

Färberei, Ausrüstung

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **65 (1958)**

Heft 2

PDF erstellt am: **13.09.2024**

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.

Quetschwalzen kleiner. Um trotzdem einen gleichmäßigen und der normalen Betriebsgeschwindigkeit entsprechenden Schlichteffekt zu erzielen, wird mittels einer voreinstell-

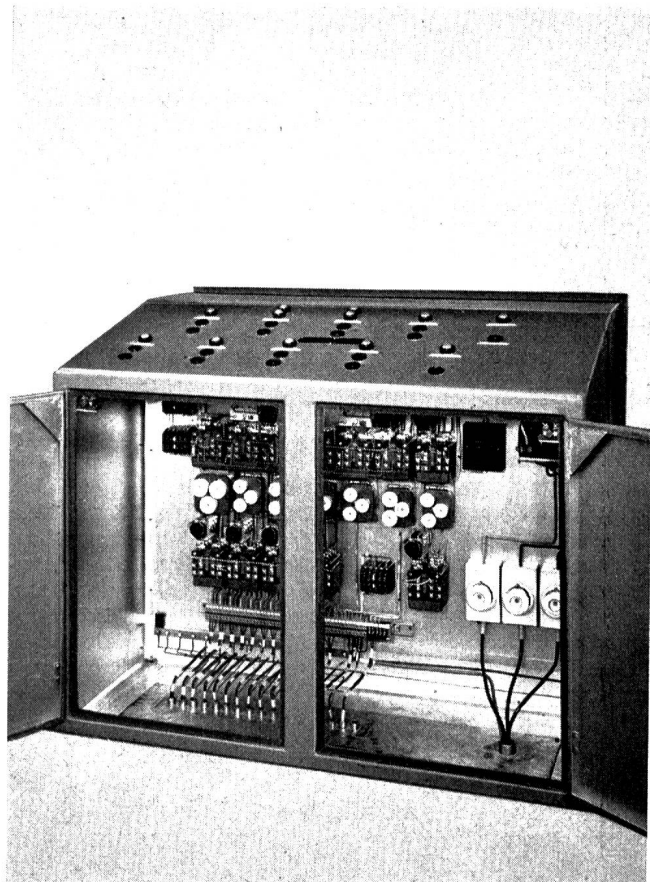


Abb. 5
Steuerpult mit eingebauten Schützen

baren Quetschdruckverminderung der Quetschdruck automatisch herabgesetzt. Sofern bei leichten Ketten das Eigengewicht der Quetschwalzen den erforderlichen Preßdruck übersteigt, muß die pneumatische Quetscheinrichtung auch bei Normalbetrieb mit entlasteter Quetschwalze gefahren werden können, wobei eine zusätzlich vorgegebene Entlastung bei Kriechgang zu erfolgen hat. Die eingestellten bzw. jeweiligen Quetschdrucke sind an einem Manometer ablesbar.

Das Bewickeln des Kettbaumes mit der aus dem Trockner austretenden geschlichteten Kette erfolgt auf einer modernen Bäummaschine (Abbildung 1), einer Neukonstruktion, welche die Wirtschaftlichkeit einer Schlichtmaschine steigert.

Die wesentlichen Merkmale der abgebildeten Maschine sind:

1. kräftige, äußerst stabile und formschöne Ausführung mit Druckknopfstellung und Bosch-Zentralschmierung aller umlaufenden Teile;
2. stufenlose Regelung der Arbeitsgeschwindigkeit durch PIV-Getriebe;
3. automatische Regelung der Kettspannung im Trockner und auf dem Baum mit steter Spannungskontrolle in Zusammenarbeit mit dem Spannungsregler.

Auf Wunsch wird die Bäummaschine mit Doppelbäum-Einrichtung geliefert.

Bei modernen Schlichtmaschinenanlagen werden immer mehr Steuerpulte (Abb. 5) verwendet. Bei diesen Steuerpulten sind sämtliche notwendigen Sicherungen, Schalter, Schützen und Steuerungselemente in einer Einheit vereinigt. Der Bedienende sieht anhand der Kontrolllampen genau, welche Maschinenelemente eingestellt sind. Mittels der Druckknöpfe ist er in der Lage, jede Manipulation durch Fernsteuerung vorzunehmen. Selbstverständlich sind auch am Schlichtetrog, an der Bäummaschine und am Trockner zusätzliche Druckknopfschalter, um die Maschinen von jeder Stelle aus anlaufen und stillsetzen zu können.

