
Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	
	<i>R.-D. Reumann, E. Kleinhansl</i>	1
1.1	Einführung	
	<i>R.-D. Reumann</i>	1
1.2	Normen, Regeln und Prüfvorschriften	
	<i>E. Kleinhansl</i>	2
1.3	Prüf- und meßtechnische Grundlagen	
	<i>R.-D. Reumann</i>	2
1.3.1	Meßunsicherheit	4
1.3.2	Empfindlichkeit	4
1.3.3	Meßbereich	5
1.3.4	Fehler	5
1.4	Einflußgrößen auf das Meß- und Prüfergebnis	
	<i>R.-D. Reumann</i>	7
1.4.1	Prüfumgebung	7
	1.4.1.1 Prüfraum	7
	1.4.1.2 Klima im Prüfraum	8
1.4.2	Feuchteeinfluß bei textilen Messungen	16
	1.4.2.1 Wechselbeziehung Klimazustand-Faserstofffeuchte	16
	1.4.2.2 Einfluß von Luftfeuchte und Temperatur auf die Faserstoffeigenschaften	18
	1.4.2.3 Angleichung an einen bestimmten Klimazustand	21
1.4.3	Grundlagen der Probenahme	25
	1.4.3.1 Begriffe	25
	1.4.3.2 Grundsätze der Probenahme	27
	1.4.3.3 Probenahme von Fasern	31
	1.4.3.4 Probenahme von Garnen und Zwirnen	34
	1.4.3.5 Probennahme von Flächengebilden, Fertigwaren	35
1.4.4	Stichprobenprüfung	37
	1.4.4.1 Allgemeines	37
	1.4.4.2 Stichprobenpläne für die Attributprüfung	38
	1.4.4.3 Stichprobenpläne für die Variablenprüfung	42

1.4.5	Auswertung von Prüfergebnissen	43
1.4.5.1	Statistische Auswertung von Meß- und Prüfreiheiten	44
1.4.5.2	Statistische Vergleiche von Meß- und Prüfreiheiten	50
1.5	Literatur	56
2	Mechanisches Formänderungsverhalten textiler Materialien	
	<i>R.-D. Reumann</i>	57
2.1	Grundlagen	57
2.1.1	Allgemeines	57
2.1.2	Wechselwirkung Belastung – Formänderung	59
2.1.3	Allgemeines zur Messung des mechanischen Form- änderungsverhaltens	60
2.1.4	Elastizitätsmodul	61
2.1.4.1	Tangentenmodul	63
2.1.4.2	Sekantenmodul	65
2.1.4.3	Modul-Dehnungs-Kurve	66
2.2	Zug-Deformations-Verhalten	67
2.2.1	Zugfestigkeitsprüfung mit dem einfachen Zugversuch	68
2.2.1.1	Prinzipielle Versuchsdurchführung	68
2.2.1.2	Begriffe und Kennwerte für den einfachen Zugversuch	71
2.2.1.3	Zugprüfmaschinen	77
2.2.1.4	Einflußgrößen	88
2.2.2	Zugelastizitätsprüfung	98
2.2.2.1	Vorbemerkung	98
2.2.2.2	Elastizitätsprüfung mit der Zugprüfmaschine	99
2.2.3	Statische Dauerzugversuche	114
2.2.3.1	Relaxation	115
2.2.3.2	Retardation	117
2.2.4	Dynamische Dauerzugbeanspruchung	118
2.2.4.1	Prüfmaschinen	119
2.2.4.2	Prüfverfahren	120
2.2.4.3	Kenngrößen	121
2.3	Verhalten bei Druckbeanspruchung	122
2.4	Verhalten bei Biegebeanspruchung	123
2.5	Verhalten bei Torsionsbeanspruchung	124
2.6	Literatur	124

