Beleuchtung

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **93 (1986)**

Heft 1

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

Beleuchtung

Der Textilmarkt im richtigen Licht

Textilien – dieses Wort beschwört viele Gedanken herauf. Kleider, Stoffe, Vorhänge usw. usw., alle mit individueller Anziehungskraft aufgrund ihrer Farbe, ihrer Textur oder ihres Zuschnittes.

Ladengeschäfte und Warenhäuser

Die breite Palette der Artikel, die unter den Begriff Textilien fallen, dürfte die Mehrzahl der Waren ausmachen, die in einem Warenhaus angeboten werden. Wenn man die Textilien aus einem solchen Geschäft entfernen würde, würden auch die Möbel-, die Stoff- und die Kleiderabteilung und noch viele weitere Abteilungen verschwinden.

Bei der Herstellung von Textilien ist eine gute Beleuchtung von grosser Bedeutung.

Die Farbe der Textilien ist von grosser Bedeutung. Wenn man einen roten Teppich auslegt, darf er nicht rosa sein! Deshalb ist die Beleuchtung in allen auf Textilien ausgerichteten Abteilungen so wichtig. Die Beleuchtungsanlage muss nicht nur wirtschaftlich sein und die Kunden zum Kaufen animieren, sondern sie muss in erster Linie die Farben der angebotenen Waren richtig hervorbringen.

Künstliches Licht zeigt die Farben auf verschiedene Weise. Zum Beispiel sind gewisse Lichtquellen im roten Bereich unzulänglich, während andere die blaue Farbe nicht richtig hervorbringen. Der Kaufentscheid wird jedoch sehr stark von der Farbe des betreffenden Gegenstandes beeinflusst. Metzgereien zum Beispiel verwenden Lichtquellen, die das Rot des Fleisches hervorheben, um die Ware appetitlich erscheinen zu lassen. Bei den Textilien müssen die Farben aber genau so erscheinen, wie sie sind, damit der Kunde die exakt passenden Farben von Kleidungsstücken, Vorhängen, Polstermöbeln oder Teppichen finden kann. Eine moderne Wohnzimmereinrichtung in Schwarz oder Weiss, kann ihre Wirkung vollständig verlieren, wenn es sich herausstellt, dass das neue Sofa dunkelblau ist statt schwarz. Wenn der Kunde einen Artikel zurückgeben muss, erhält er einen negativen Eindruck vom Lieferanten. Es ist sehr wichtig, dass der Kunde das kauft, was er sieht, und nicht, was er zu sehen glaubt.

Die neu auf den Markt gebrachte 90er-Farbreihe der «TL»-D-Fluoreszenzlampen von Philips ist besonders gut geeignet für die Textil- und Dekorationsbranche. Sie kombiniert eine gute Farbwiedergabe mit Sparsamkeit. Beim heutigen Energiebewusstsein ist es wichtig, dass hohe Ansprüche an die Lichtqualität, nicht unbedingt hohe Stromkosten mit sich bringen. Die 90er-Leuchtstoffröhren lassen sich in zahlreiche formschöne Leuchten einsetzen. Sie haben einen Durchmesser von 26 mm und sind in vier Farbtemperaturbereichen erhältlich. Sie sind alle mit normalen Lampensockeln versehen. Sie sind mit herkömmlichen De-Luxe-Lampen vom Durchmesser 38 mm austauschbar und bewirken sofortige Kosteneinsparungen, ohne dass an den Leuchten irgend etwas geändert werden muss. Alle Versionen sind mit den Leistungen 18, 36 und 58 W lieferbar und haben eine Lichtausbeute von 60–65 lm/W bei einem Farbwiedergabe-Index RA von 90–97. Am besten geeignet für Ladengeschäfte sind die Lichtfarben 93 und 94 mit einer Farbtemperatur von 3000 bzw. 3800 Kelvin. Bei diesen Lichtfarben wird nicht nur der Farbwiedergabe, sondern auch dem Wohlbefinden der Kunden besonders Rechnung getragen. Im Textilverkauf ist eine richtige Farbwiedergabe ein wesentlicher Faktor, da sie es dem Kunden ermöglicht, mit Entschlossenheit zu kaufen. Die Betriebstemperatur der TL-D 90er ist niedrig, was die Klimatisierungskosten reduziert und eine unangenehme Wärmeentwicklung verhindert. Farbempfindliche Stoffe verblassen dann nicht so schnell wie unter grellen, heissen Glühlampen.

Fabrikation und Design

Beim Entwerfen von Textilien sind die Farben von ausschlaggebender Bedeutung und müssen im richtigen Licht gesehen werden können.

Bei der Herstellung von Textilien, beim Garnfärben, beim Stricken, Textildruck und Entwerfen von Textilien müssen Farben analysiert und verglichen werden, weshalb in diesen Bereichen eine richtige Farbwiedergabe von vorrangiger Bedeutung ist. Auch hier eignen sich die Lichtfarben 93 und 94, sowie die Lichtfarbe 95, eine kühlere Lampe mit maximalem Farbwiedergabe-Index. Die Lichtfarbe 95 ist ideal für kritische Bereiche, zum Beispiel bei der Farbenherstellung, wo eine getreue Farbwiedergabe eine absolute Notwendigkeit ist.

Farbwiedergabe am Anwendungsort

Selbstverständlich ist in der Textilbranche nicht nur bei der Herstellung und im Verkauf eine gute Farbwiedergabe erwünscht. Damit die Bemühungen des Herstellers und des Verkaufsgeschäftes nicht zunichte gemacht werden, muss auch die Beleuchtung beim Kunden eine gute Farbwiedergabe bieten. Die Lichtfarbe 92 liefert ein warmes Licht und eignet sich deshalb sehr gut für Wohnungen und Gemeinschaftsbereiche wie Restaurants, Hotels, Empfangsräume usw.