Färberei, Ausrüstung

Sonderfragen bei der Reinigung von Industrieabwässern

Von O. E. Bollinger, Leiter der Abteilung Kläranlagen der Firma Wartmann & Cie. AG., Brugg und Zürich

Abwasserreinigungsanlagen, die häusliche Abwässer mechanisch und biologisch klären, arbeiten heute entweder nach dem Tropfkörperverfahren oder nach dem Belebtschlammverfahren, wobei für letzteres verschiedene Methoden für die Einbringung des Sauerstoffes angewendet werden. Eine Behandlung der Abwässer vor dem Eintritt in die Kläranlage erübrigt sich; sie werden direkt aus der Kanalisation in die Reinigungsanlage gebracht.

Die gleichen Methoden sind auch anwendbar, wenn industrielle Abwässer in genügendem Maße mit häuslichen Abwässern gemengt der Kläranlage zugeleitet werden. Ausnahmen bilden dabei jene industriellen Abwässer, die wegen ihres giftigen Charakters nicht ohne Vorbehandlung der Kanalisation übergeben werden können, zum Beispiel solche von galvanischen Betrieben wegen ihres Cyangehaltes.

Die genannten Methoden sind aber nicht ohne weiteres anzuwenden, wenn es sich um eine Kläranlage eines

Industriebetriebes handelt, in der praktisch nur das industrielle Abwasser gereinigt werden soll. Es müssen in diesem Falle jeweils Sonderfragen gelöst werden, von denen einige nachstehend kurz behandelt werden sollen.

1. Reinigungsgrad der Anlage

Es ist vor allem abzuklären, ob das Abwasser der Industrie nur soweit zu reinigen ist, daß es der Kanalisation übergeben werden kann und gemeinsam mit dem häuslichen Abwasser in einer Gemeindekläranlage weiter aufgearbeitet wird, oder ob das Abwasser soweit zu reinigen ist, daß es direkt dem Vorfluter — ohne Schädigung desselben — übergeben werden kann. Es kann auch in Frage kommen, daß die Reinigung noch höher getrieben wird, damit das Wasser als Betriebswasser im Kreislauf wieder verwendet werden kann. In diesem Falle wird im allge-

meinen der Kläranlage eine Filteranlage nachzuschalten sein.

2. Charakter und Mengen der Abwässer

Die verschiedenen Abwässer des Betriebes sind nach Charakter und Menge festzustellen. Allgemein wird man unterscheiden:

- saure Abwässer,
- basische Abwässer,
- neutrale Abwässer, einschl. Spül- und Kühlwässer.

Es empfiehlt sich zu prüfen, ob nicht diese Abwässer in getrennten Kanalisationen geführt werden können. Unter Umständen kann man große Abwassermengen ohne weitere Behandlung der Kanalisation übergeben und damit kann die betriebseigene Anlage wesentlich kleiner gebaut werden. Zur Dimensionierung der Fabrikkläranlage müssen zuverlässige Mengenmessungen des Abwassers vorliegen.

3. Pufferung der Abwässer, Mischung

In fast allen industriellen Betrieben fallen große Abwassermengen diskontinuierlich an, und es ist die Frage der Errichtung von Pufferbecken zu prüfen, die den stoßweisen Anfall ausgleichen können und damit die Größe der eigentlichen Kläranlage günstig beeinflussen. Diese Pufferbecken können auch eine Neutralisation der Abwässer unter sich begünstigen (Mischung der sauren und basischen), die sonst nur durch teure Chemikalienzugabe zu erreichen ist.