3	Faserprüfungen	
	<i>E. Kleinhansl, R.-D. Reumann</i>	127
3.1	Einführung	
	<i>E. Kleinhansl</i>	127
3.1.1	Historisches und Entwicklung der Faserprüfung	127
3.1.2	Definitionen	128
3.2	Geometrische Merkmale und Gewicht	
	<i>R.-D. Reumann, E. Kleinhansl</i>	128
3.2.1	Kräuselung von Fasern	
	<i>E. Kleinhansl, R.-D. Reumann</i>	128
3.2.1.1	Allgemeines zur Kräuselung	
	<i>E. Kleinhansl</i>	128
3.2.1.2	Bestimmung der Kräuselbogenzahl	
	<i>E. Kleinhansl</i>	129
3.2.1.3	Bestimmung der Einkräuselung und Kräuselungsbeständigkeit	
	<i>E. Kleinhansl</i>	130
3.2.1.4	Kräuselungsmessung mit der Faserzugprüfmaschine	
	<i>E. Kleinhansl</i>	133
3.2.1.5	Kräuselungsmessung mit optischer Abtastung	
	<i>E. Kleinhansl</i>	135
3.2.1.6	Bauschigkeit von Fasern	
	<i>R.-D. Reumann</i>	136
3.2.2	Faserlänge und Faserlängenverteilung	
	<i>E. Kleinhansl</i>	136
3.2.2.1	Grundlagen der Faserlängenmessung	136
3.2.2.2	Meßverfahren	146
3.2.3	Dicke, Durchmesser und Breite von Fasern	
	<i>E. Kleinhansl</i>	156
3.2.3.1	Allgemeines	156
3.2.3.2	Mikroskopische Verfahren	157
3.2.3.3	Mikroskopische Bildauswertung	159
3.2.3.4	Bestimmung des Faserdurchmessers im Flüssigkeits- bzw. Luftstrom (<i>FDA</i> und <i>AFIS</i>)	160
3.2.4	Faserfeinheit	
	<i>E. Kleinhansl</i>	162
3.2.4.1	Grundlagen, Definition der Faserfeinheit, Feinheitssysteme	162
3.2.4.2	Gravimetrisches Verfahren	165
3.2.4.3	Schwingungsverfahren	166
3.2.4.4	Luftstromprüfverfahren	168

3.2.5	Bestimmung der Dichte von Fasern	
	<i>E. Kleinhansl</i>	171
3.2.5.1	Pyknometerverfahren	171
3.2.5.2	Auftriebsverfahren	172
3.2.5.3	Schwebeverfahren (Gradientenmethode)	172
3.2.6	Mikroskopische Untersuchungen an Fasern	
	<i>E. Kleinhansl</i>	173
3.2.7	Untersuchungen zur Identifizierung von Fasern	
	<i>E. Kleinhansl</i>	177
3.2.7.1	Mikroskopische Längsansicht und Querschnitt . . .	177
3.2.7.2	Anfärbetest mit Testfarbstoffen	177
3.2.7.3	Löslichkeit in Lösemitteln	178
3.2.7.4	Frotteereaktion	179
3.3	Faserzugdeformationsverhalten	
	<i>R.-D. Reumann</i>	180
3.3.1	Bestimmung von Höchstzugkraft und Höchstzugkraftdehnung an Einzelfasern	180
3.3.1.1	Prüfbedingungen	181
3.3.1.2	Prüfverfahren	181
3.3.2	Bestimmung der Zugelastizität	183
3.3.3	Schlingenzugversuch	183
3.3.4	Bündelzugversuch	185
3.3.4.1	Prüfverfahren mit dem Pressley-Tester (DIN ISO 3060)	185
3.3.4.2	Bündelzugversuch nach dem Stelometerprinzip . .	187
3.3.4.3	Bündelzugversuch mit Zugprüfmaschine	189
3.3.4.4	Automatische Bestimmung der feinheitsbezogenen Bündelhöchstzugkraft	189
3.4	Faserbiegeverhalten	
	<i>R.-D. Reumann</i>	190
3.4.1	Biegesteifigkeit	191
3.4.2	Dauerbiegeeigenschaften	199
3.5	Torsionsverhalten	
	<i>R.-D. Reumann</i>	202
3.5.1	Torsionssteifigkeit und Torsionsmodul	203
3.5.2	Quersprödigkeitswinkel	205
3.6	Verhalten gegenüber Feuchte und Wasser	
	<i>E. Kleinhansl</i>	207
3.6.1	Feuchtegehalt	208
3.6.1.1	Verfahren mit Ofentrocknung	208
3.6.1.2	Sonstige Verfahren	211

