

# DTB

• **Dialog . Trust . Business**  
• The fashion and  
• textile community

## Elastische Materialien

### Ergebnisse und Anforderungsprofile der DTB Arbeitsgruppe

# Elastische Materialien

## Inhalt

		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Wissenswertes über elastische Gewebe	4
<b>2</b>	<b>Arbeitsgruppe ‘Spinnerei’</b>	<b>5</b>
2.1	Elastane in der Spinnerei	5
2.1.1	Garnkonstruktionen	5
2.2	Ergebnisse der Arbeitsgruppe	6
2.2.1	Feinheit der Elastan-Filamente	6
2.2.2	Problem der Avivagen	6
2.2.3	Elastizitätsunterschiede bei LYCRA®	6
2.2.4	Elastizitätsunterschiede bei Coregarnen	6
2.2.5	Elastan-Einsatz: Bluse, Denim, Gabardine	6
2.2.6	Wolle/Polyester/Elastan bunt	7
2.2.7	Informationskette	7
<b>3</b>	<b>Arbeitsgruppe ‘Weberei’</b>	<b>9</b>
3.1	Elastane in der Weberei	9
3.2	Ergebnisse der Arbeitsgruppe	9
3.2.1	Gewebeentwicklung	9
3.2.2	Vorwerk	10
3.2.3	Verarbeitung auf der Webmaschine	10
3.2.4	Allgemeine Probleme	11
<b>4</b>	<b>Arbeitsgruppe ‘Ausrüstung’</b>	<b>12</b>
4.1	Elastane in der Ausrüstung	12
4.2	Ergebnisse der Arbeitsgruppe	13
4.2.1	Thermofixieren	13
4.2.2	Frontfixierung	13
4.2.3	Vorwäsche mit Dämpfen	13
4.2.4	Färberei	13
4.2.5	Maßänderungswerte beim Dämpfen	14
<b>5</b>	<b>Arbeitsgruppe ‘Konfektion’</b>	<b>15</b>
5.1	Schnittgestaltung	15
5.2	Verarbeitung	16
5.2.1	Der Zuschnitt	16
5.2.2	Das Fixieren	17
5.2.3	Das Bügeln	17
5.2.4	Die Nahtqualität	17
5.2.4.1	Die Nahtlängselastizität	18

	<b>Seite</b>	
<b>6</b>	<b>Spezielle Prüfverfahren für elastische Materialien</b>	<b>21</b>
6.1	Prüfung des zugelastischen Verhaltens	21
6.1.1	Bestimmung der Gesamtdehnung und der bleibenden Dehnung an Webware und Maschenware nach DIN 53835, T1	21
6.1.2	Bestimmung der Dehnung: Maschinenverfahren nach TTM 076	22
6.1.2.1	Zweck	22
6.1.2.2	Begriffe	22
6.1.2.3	Kurzbeschreibung des Verfahrens	22
6.1.2.4	Anwendungsbereich	23
6.1.2.5	Geräte und Hilfsmittel	23
6.1.2.6	Sicherheit	23
6.1.2.7	Probennahme	23
6.1.2.8	Konditionierung	24
6.1.2.9	Probenvorbereitung	24
6.1.2.10	Verfahren	24
6.1.2.11	Berechnungen	25
6.1.2.12	Prüfbericht	25
6.1.2.13	Referenzen	25
6.1.2.14	Alternative	25
6.1.3	Ermittlung des Handdehnungswertes	26
6.1.3.1	Probenvorbereitung	26
6.1.3.2	Durchführung	26
6.1.3.3	Auswertung	26
6.2	Ermittlung der Maßänderung	27
6.2.2	Probenvorbereitung	27
6.2.3	Dämpfen auf der Bügelmaschine	27
6.2.4	Waschen und Trocknen	27
<b>7</b>	<b>Anhang</b>	<b>28</b>
7.1	Richtlinien für Qualitätsprogramm Elastische Webwaren der Firma DuPont	28
7.1.1	Alle Artikel außer Wolle/LYCRA®-Anteil	28
7.1.2	Artikel Wolle/LYCRA®-Anteil	28
<b>8</b>	<b>Arbeitskreis-Teilnehmer</b>	<b>29</b>

# 1 Einleitung

Wegzudenken sind sie kaum noch - die Hosen, die beim Essen mitwachsen; die Sakkos, die es möglich machen, Koffer aus dem Gepäcknetz zu heben, ohne das die Nähte verdächtig knacken; die engen Kleider, die auch nach einer durchtanzten Nacht noch eine gute Figur machen.

Was den Verbrauchern Tragekomfort und Bequemlichkeit bringt, schafft der Textil- und Bekleidungsindustrie jedoch einige Probleme hinsichtlich der Qualitätssicherung.

Am 29. April 1997 lud daher der Dialog Textil-Bekleidung zu einem Arbeitskreis **'Elastische Materialien'** ein, der aus dem Arbeitskreis **'Materialprobleme'** hervorging. Die Aktualität und Brisanz des Themas hatten zur Folge, daß der Rahmen üblicher Arbeitskreise gesprengt wurde. Eine Tagung für 120 Teilnehmer mußte auf die Beine gestellt werden. Unter der fachkundigen Leitung von Dr. Klaus Fritsche (J.G. Knopf's Sohn GmbH & Co.KG) erörterten die Teilnehmer ihre Probleme und bildeten zunächst drei Workshops für die Bereiche Spinnerei, Weberei und Ausrüstung. Beim zweiten Treffen am 18. Juni 1997 wurden diese noch durch den Workshop der Konfektionäre ergänzt. Die Ergebnisse und Empfehlungen dieses Arbeitskreises sind Inhalt dieser DTB-Schrift.

## 1.1 Wissenswertes über elastische Gewebe

Elastische Gewebe sind entweder mono-elastisch, d.h. in Kett- **oder** Schußrichtung dehnbar oder sie sind bi-elastisch (2D-Stretch), d.h. in Kett- **und** Schußrichtung dehnbar. Diese Dehnbarkeit wird durch unsichtbar eingearbeitete elastische Fäden (z.B. LYCRA<sup>®</sup>, Dorlastan<sup>®</sup>) erreicht, die Dehnung, Rücksprung und Dimensionsstabilität herbeiführen. Die zur Zeit verwendeten Stoffe haben im modischen Bereich meistens eine Dehnbarkeit zwischen 15 und 30 Prozent und im funktionalen Bereich zwischen 30 und 50 Prozent. Die Probleme, die sich aufgrund dieser Dehnfähigkeit ergeben sind vielfältig.