

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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 78 (1971)

Heft: 10

Artikel: Verwendung von Gas in der Textilindustrie

Autor: M.S.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-679399>

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: 21.12.2024

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

Verwendung von Gas in der Textilindustrie

Allgemeines

Die Schweizerische Seidengazefabrik AG in Thal — ein bekanntes Spezialunternehmen für technische Gewebe — hat im Herbst 1970 in einer neuen Fabrikhalle den Betrieb einer Appretur aufgenommen. Sie umfasst sämtliche Stationen, die für die Veredlung hochwertiger Gewebe erforderlich sind. Wichtige Apparate, ein Spannrahmen und ein Dampferzeuger, sind mit Gasheizung ausgerüstet.



In diesem neuen Anbau ist die Appretur der Seidengazefabrik Thal untergebracht. Oben einer der Ansaugstutzen der Klimaanlage

Energiewahl

Für die Wahl der Energie Gas für die Befuerung des Dampfkessels und für die Beheizung des Spannrahmens waren mehrere Gründe massgebend:

- Die Investitionskosten lagen bei Verwendung der Energie Gas wesentlich niedriger gegenüber einer Oelbefuerung. Die Ersparnis rührt vor allem daher, dass Gas als Netzenergie nicht gelagert werden muss, sondern problemlos franko Brenner angeliefert wird.
- Die Sauberkeit der Energie Gas ermöglicht eine einfachere Wartung der Apparate und verlängert deren Lebensdauer.
- Auf dem Dach der neuen Halle befinden sich in der Nähe des Abgaskamins die Frischluftansaugstutzen der Klimaanlage, die die Luft in sämtlichen Fabrikräumen konditionieren.
Hätte man sich für eine Oelheizung entschieden, wären die schmutzigen und nicht geruchfreien Verbrennungsprodukte mit der Frischluft in die Klimaanlage gelangt und von diesen in die Säle verteilt worden. Da das Gas rauch-, russ- und geruchfrei verbrennt, stellt sich dieses Problem hier nicht; allein schon diese Tatsache hätte den Entscheid zugunsten des Gases genügend gerechtfertigt.

Beheizung des Spannrahmens

Ausser den bereits genannten Vorteilen fällt bei der Beheizung des Spannrahmens folgendes zusätzlich ins Gewicht:

- Dank der direkten Beheizung mit Gas wird eine optimale Regulierbarkeit der Umlufttemperatur gewährleistet.
- Zudem ermöglicht die hohe Wärmeleistung der Energie Gas eine sehr rasche Aufheizung des Spannrahmens.
- Zieht man zur Errechnung der Betriebskosten nur die Preise pro Kubikmeter Stadtgas oder eines Kilos Heizöl heran, erhält man ein falsches Bild. Auch der Wartungsaufwand, der durch die Verfeuerung der zur Wahl stehenden Brennstoffe verursacht wird, ist von Bedeutung. Verwendet man Gas, ist nur mit einem sehr geringen Wartungsaufwand zu rechnen, wogegen bei Oelheizung die einzelnen Aggregate doch wesentlich mehr Pflege und Wartung bedürfen, wie z. B. das Reinigen der Düsen, der Elektroden, der Filter usw. Auch die Nebenkosten für den elektrischen Strom müssen beachtet werden. Bei Gasheizung kommen die Motoren mit wesentlich kleineren Leistungen aus.
- Die Umstellung von Stadtgas auf Erdgas kann jederzeit mit einem sehr geringen Kostenaufwand bewerkstelligt werden, da lediglich die Brennerdüsen ausgewechselt werden müssen.

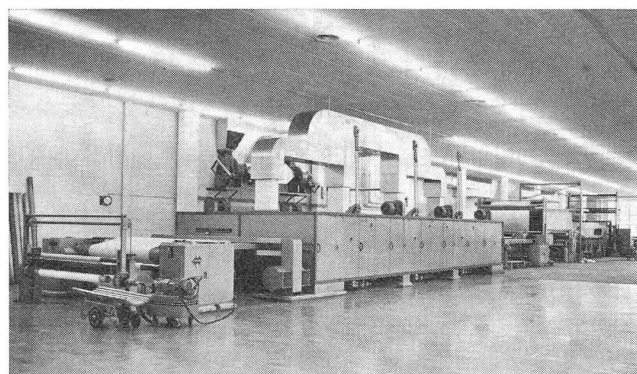
Dampferzeuger

Der in einem gasbefeuerten Dampfkessel erzeugte Dampf dient vor allem als Heizmedium für die Warmwasseraufbereitung und die verschiedenen Maschinen.