3.6.2	Wasseraufnahme- und Wasserrückhaltevermögen	213
3.6.3	Faserquellung	215
3.7	Thermisches und hydrothermisches Verhalten	
	<i>E. Kleinhansl</i>	217
3.7.1	Schrumpf	217
3.7.2	Charakteristische Temperaturen	221
	3.7.2.1 Glasumwandlungspunkt	221
	3.7.2.2 Erweichungsbereich	223
	3.7.2.3 Schmelztemperatur	223
	3.7.2.4 Zersetzungstemperatur	223
	3.7.2.5 Selbstentzündungs- und Verkohlungs-temperatur	224
3.8	Faserreibung	
	<i>E. Kleinhansl</i>	224
3.9	Bestimmung von Fremdbestandteilen, Faserbegleitstoffen und extrahierbaren Auflagerungen	
	<i>E. Kleinhansl</i>	228
3.9.1	Allgemeines	228
3.9.2	Trash- und Staubgehaltsbestimmung bei Baumwolle	229
	3.9.2.1 Messung des optischen Schmutzgehalts mit Videoscanner	230
	3.9.2.2 Shirley-Analyzer	230
	3.9.2.3 Mikrostaub- und Trashtester	230
3.9.3	Bestimmung extrahierbarer Begleitstoffe auf Wolle	232
3.9.4	Bestimmung extrahierbarer Begleitstoffe auf Chemiefasern	232
3.9.5	Bestimmung des Honigtaugehalts bei Baumwolle	233
3.9.6	Sonstige Fremdbestandteile und Faserbegleitstoffe	234
3.10	Bestimmung des Reifegrads von Baumwolle	
	<i>E. Kleinhansl</i>	235
3.10.1	Allgemeines zum Reifezustand von Baumwollfasern	235
3.10.2	Mikroskopische Reifegradbestimmung	236
	3.10.2.1 Quellung mit Natronlauge	236
	3.10.2.2 Verfahren mit dem Polarisationsmikroskop	237
3.10.3	Causticaire-Verfahren	238
3.10.4	Differenzdruckverfahren bei der Luftstromprüfung	239
3.10.5	Rot-Grün-Test	239
3.11	Automatisierte Teststraßen (HVI)	
	<i>E. Kleinhansl</i>	240
3.12	Literatur	243

4	Prüfungen an Faserbändern und Vorgarnen	
	<i>R.-D. Reumann</i>	245
4.1	Länge und Feinheit	245
4.2	Band- und Vorgarnungleichmäßigkeit	246
4.3	Haft-Gleit-Eigenschaften	246
4.4	Literatur	249
5	Garnprüfungen	
	<i>H. Thomas, R.-D. Reumann, E. Kleinhansl</i>	251
5.1	Feinheit	
	<i>H. Thomas, R.-D. Reumann</i>	251
5.1.1	Begriffe	251
	5.1.1.1 Feinheit Tt im Tex-System	251
	5.1.1.2 Feinheit Nm im metrischen System	252
	5.1.1.3 Weitere Feinheitssysteme	252
5.1.2	Prüfverfahren	253
	5.1.2.1 Weifverfahren	253
	5.1.2.2 Abschnittverfahren	257
	5.1.2.3 Automatische Feinheitsbestimmung	258
5.2	Handelsgewicht und Handelsfeinheit	
	<i>H. Thomas, R.-D. Reumann</i>	259
5.2.1	Begriffe	259
5.2.2	Prüfverfahren	262
5.3	Drehung	
	<i>H. Thomas, R.-D. Reumann</i>	264
5.3.1	Vorbemerkung und Begriffe	264
5.3.2	Prüfverfahren	268
	5.3.2.1 Aufdrehverfahren	269
	5.3.2.2 Spannungsfühlervverfahren	270
	5.3.2.3 Weitere Prüfverfahren	272
5.4	Festigkeits- und Dehnungsverhalten	
	<i>H. Thomas, R.-D. Reumann</i>	274
5.4.1	Einfacher Zugversuch	274
	5.4.1.1 Vorbemerkung und Begriffe	274
	5.4.1.2 Prüfverfahren	275
5.4.2	Knoten- und Schlingenfestigkeit	280
	5.4.2.1 Knotenzugversuch	282
	5.4.2.2 Schlingenzugversuch	283

