errechnet man unter Benützung aller anderer gemessener Stillstände den Fadenbruchstillstand:

Verlust durch Fadenbruch = Gesamtarbeitszeit - (Prod.-Zeit + gemessene Stillstände).

Für den Betriebsleiter ist es nun wichtig, daß er täglich einen Rapport mit den genauen Daten aller Maschinen erhält, sodaß ihm die Möglichkeit gegeben ist, dort einzuschreiten, wo die Stillstände ungewöhnlich groß oder zahlreich sind. Da die Möglichkeit besteht, daß bei einer geübten Arbeiterin sehr viele kurze Fadenbrüche einen kurzen Verlust ergeben, interessiert ihn vor allem die Anzahl und die durchschnittliche Dauer des Einzelfadenbruches. Alle diese Daten zusammen ergeben für jede Maschine und Arbeiterin ein charakteristisches Bild, das zu kennen die Anschaffung der Anlage lohnt. Es erübrigt sich zu betonen, daß das Anlegen von Tages-, Wochen- und Monatsrapporten für die Betriebsführung ein übersichtliches Bild der rationalen Arbeitsweise des ganzen Maschinenparkes gibt, wobei einzelne markante Fehler deutlich hervortreten. Hervorgehoben werden muß dabei, daß das Aufschreiben vollkommen unbeeinflusst erfolgt. Wenn bisher bei allen Zeitstudien und arbeitspsychologischen Untersuchungen der ehrliche Charakter des Beamten als Vorbedingung für ein verwertungsfähiges Resultat verlangt wurde, so werden hier menschliche Eigenschaften und vor allem Schwächen ausgeschaltet und durch einen Apparat ersetzt.

Die Auswertung eines Diagrammstreifens erschöpft sich aber nicht im Aufstellen tabellarischer Reihen. In kurzen Worten sei auch ein Hinweis gegeben, welche Folgerungen aus einem Streifen gezogen werden können.

a) Verfolg des guten oder schlechten Laufes einer bestimmten Qualität; z.B. Sortiment XBU auf Strecke, Grob-, Mittel- und Feinflyer und Feinspinnerei im Vergleich mit bereits bekannten Qualitäten und deren Resultate.

b) Unterteilung der Stillstände in bezahlte und unbezahlte und Festlegung derselben als Akkordunterlage.

c) Kontrolle des richtigen Einsatzes der Abziehkolonnen in bestimmten Maschinengruppen. Gerade dieser Faktor ist oft sehr wichtig, da bei einem gleichzeitigen Stillstand infolge Spulen- oder Hülsenwechsels zweier oder mehrerer Maschinen, die von einer Abziehkolonne bedient werden, für den Betrieb Kosten entstehen, die bei rationellerer Gestaltung leicht vermieden werden könnten.

Abbildung 2 zeigt einen Kontrollstreifen, der in einer Weberei mit der zweiten Kontaktart aufgeschrieben wurde. Die Kontakte arbeiten derart, daß die Stillstände geschrieben werden und Laufzeiten bleiben weiß. Der Impulsgeber bewirkt in einem Zeitintervall von 5 Sekunden eine Markierung bei stillstehendem Webstuhl. Dieser kurze Zeitintervall wurde gewählt, damit auch der kürzeste Stillstand mit Sicherheit noch geschrieben wird. Es besteht auch hier die Möglichkeit 30 Aggregate auf einem Schreiber arbeiten zu lassen. Dabei erhält man als Markierung jeden Webstuhlstillstand, ohne Unterschied, ob die Ursache in der Kette oder im Schuß liegt. Da jedoch gerade dieser Unterschied den Weber interessiert,

wurden für das vorliegende Diagramm (Abb. 2) an einem Webstuhl 2 Kontakte angebracht, die infolgedessen auch 2 Spalten zur Markierung benötigen. Die Verringerung der Anzahl der erfaßten Webstühle auf 1 Streifen wird in Kauf genommen, da man dafür eine wertvolle Unterteilung in Kett- und Schußstillstand erhält.