Der in der Seidengazefabrik Thal verwendete Vitex-Dampferzeuger ist erst seit relativ kurzer Zeit auf dem Markt. Er zeichnet sich durch einige technische Besonderheiten aus:

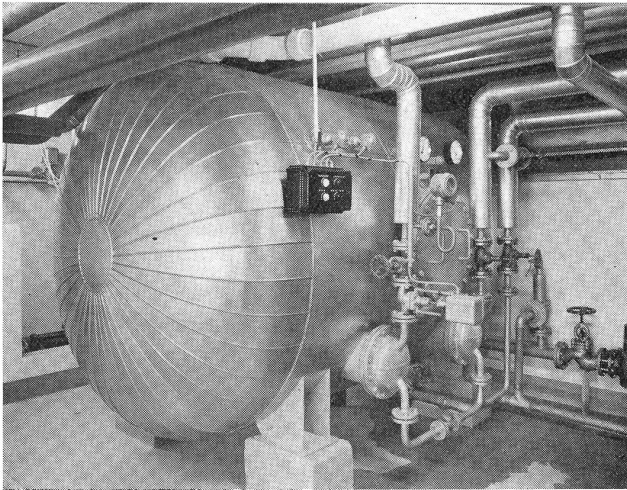
Der Weg des Rauchgases innerhalb des Aggregates ist sehr lang und erfährt mehrere Umlenkungen. So lässt sich ein hoher Wirkungsgrad von rund 90 % vom unteren Heizwert des Gases erreichen. Die Feuerung arbeitet mit hohem Ueberdruck.

Interessant ist auch, dass sämtliche von der Flamme berührten Teile — Feuerbüchse und Rauchgaszüge — auf einem Rollwagen montiert sind. Dieser wird horizontal in den Kessel eingeschoben und angeflanscht; für Wartungs-



Gesamtansicht der Ausrüststrasse, vorn der gasbeheizte Spannrahmen

Fortbildungskurs für Färbereifachleute



Im Keller befindet sich ein 3000-l-Boiler, der ebenfalls mit Dampf aufgeheizt wird

arbeiten kann der Rollwagen einfach gelöst und herausgezogen werden, wodurch eine optimale Zugänglichkeit erreicht ist.

Dieser Dampfkessel ist mit einem Elco-Gasgebläsebrenner ausgestattet, der seinerseits über umfangreiche Sicherheitsorgane verfügt. Bei Inbetriebnahme des Brenners werden in einem umfangreichen, elektronisch gesteuerten Sicherheitsprogramm Haupt-, Zünd- und Brennergasventil auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft. Erst nach Ablauf dieses Programms kann der Brenner zu arbeiten beginnen.

Die Flammenüberwachung des Brenners erfolgt nach dem Ionisationsprinzip. Dabei wird die Stromfähigkeit der reinen Gasflamme ausgenützt. Der durch die Flamme fließende Strom wird Ionisationsstrom genannt. Mittels eines Steuerrelais ermöglicht er den Durchfluss des Gases zum Hauptbrenner. Fällt die Gaszufuhr aus irgend einem Grunde aus, erlöscht der Zündbrenner und unterbricht den Ionisationsstrom. Dadurch wird der Brenner ausser Betrieb gesetzt.

Schlussfolgerung

Die Verwendung der Energie Gas bietet eine ganze Reihe von Vorteilen, sowohl auf der Betriebs- wie auf der Kosten- seite. Zudem kann durch die Verwendung von Gas ein durch die Situation bedingtes Spezialproblem gelöst werden, indem, dank der sauberen Verbrennung, die Klimaanlagen weiterhin mit sauberer Luft versorgt werden. Damit sind natürlich gleichzeitig auch die Postulate des Umweltschutzes in idealer Weise erfüllt.

MS

Zu Beginn des Jahres 1972 führt die Ausbildungskommission SVF/SVCC einen Fortbildungskurs mit dem Thema «Appretur» durch.

Qualifizierte Fachleute behandeln die aktuellen und einschlägigen Appreturen und Ausrüstverfahren von Geweben und Maschenwaren gemäss nachstehendem Programm.

Arbeitsprogramm: Appretur von Baumwolle und deren Mischungen mit PES
Appretur von Wolle und deren Mischungen
Appretur von Synthetikas
Appretur aus Lösungsmitteln
Appretur-Untersuchungen

Kursdaten: 15./22./29. Jan. + 12./19./26. Febr. 1972
6 Samstage (09.00 bis 16.00 Uhr)

Kursort: ETH Zürich, Leonhardstrasse 33, Hauptgebäude, Auditorium E 21

Kurskosten: Fr. 120.—

Anmeldeschluss: 20. Dezember 1971

Anmeldeformulare sind zu beziehen bei der Geschäftsstelle der SVF, Postfach 201, 4001 Basel

Bildung einer «Textilgruppe Freiamt». — Als Interessengruppe auf dem Gebiete der Nachwuchsförderung und Ausbildung haben sich 13 Textilfirmen des Freiamtes zur «Textilgruppe Freiamt» zusammengefunden. Ihr Ziel besteht in der Erleichterung der Lösung der gemeinsamen Probleme, vor allem im Nachwuchssektor und in der Berufsbildung, um die Eigenständigkeit dieser Firmen stärker zu schützen. Periodisches Zusammentreffen aller Firmenleiter soll zur besseren Bewältigung der gemeinsamen Aufgaben beitragen und das Berufsbild der einheimischen Textilindustrie in der Öffentlichkeit besser bekanntmachen.