Es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass überall dort, wo Textilien hergestellt, gezeigt und angewendet werden, eine gute Farbwiedergabe sehr wichtig ist. Textilien im richtigen Licht präsentiert, spielen im täglichen Leben eine sehr bedeutende Rolle.

Philips AG, 8027 Zürich

Non Wovens

Vliesstoffe 1985 und ihre Zukunft

Textiltechnisches Seminar an der ETH Zürich
Vortrag vom 14.11.1983

1. Einleitung und Definition

Vliesstoffe sind ein Erzeugnis des 20. Jahrhunderts. Sie sind stoffähnliche Flächengebilde, in denen Fasern nicht zu Garnen versponnen vorkommen, sondern nach richtungsorientierter oder wirrer Ablage auf verschiedene Weise miteinander verbunden werden. Die Vliesstoffe entstammen den Industriebereichen Textil, Papier, Kunststoff und Leder. Darauf hat sich eine leistungsfähige, erfindungsreiche und überaus anpassungsfähige Vliesstoff-Industrie aufgebaut.

Diese Vliesstoffindustrie entwickelte innerhalb weniger Jahrzehnte nahezu unbekannte und wenig bedeutende Fertigungsverfahren zur Herstellung textiler Flächengebilde zu modernen Technologien, mit denen sie sich auch von der anfänglichen Verarbeitung minderwertiger Roh- und Abfallstoffe sowie der Absicht, konventionelle Textilien zu substituieren, gelöst hat. Mehr als bei den Web- und Maschenwaren spielt bei den Vliesstoffen das ingenieurmässige Konstruieren der Produkte zur Erzielung anwendungsspezifischer Eigenschaften eine entscheidende Rolle. Neben der Auswahl geeigneter Faserstoffe, dem Einsatz bekannter Fertigungstechniken, ihrer Modifikation und Weiterbildung, stellen Ausrüstung und Veredlung wichtige Faktoren dar, um die angestrebten Ziele zu erreichen.

Erschwerend wirkt sich aus, dass wie z.B. auf dem Gebiet der Spinnvliesstofftechnik, die Maschinen und Verfahren im Gegensatz zu der in der Textilindustrie üblichen Praxis nicht frei gehandelt werden und die Informationsvermittlung über das firmeneigene Know-how verständlicherweise aus Wettbewerbsgründen eingeschränkt ist.

Welche Mengen werden in der europäischen Vliesstoffproduktion verarbeitet? Von rund 40000 Tonnen im Jahre 1970 stieg die Produktion bis auf rund 190000 Tonnen im Jahre 1981 im gesamten westeuropäischen Raum. Sie erreichte 230000 Tonnen im Jahre 1983, mit einem Gegenwert von rund 900 Mio. Dollar. Im Jahre 1984 wurde die 250000-Tonnen-Marke überschritten. Dabei darf nicht vergessen werden, dass sich diese Mengen auf eine Vielfalt verschiedenartigster Vliesstoffprodukte bezieht und dass zudem die Flächengewichte enorm schwanken. Es wurde berechnet, dass die 250000 produzierten Tonnen eine Fläche von ungefähr 6700 km² ergeben würden.

Grundidee der Vliesstoffherstellung war es, den langwierigen, mehrstufigen Herstellungsprozess der Textilindustrie für die Bildung eines textilen Gewebes abzukürzen.

Das Ziel dieser Anstrengungen war es, ein schön geschlossenes Material herzustellen, das gleichzeitig weich, flexibel und luftdurchlässig sein sollte, indem gewisse Minimalwerte an Zusammenhalt und Festigkeit zu erreichen waren und dies alles, indem man eine bestimmte Menge Fasern durch Verbindung stabilisierte.

Weiter wurde in diesem neuentwickelten Verfahren ein direkter, d.h. ununterbrochener Fabrikationsprozess bei möglichst hohen Geschwindigkeiten angestrebt. Tatsächlich kann heute bei bestimmten Systemen die Vliesstoffproduktion bei Geschwindigkeiten von 400 Metern pro Minute und darüber liegen. Weiter ist eine grosse Beweglichkeit in der Wahl des Fasermaterials möglich, was auf die Qualitätsanforderungen, welche an das Produkt gestellt werden, günstigen Einfluss hat. Auch in der Beigabe weiterer Rohmaterialien im Fabrikationsprozess bestehen breite Möglichkeiten, sowohl zur Verbesserung des Fabrikationsablaufs, wie auch zur Erreichung bestimmter Eigenschaften, welche in einer bestimmten Vliesstoffpartie enthalten sein sollen. Daraus resultiert eine sehr breite Palette von verschiedenen Vliesstoffen, und dies wiederum macht es schwierig, überhaupt den Begriff «Vliesstoff» zu definieren.

Es muss gleich gesagt werden, dass der Begriff «Vliesstoff» nicht eben glücklich ist. Die Vielfalt der Anwendungsbereiche, in denen man Vliesstoffe findet, verwirrt eher noch mehr, weil je nach Einsatzgebiet Vliesstoffe mit Charakteristiken ausgestattet werden können, welche fast gegensätzlich sind.

Nach den Fachbuch-Autoren Lünenschloss und Albrecht («Vliesstoffe») sind «Vliesstoffe textile Flächengebilde, die aus Faservliesen bestehen, die durch ihr eigenes Haftvermögen zusammenhalten oder durch mechanische Verfahren bzw. chemische Hilfsmittel verfestigt werden.»