5.5	Zugelastisches Verhalten	
	<i>H. Thomas, R.-D. Reumann</i>	285
5.5.1	Vorbemerkung und Begriffe	285
5.5.2	Prüfverfahren	287
5.5.2.1	Elastizitätsbestimmung mit vorgewählten Kraftgrenzen	288
5.5.2.2	Elastizitätsbestimmung mit vorgewählten Dehngrenzen	293
5.6	Kräuselung und Bauschigkeit	
	<i>E. Kleinhansl</i>	297
5.6.1	Allgemeines zu den Begriffen	297
5.6.2	Kräuselungsmessungen	299
5.6.3	Kontraktionskräfte bei texturierten Filamentgarnen	302
5.6.4	Volumenmessungen an Garnen (Bauschigkeit)	303
5.7	Thermisches und hydrothermisches Formänderungsverhalten	
	<i>E. Kleinhansl</i>	307
5.7.1	Allgemeines	307
5.7.2	Schrumpfmessung	308
5.7.3	Schrumpfkraft	312
5.8	Biegeverhalten	
	<i>R.-D. Reumann</i>	317
5.8.1	Biegesteifigkeit	317
5.8.2	Dauerbiegeeigenschaften	322
5.9	Ungleichmäßigkeit	
	<i>R.-D. Reumann, H. Thomas</i>	322
5.9.1	Grundlagen	323
5.9.1.1	Begriffe	323
5.9.1.2	Kennwerte	324
5.9.1.3	Grafische Darstellungen	328
5.9.2	Prüfverfahren	338
5.9.2.1	Verfahren zur Bestimmung der inneren Ungleichmäßigkeit	339
5.9.2.2	Verfahren zur Bestimmung der äußeren Ungleichmäßigkeit	341
5.10	Garnfehler und Garnfehlerklassierung	
	<i>H. Thomas, R.-D. Reumann</i>	354
5.10.1	Imperfektionen	354
5.10.2	Garnfehlerklassierung	355
5.10.3	Klassieranlagen	358

5.11	Abriebverhalten	
	<i>E. Kleinhansl</i>	358
5.11.1	Allgemeines	358
5.11.2	Beurteilung des Webverhaltens	361
5.11.3	Abriebmessungen an geschädigten Polyestergerarnen	363
5.12	Reibwert	
	<i>E. Kleinhansl</i>	366
5.12.1	Reibwertmessung mit Reibkörper und zwei Fadenspannungsmeßköpfen	367
5.12.2	Reibwertwaagen	368
5.13	Haarigkeit	
	<i>R.-D. Reumann</i>	370
5.13.1	Allgemeines	370
5.13.2	Haarigkeitsmessung	371
	5.13.2.1 Diskrete Zählung	371
	5.13.2.2 Integralverfahren	373
5.14	Literatur	377
6	Flächengebildeprüfungen	
	<i>R.-D. Reumann, P. Hempel, J. Haase</i>	379
6.1	Geometrische Merkmale	
	<i>R.-D. Reumann</i>	379
6.1.1	Länge und Breite	379
	6.1.1.1 Länge	379
	6.1.1.2 Breite	382
6.1.2	Dicke	383
	6.1.2.1 Begriffe	384
	6.1.2.2 Meßverfahren	385
	6.1.2.3 Einflußgrößen	389
6.2	Konstruktionsmerkmale	
	<i>R.-D. Reumann</i>	391
6.2.1	Fadendichte	391
6.2.2	Maschendichte	396
6.2.3	Faden- und Maschenzahlen in Nähgewirken	397
6.2.4	Garnlängenverhältnisse	398
6.2.5	Gewicht	400
6.2.6	Gewichtsanteile von Kette und Schuß	402