4. Reinigungsmethoden

Je nach der Art der Verunreinigung der Abwässer müssen die Reinigungsmethoden gewählt werden, wobei die geeignetste in den meisten Fällen durch Vorversuche zu ermitteln ist. Es können entweder die gleichen Methoden der biologischen Reinigung in Frage kommen wie bei häuslichen Abwässern oder aber die «Chemische Reinigung». Unter chemischer Reinigung ist meistens eine Neutralisation und/oder eine Ausfällung zu verstehen. Beide Methoden haben zum Ziel, die im Abwasser kolloidal oder echt gelösten Schmutzstoffe in absetzbare Formen umzuwandeln. Um diese Ausflockung der Schmutzstoffe zu erreichen, sind oft Apparate für die Flockungsanregung erforderlich, die mit den Klärbecken für die Absetzung der Flocken kombiniert werden können (Clariflocculator, Hydrotreator usw.). Der abgesetzte Flockenschlamm kann dann fallweise auf Filtern (z. B. Vacuum-Trommelfilter) entwässert werden, bevor er auf die Halde abgeführt wird. In manchen Fällen kann auch der Filterkuchen weitere Verwendung finden (Dünger, Zugabe zu Viehfutter usw.). Der von den Schmutzstoffen befreite Abfluß des Klärbeckens kann der Kanalisation oder dem Vorfluter übergeben werden, wenn seine Reinheit dafür genügend ist. Unter Umständen muß der chemischen Behandlung eine biologische folgen, um den gewünschten Reinheitsgrad zu erreichen. Soll das Abwasser soweit aufbereitet werden, daß es als Brauchwasser in Rezirkulation im Betriebe wieder Verwendung finden kann, so muß es in Filteranlagen von jenen Schmutzstoffen befreit werden, die durch Schwerkraftabsetzung im Klärbecken nicht mehr entfernbar sind.

Neue Farbstoffe und Musterkarten

CIBA Aktiengesellschaft, Basel

Alizarinechtgrün 3GW ist die reinste Alizarinechtgrün-Marke. Sie ermöglicht in Kombination mit (R) Cibalanbrillantgelb 3GL oder Cibalanbrillantblau GL die Herstellung besonders lebhafter Grüntöne von sehr hoher Lichtechtheit, Wasch- und Walkechtheit und auch sonst sehr guten Allgemeinechtheiten. Der Farbstoff läßt sich auch zusammen mit Benzylecht-, Alizarinecht-, Cibalan-, Chromecht- und (R)Synchronfarbstoffen verwenden. Alizarinechtgrün 3GW eignet sich für Wolle, Polyamidfasern und Seide in der Färberei, Druckerei und für den Vigoureuxdruck.

Katalysator D CIBA ist ein ammoniumsalzfreier Beschleuniger zur Katalysierung von Appreturbädern für Knitterfest-, Quellfest-, Schrumpffest- und ähnliche Permanent-Appreturen.

Katalysator D CIBA ist ein sehr wirksamer Härter, der mit Vorkondensaten aller Art gut haltbare Appreturbäder ergibt.

(R) **Cibacetbrillantrosa FG** liefert in Färbung und Druck auf Azetat- und Triazetatkunstseide, Polyamid-, Polyacrylnitril- und Polyesterfasern sehr reine Rosa- und Rottöne von guter Lichtechtheit und sehr guten Naßechtheiten. Die Färbungen sind gut plissier- und sublimierrecht. Bemerkenswert ist die hohe Lichtechtheit auf Azetatkunstseide, Polyacrylnitril- und Polyesterfasern. Der Farbstoff egalisiert gut und reserviert Baumwolle und Viskosekunstseide.

(R) **Cibacetschwarz TW** und **Cibacetschwarz RL** sind Dispersionsfarbstoffe, die sich speziell zum Färben von Polyesterfasern und deren Mischungen mit Wolle oder

Zellulosefasern in echten Marineblau- bzw. Schwarznancen nach einfachem Verfahren eignen. Sie weisen neben guten Zieheigenschaften eine genügende Woll- bzw. Baumwollreserve für den Uniartikel auf, ebenso genügt ihre Hitzebeständigkeit unter gut geleiteten Arbeitsbedingungen für den Plisséartikel. Licht-, Wasch- und Chlor-echtheiten sind gut bis vorzüglich. Hauptsächlich Verwendung für Kleider- und Dekorationsstoffe aller Art.

(R) **Cibacetschwarz RB** färbt auf Polyesterfaserstoffe ein Dunkelblau von hohen Fabrikations- und Gebrauchsechtheiten, insbesondere hoher Lichtechtheit. Der Farbstoff zieht gut auf und reserviert Zellulosefaserstoffe gut, Wolle ausreichend. Er ist als Selbstfarbstoff und als Kombinationskomponente gleich gut geeignet.