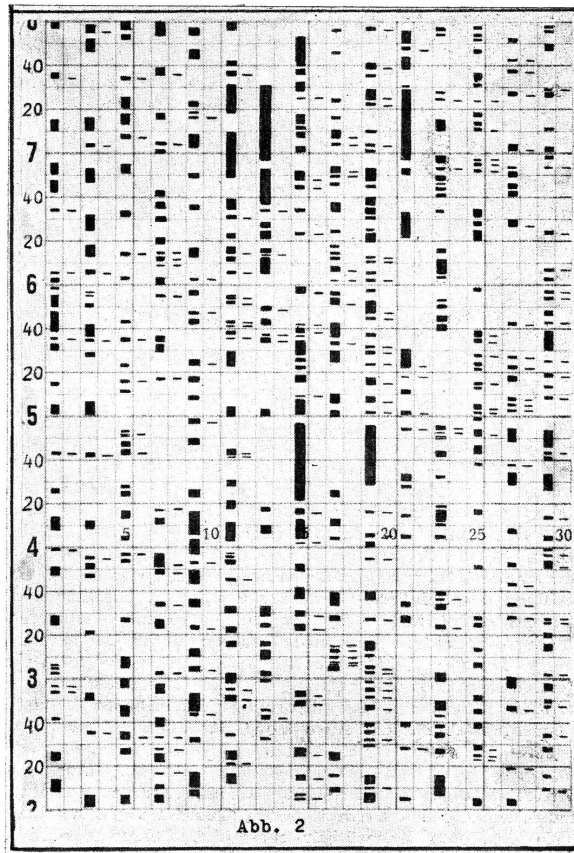


Abb. 2

Die zwei Kontakte eines Webstuhles arbeiten nach folgenden Gesichtspunkten: Kontakt 1 ist am Abstellhebel angebracht und markiert infolgedessen jeden Stillstand und dessen Dauer. Kontakt 2 ist am Schußwächtermechanismus derart angebracht, daß durch ersteren jede Bewegung der Schußwächtergabel infolge fehlenden Schusses gleichzeitig mit der Stillsetzung des Stuhles als einmalige Markierung aufgetragen wird. Es entsteht so für einen Schußbruch jeweils eine Markierung neben der Markierung, die die Dauer des Stillstandes anzeigt.

Eine Betrachtung des Diagrammes zeigt deutlich, daß es in der betreffenden Gruppe Stühle mit den verschiedensten Fehlerquellen gibt. Auch hier wird wieder die Auswertung nach den Fehlern in den beiden Fadensystemen zu wertvollen Erkenntnissen für die Vorbereitung des Materials führen. Z.B. wurde in vorliegendem Falle die Aufmerksamkeit der Betriebsleitung bei einer bestimmten Schußgarnqualität durch ungewöhnlich viele Schußbrüche auf den Umstand gelenkt, daß die Abstreifmesser der automatischen Hülsenputzmaschine falsch eingestellt waren, wodurch die Automatenpulven beschädigt wurden, was wiederum Fadenbrüche verursachte. Da die Auswertung zeigte, daß für die Behebung eines Schußbruches nur etwa 25% der Zeit benötigt, die ein Kettfadenbruch — bei dichter Einstellung noch weniger — benötigt, versteht man, daß die große Anzahl Schußbrüche in der fehlenden Schußzahl an der Uhr abgelesen nicht so sehr ins Gewicht fiel.

Bei dieser Anlage bietet sich bei einer großen Anzahl von Maschinen eine Möglichkeit, die Anschaffung für alle Maschinen auf einige wenige Anlagen zu beschränken, sodaß die Anzahl Schreibstellen nur ein Bruchteil der angeschlossenen Kontakte ist. Die Ueberlegung dabei ist folgende: Bei Unter-

suchung durch persönliche Beobachtung benötigt man viele Angestellte und man hätte dabei nur die Möglichkeit, daß jede Person jeden Tag nur einige wenige Maschinen (z. B. eine Webstuhlgruppe von sechs Stühlen im Maximum) beobachten kann. Bei Anschaffung von zwei Anlagen kann man bereits die fünffache (bei getrennter Aufzeichnung für Kette und Schuß) und die zehnfache Anzahl (bei einfacher Stillstands-aufzeichnung) untersuchen. Es besteht aber dazu noch die Möglichkeit an sämtlichen vorhandenen Webstühlen Kontakte anzubringen und deren Verbindungsleitungen mit dem Schreibgerät in den Untersuchungsraum — unter genauer Kenntlichmachung der einzelnen Stuhlgruppen und Kabel — zu führen. Dem Betriebsführer steht es also nun offen, die Abteilung untersuchen zu lassen, die aus irgend einem Grunde

als notwendig erscheint. Da der Arbeiter, ja nicht einmal der Meister, weiß, wann seine Gruppe unter Beobachtung steht, wird man mit dieser Anordnung wahrheitsgetreuer Daten erhalten, als wenn der Untersuchungsbeamte mit Stoppuhr und umgehängtem Schreibgerät dauernd jede Bewegung des Arbeiters kontrolliert.