6.3	Verhalten gegenüber Zugbeanspruchungen	
	<i>R.-D. Reumann</i>	403
6.3.1	Streifenzugversuch	403
	6.3.1.1 Vorbemerkungen und Begriffe	403
	6.3.1.2 Prüfverfahren	405
6.3.2	Grab-Zugversuch	409
6.3.3	Spezielle Zugversuche	412
	6.3.3.1 Weiterreißversuche	412
	6.3.3.2 Ausreißversuch	422
	6.3.3.3 Noppenausreißversuch	424
	6.3.3.4 Trennversuch von haftend verbundenen Flächengebilden	425
6.3.4	Zugelastisches Verhalten	427
	6.3.4.1 Einzyklische Elastizitätsprüfung	428
	6.3.4.2 Mehrzyklische Elastizitätsprüfung	432
6.4	Verhalten bei Wölbbeanspruchung	
	<i>P. Hempel, R.-D. Reumann</i>	433
6.4.1	Biaxiale Beanspruchung von Flächengebilden	
	<i>P. Hempel</i>	433
6.4.2	Berstfestigkeit	
	<i>P. Hempel</i>	435
	6.4.2.1 Prüfgerät	435
	6.4.2.2 Prüfverfahren	438
6.4.3	Durchdrück-, Durchstoß- und Durchstechfestigkeit	
	<i>R.-D. Reumann</i>	443
	6.4.3.1 Durchdrückfestigkeit	443
	6.4.3.2 Durchstoßfestigkeit	446
	6.4.3.3 Durchstechfestigkeit	448
6.5	Schnittwiderstand	
	<i>R.-D. Reumann</i>	450
6.6	Biegeeigenschaften	
	<i>R.-D. Reumann</i>	454
6.6.1	Biegesteifigkeit	455
6.6.2	Rückformvermögen	462
6.6.3	Biegefestigkeit	465
6.7	Verhalten gegenüber Wasser	
	<i>R.-D. Reumann, J. Haase</i>	467
6.7.1	Benetzbarkeit	
	<i>R.-D. Reumann, J. Haase</i>	468

6.7.2	Wasseraufnahmevermögen <i>R.-D. Reumann</i>	474
6.7.3	Wasserrückhaltevermögen <i>R.-D. Reumann</i>	475
6.7.4	Wasserabweisendes Verhalten <i>R.-D. Reumann</i>	476
6.7.5	Wasserdichtheit und Wasserdurchlässigkeit <i>R.-D. Reumann</i>	483
6.7.5.1	Verfahren mit konstantem Wasserdruck	484
6.7.5.2	Verfahren mit steigendem Wasserdruck	485
6.8	Luftdurchlässigkeit <i>R.-D. Reumann</i>	487
6.9	Literatur	490
7	Prüfungen an konfektionierten Teilen und Fertigwaren (Gebrauchseigenschaftsprüfungen) <i>R.-D. Reumann, J. Haase, H. Thomas, S. Krzywinski, E. Finnimore, J. Arnold, J.-H. Dittrich</i>	493
7.1	Allgemeines zum Gebrauchswert und zu Gebrauchseigenschaftsprüfungen <i>R.-D. Reumann</i>	493
7.2	Oberflächenverhalten <i>H. Thomas, R.-D. Reumann</i>	496
7.2.1	Vorbemerkungen	496
7.2.2	Scheuerverhalten	498
7.2.2.1	Allgemeines	498
7.2.2.2	Einflußgrößen auf den Scheuereffekt	499
7.2.2.3	Prüfgeräte	503
7.2.2.4	Scheuerprüfverfahren	508
7.2.3	Pillverhalten	511
7.2.3.1	Allgemeines	511
7.2.3.2	Prüfverfahren	514
7.3	Knitterverhalten <i>H. Thomas, R.-D. Reumann</i>	523
7.3.1	Vorbemerkungen	523
7.3.2	Knittererholungswinkelmeßverfahren	525
7.3.2.1	Allgemeines	525
7.3.2.2	Verfahren mit hochstehendem freiem Faltenschenkel	526
7.3.2.3	Verfahren mit senkrecht hängendem freiem Faltenschenkel	529