Zum Färben von Polyamidfaserstoffen sowie Azetat- und Triazetatkunstseide ist der Farbstoff ebenfalls geeignet. Hervorzuheben sind die hohen Fabrikationsechtheiten auf Triazetatkunstseide, namentlich in bezug auf das Plissieren, sowie die gleich gute Lichtechtheit von Färbungen auf Glanz- und Matt-Azetatkunstseide.

Cibacetschwarz RB läßt sich für den Direktdruck auf allen aufgeführten Faserstoffen verwenden.

(R) **Cibacetschwarz FS** gibt auf Baumwolle, Leinen, Kunstseide und Zellwolle grünstichige Graufärbungen und Drucke von vorzüglichen Gesamtechtheiten, in satten Tönen allwetterecht. Die Färbungen sind für Gummierungszwecke geeignet. Der Farbstoff gehört zur Affinitätsgruppe III, läßt sich aber auch mit solchen der Affinitätsgruppe II kombinieren.

(R) **Oremasinfarbstoffe**, Originalprodukte der CIBA, sind Pigmentpräparate, die sich nach dem Emulsionsprinzip Oel-in-Wasser mit Hilfe der Oremasinbinder P oder PL

auf den verschiedensten Fasern, einschließlich synthetischen Fasern, applizieren und echt fixieren lassen. Sie ergeben reine und lebhaft Farbtöne von guter Egalität, auch in großen Flächen. Die Drucke zeichnen sich durch weichen Griff aus und sind gut bis hervorragend lichtecht und ausgezeichnet waschecht sowie gut trocken- und naßreibeht. Die T-Marken sind trockenreinigungsbeständig. Oremasinbinder PL verhält sich in bezug auf Alterung

besser als die Marke P und ermöglicht die Herstellung von wetterechten Drucken.

Oremasinfarbstoffe bieten viele drucktechnische Vorteile: ein Nachwaschen oder Nachseifen der Drucke ist nicht notwendig. Die Druckfarben lassen sich leicht von den Druckwalzen oder aus den Filmschablonen auswaschen. Oremasinfarbstoffe sind mit Farbstoffen anderer Klassen kombinierbar.

J. R. Geigy AG., Basel

Novalonechtfarbstoffe (Musterkarte Nr. 1285). — Die Novalonechtfarbstoffe sind neuentwickelte Spezialprodukte zum Färben von Web- und Wirkwaren aus Polyamidfaser-Endlos Garn sowie von Kräuselnartikeln. Wie die bereits bekannten Novalonfarbstoffe spricht auch diese neue Farbstoffgruppe auf Verstreckungs- und Dämpfungsdifferenzen innerhalb der Ware nur wenig an und läßt sich deshalb auf Artikeln, die zum Streifigfärben

neigen, mit Erfolg einsetzen. Gegenüber normalen Dispersionsfarbstoffen zeichnen sich die Novalonechtfarbstoffe durch bessere Naß- und Lichtechtheiten aus. Besonderes Interesse werden diese Farbstoffe in der Strumpfindustrie finden.

Die neue Musterkarte illustriert — auf Polyamidfaser-Charmeuse — die acht Marken des Sortimentes in drei Farbtiefen.

Markt - Berichte

Rohseiden-Marktbericht. — Die statistischen Zahlen der japanischen Regierung über den Rohseidenmarkt für den Monat Dezember 1957 lauten wie folgt (in Ballen von 132 lb.):

	Dez. 1957	gegenüber Dez. 1956	Jan./Dez. 1957	Jan./Dez. 1956
	B/	%	B/	B/
Produktion				
Machine reeled silk	21 065	+ 5	231 960	232 258
Hand reeled silk	5 790	— 4	60 798	55 805
Douppions	1 621	— 28	20 302	24 724
Total	28 476	—	313 060	312 787
Inland-Verbrauch	18 970	— 15	237 091	232 404
Export				
Machine reeled silk	6 745	+ 16	61 630	57 996
Douppions	1 025	— 39	12 256	17 370
Total	7 770	+ 4	73 886	75 366
Stocks Ende Dezember 1957			Ende Dez. 1957	Ende Dez. 1956
Spinnereien, Händler, Exporteure, Transit	12 331	— 19	12 331	15 238
Custody Corporation	2 935	+ 100	2 935	1 470
	15 266	— 9	15 266	16 708
Regierung	8 927	+ 65	8 927	5 402
Total	24 193	+ 9	24 193	22 110

Die Spinnereien beschlossen Ende 1957, zwecks Preisstabilisierung vom 25. Dezember 1957 bis 15. Februar 1958 4000 B/ der Regierung und 1000 B/ der Custody Corporation abzuliefern, und zwar 3000 B/ bis 31. Januar und 2000 B/ bis zum 15. Februar.