Es gibt heute viele Betriebe, die nach geeigneten Untersuchungs- und Kontrollmethoden suchen. Meistens scheidet dieser gute Wille jedoch an der Tatsache, daß die Leute fehlen, die diese Untersuchungen durchführen sollen, da man dazu nur charakterlich hochqualifizierte Menschen heranziehen kann. Die Auswertung der Diagramme in den verschiedensten Industrien hat gezeigt, daß deren Ergebnisse mindestens genau so wertvoll sind, wie persönliche Beobachtung.

FÄRBEREI - APPRETUR

Neue Farbstoffe und Musterkarten

Gesellschaft für Chemische Industrie, Basel.

Musterkarte No. 1720, Direkt- und Säurefarbstoffe auf Halbwolle, zeigt eine Auswahl der für die Mischgewebefärberei (Halbwolle, Wolle, Zellwolle) in Frage kommenden Direkt-, Chlorantlicht- und Diazotierfarbstoffe, sowie die hier verwendeten neutralziehenden Säure- und Tuchehtfarbstoffe. Die schon bei tiefer Temperatur gut ziehenden, bei Gegenwart von Albatex WS Wolle reservierenden Direkt- und Chlorantlichtfarbstoffe eignen sich sowohl zum Nachdecken der vegetabilischen Faser in sauer vorgefärbten Mischgeweben als auch zur Herstellung von Zweifarbeneffekten. Rosanthren- und Diazofarbstoffe kommen für solche Mischgewebe in Frage, an welche höhere Anforderungen in bezug auf Schweiß- und Waschechtheit gestellt werden. Die Produkte werden nach dem ein- und zweibadigen Färbeverfahren angewendet.

Unter der Bezeichnung Kitionlichtrot 3BL (Zirkular No. 504) bringt die Gesellschaft einen neuen Wollfarbstoff in den Handel von ähnlichen Eigenschaften wie Kitionlichtrot 4BL im Ton jedoch gelber und reiner. Die Färbungen auf Wolle sind sehr gut karbonisier-, dekatur- und lichtecht und gut schweiß- und reibecht. Der Farbstoff wird vor allem für Rotkombinationen für Modetöne in der gesamten Stückfärberei für Damentuche und in der Garnfärberei für Teppiche und Phantasiegarnen empfohlen. Effekte aus Baumwolle, Viskosekunstseide und Acetatkunstseide bleiben reserviert. Für die Seidenfärberei ist Kitionlichtrot 3BL zum Färben aus schwach saurem Bade geeignet. Halbwolle und Wolle/Zellwolle-Mischungen: Kitionlichtrot 3BL zieht aus neutralem Glaubersalzbade gut auf die Wolle und kann mit lichtehten Direktfarbstoffen kombiniert werden. In Wolle/Seide bleibt die Seide heller als die Wolle, beim Färben aus schwefel- oder ameisensaurem Bade. Für den Woll- und Seidendruck wird die Marke Kitionlichtrot 3BLD empfohlen. Im Aetzdruck auf Wollfärbungen erhält man eine nur leichte Trübung des Aetzeffektes.

Nachtragszirkular No. 502 über Neocoton-Farbstoffe illustriert einen neuen Entwicklungsprozeß für die Neocotonfarbstoffe. Nach diesem Prozeß ist es möglich, die Neocotone im Kontinue-Verfahren fertigzustellen. Neben der Vereinfachung des Entwicklungs-Verfahrens wird auch die Ausbeute der Neocotone sowie der mitgedruckten Küpenfarbstoffe verbessert und fernerhin das Ausbluten oder Abflecken ausgeschaltet. Die Drucke werden nach dem Dämpfen in einer Lösung am Foulard entwickelt, welche Natronlauge, Bariumchlorid und Kochsalz enthält. Nach der Passage läßt man 10 Minuten liegen, spült, säuert und seift. Die illustrierten Drucke zeichnen sich durch große Brillanz und Reinheit des Weiß aus.