Das Preisstabilisierungskomitee ermächtigte ferner die Custody Corporation, weitere 1000 B/ Douppion Seide zu festgesetzten Preisen aufzukaufen.

Gerli International Corporation

Wochenbericht über den Bremer Baumwollterminmarkt (Privatbericht). — Der Bremer Baumwollterminmarkt eröffnete im Vergleich zur Vorwoche bei ruhigem Geschäft mit kaum veränderten Preisen. Erst im weiteren Verlauf des Berichtszeitraumes vom 20. bis 24. Januar waren die Preise etwas rückläufiger, wenn man von der alten März-Position absieht. In dieser Position kam es gegen Ende der Woche zu einigen Glattstellungen. Allgemein gesehen dürfte es sich in den Positionen der neuen Ernte in erster Linie um spekulatives Interesse gehandelt haben, während in der Mai- und Juli-Position Glattstellungen laufender

Engagements für in- und ausländische Rechnung den Vorrang hatten. Die größten Umsätze wurden in den Juli- und Dezember-Terminen verzeichnet.

Das Effektivgeschäft war weiterhin ruhig, neben prompt greifbaren Partien wurden nur preisgünstigste Angebote als interessant betrachtet.

Uebersicht über die internationalen Textilmärkte. — (New York -IP-) Auf den internationalen Warenmärkten war die Situation Mitte Januar nahezu unverändert. An der Zurückhaltung der Käufer, die das Marktgeschehen seit Monaten kennzeichnet, hat sich nichts geändert, und dementsprechend sind die Umsätze gering und die Preise meist gedrückt.

Der New Yorker Baumwoll-Terminmarkt nahm anfangs Januar einen uneinheitlichen Verlauf, und neue Erntemonate verzeichneten ziemlich umfangreiche Preisveränderungen. Die Annahme, daß die Farmergesetzgebung auch im laufenden Jahr Geltung haben und die Preisstützung weiterhin hoch sein wird, führte zu Käufen und Preisbesserungen. Die Meldung des Landwirtschaftsministers, wonach er den Kongreß ersucht habe, die Anbaufläche für Baumwolle um 50% zu erhöhen, löste Verkäufe aus und die Preise gingen wieder zurück. — Nach Angaben der Bremer Baumwollbörse hat der Weltbaumwollverbrauch seit der Koreakrise ständig zugenommen. In den letzten sechs Jahren betrug die Verbrauchszunahme über 5 Mill. Ballen oder 15% im Durchschnitt, also 2,5% im Jahr bei einer Bevölkerungszunahme von etwa 1,5%. In den Ländern der freien Welt außerhalb der USA stieg der Baumwollverbrauch in der Saison 1956/57 gegenüber dem Vorjahr um 1,7 Mill. Ballen auf fast 21 Mill. Ballen. Im Vergleich zur Saison 1951/52 betrug die Zunahme etwa 30% oder ca. 1 Mill. Ballen pro Jahr. Eine Ausnahme von der allgemeinen günstigen Verbrauchsentwicklung bilden die USA, die in der Saison 1956/57 den niedrigsten Verbrauch seit dem Krieg verzeichneten. — In Griechenland wurden bis Mitte Dezember 1957 etwa 99% der Baumwollernte in der Höhe von 181 250 t nicht entkörnter Baumwolle abgeerntet. Von September bis November wurden 86 339 t neuer Ernte entkörnt, die 28 855 t ergaben. Die Baumwollernte Mazedoniens, die vor wenigen Tagen beendet wurde, ist nach Schätzungen der Fachleute mit einem Gesamtergebnis von zirka 7 Mill. kg die reichste seit 13 Jahren. Das Durchschnittsergebnis je ha betrug rund 2500 kg, doch