Cibacetscharlach 2B (Zirk. No. 505) ist die Benennung für einen neuen einheitlichen Farbstoff für Acetat-kunstseide. Cibacetscharlach 2B ist bedeutend stärker, etwas blauer als das ältere Cibacetscharlach BR. Die Färbungen sind gut licht-, wasch-, schweiß-, wasser- und säureecht. Das Ziehvermögen ist sehr gut, ebenso das Egalisieren. Der neue Farbstoff ist als Kombinationsprodukt für die Herstellung von hellen und mittleren Modetönen sehr gut geeignet. Cibacetscharlach 2B ist weiß ätzbar. In Mischgeweben werden

Baumwolle und Viskosekunstseide schwach angefärbt, können aber durch eine Nachbehandlung mit Waschmitteln gut gereinigt werden.

Wolle und Naturseide werden stärker angefärbt, durch eine gleiche Nachbehandlung jedoch stark aufgehellt.

Unter der Bezeichnung Cibacetrubin R (Zirk. No. 506) bringt die Gesellschaft ein einheitliches Rubin für Acetat-kunstseide in den Handel. Die Färbungen sind gut licht-, wasch-, wasser-, schweiß- und säureecht. Cibacetrubin R hat ein sehr gutes Zieh- und Egalisiervermögen und wird besonders zur Herstellung von Rot- und Bordeauxtönen empfohlen. Die Färbungen sind sehr gut weiß ätzbar. In Mischgeweben werden Baumwolle und Viskosekunstseide etwas angefärbt, lassen sich aber durch eine Nachbehandlung mit Seife gut reinigen. Wolle und Seide werden stärker angefärbt, lassen sich aber durch Hydrosulfit BZ Ciba und Ameisensäure vollständig abziehen.

Tuchehtgelb 8G (Zirk. No. 511) stellt einen einheitlichen Farbstoff dar, der wegen seiner reinen, grünstichigen Nuance besonderes Interesse bietet. Das neue Produkt wird auf Wolle aus essigsäurem Bade gefärbt. In der Lichtehtheit ist Tuchehtgelb 8G etwas geringer als Tuchehtgelb GG. Wasch-, Walk-, Wasser- und Seewasserechtheit sind gut. Tuchehtgelb 8G wird auch in Kombination mit Brillantcyanin G und Alizarinechtgrün G für das Färben von Kammzug, Ioser Wolle und Garn, für Wirkwaren und seewasserechte Strickgarne, für lebhafte Gelb- bis Grüntöne besonders empfohlen. Auch für die Stückfärberei ist der neue Farbstoff geeignet. Effekte aus Baumwolle, Kunstseide und Acetat-kunstseide bleiben reserviert. Für gewöhnliche und beschwerte Seide ist Tuchehtgelb 8G zum Färben aus schwach essigsäurem Bade geeignet. In Halbwolle und Mischgespinsten aus Wolle und Zellwolle zieht Tuchehtgelb 8G aus neutralem Glaubersalzbade auf die Wolle. Die Färbungen auf Wolle und Seide sind mit Hydrosulfit RWS Ciba rein weiß ätzbar. Für den Direkt-druck kommt das Produkt nicht in Frage.

Neocotonorange GR (Zirk. No. 513). Die Vorzüge von Neocotonorange GR, wie auch der übrigen Neocotone, sind folgende: gute Wasserlöslichkeit, einfache Herstellungsweise der Druckpaste und gute Sichtbarkeit im Druck, unbeschränkte Haltbarkeit der Druckpasten. Fixierung im neutralen Dampf, Kombinationsmöglichkeit mit Küpen- und Chromfarbstoffen sowie mit Anilinschwarz. Mischbarkeit der Neocotone unter sich.

Das neue Produkt wird wie die bisherigen Typen besonders für den Direktdruck von Baumwolle und Viskosekunstseide empfohlen, ebenso für Foulardfärbungen, die weiß und bunt geätzt, resp. reserviert werden können. Die Fixierung erfolgt durch kurzes Dämpfen im Matherplatt und nachherige Passage durch ein schwach alkalisches Bad.

Neocotonrot R. Das neue Neocotonrot R zeichnet sich neben hervorragenden Echtheitseigenschaften, durch die Lebhaftigkeit und Fülle des Farbtones aus. Der neue Farbstoff eignet sich für direkten Druck auf Baumwolle und Kunstseide, für Foulardfärbung, für Bunt- und Weißätzen, Buntreserven sowie für Buntreserve unter Anilinschwarz.

Die Fixierung erfolgt durch kurzes Dämpfen im neutralen Dampf und nachheriger alkalischer Entwicklung.