7.3.3	Zylinderknitterverfahren	531
7.3.4	Selbstglättungsverhalten	534
7.4	Verhalten gegenüber Feuchte- oder Wassereinwirkung <i>H. Thomas, R.-D. Reumann, J.-H. Dittrich</i>	537
7.4.1	Maßänderung <i>H. Thomas, R.-D. Reumann</i>	537
7.4.1.1	Allgemeines und Begriffe	537
7.4.1.2	Prüfverfahren	540
7.4.2	Hygrale Expansion <i>R.-D. Reumann, J.-H. Dittrich</i>	547
7.4.2.1	Grundlagen	547
7.4.2.2	Prüfverfahren	550
7.5	Nahtprüfungen <i>S. Krzywinski, H. Thomas, R.-D. Reumann</i>	552
7.5.1	Nahtfestigkeit und -dehnbarkeit <i>S. Krzywinski</i>	552
7.5.2	Nahtkräuslung <i>S. Krzywinski</i>	560
7.5.2.1	Grundlagen und Begriffe	560
7.5.2.2	Prüfverfahren	563
7.5.3	Bestimmung des Nahtschiebeverhaltens <i>H. Thomas R.-D. Reumann</i>	567
7.5.3.1	Vorbemerkungen und Begriffe	567
7.5.3.2	Prüfverfahren	568
7.6	Ausgewählte nähtechnische Prüfungen zur Vernähbarkeit <i>J. Arnold</i>	574
7.6.1	Nähmaschine	574
7.6.1.1	Nähmaschinennadel	575
7.6.1.2	Transporteinrichtung	578
7.6.1.3	Fadenführungsorgane	579
7.6.2	Nähgarn	580
7.6.3	Nähgut	581
7.6.4	Weitere Prüfungen zur Vernähbarkeit	584
7.7	Bestimmung der Farbechtheit <i>H. Thomas R.-D. Reumann</i>	586
7.7.1	Vorbemerkungen und Begriffe	586
7.7.2	Begleitgewebe	587

7.7.3	Maßstäbe zur Bewertung der Echtheiten	588
7.7.3.1	Graumaßstäbe	589
7.7.3.2	Lichtechtheitsmaßstab	591
7.7.3.3	Instrumentelle Bewertung	592
7.7.4	Prüfverfahren	593
7.7.4.1	Reibechtheit	593
7.7.4.2	Waschechtheit	595
7.7.4.3	Schweißechtheit	598
7.7.4.4	Weitere Gebrauchsechtheiten	599
7.7.4.5	Lichtechtheit	600
7.7.4.6	Fabrikationsechtheiten	603
7.8	Komplexe Prüfung von textilem Verhalten und Qualität	
	<i>S. Krzywinski, E. Finnimore</i>	605
7.8.1	Drapierverhalten	
	<i>S. Krzywinski</i>	605
7.8.1.1	Fallvermögen	606
7.8.1.2	Drapierbarkeit	613
7.8.2	Griff	
	<i>E. Finnimore</i>	614
7.8.2.1	Subjektive Griffbeurteilung	614
7.8.2.2	Objektive Griffbeurteilung	618
7.8.2.3	Zusammenhang zwischen subjektiver und objektiver Griffbeurteilung	629
7.8.3	Verarbeitungscharakteristik von Bekleidungstextilien	
	<i>E. Finnimore</i>	631
7.9	Bekleidungsphysiologische Eigenschaften	
	<i>J. Haase</i>	637
7.9.1	Physiologische und physikalische Grundlagen bekleidungsphysiologischer Meßmethoden	638
7.9.1.1	Wärmehaushalt	638
7.9.1.2	Feuchteabgabe	643
7.9.2	Trockener Wärmedurchgang, Wärmeisolation	648
7.9.2.1	Grundlagen	648
7.9.2.2	Messung des Wärmedurchgangswiderstands	659
7.9.3	Feuchteverhalten	665
7.9.3.1	Grundlagen	665
7.9.3.2	Messung des Wasserdampfdurchgangswiderstands und der Wasserdampfdurchlässigkeit	674
7.9.4	Mikroklimatische Komplexprüfungen	680
7.9.4.1	Thermoregulationsmodell der menschlichen Haut (modifiziertes Hohensteiner Hautmodell)	680

7.9.4.2	Meßmethoden für den simultanen Wärme- und Feuchtetransport	683
7.9.4.3	Ganzkörperthermopuppe	686
7.10	Teppichprüfungen	
	<i>R.-D. Reumann</i>	687
7.10.1	Vorbemerkung	687
7.10.2	Dicke	688
7.10.3	Polmerkmale	689
7.10.4	Nutzschichtgewicht bei genadelten Fußbodenbelägen . . .	690
7.10.5	Eindruckverhalten	691
7.10.6	Noppenzahl	692
7.10.7	Abnutzungsverhalten (Tetradversuch nach Lisson)	693
7.10.8	Veränderung des Oberflächenbilds	696
	7.10.8.1 Trommelversuch	696
	7.10.8.2 Stuhlrollenversuch	698
	7.10.8.3 Tetrapod-Walker-Versuch	700
	7.10.8.4 Subjektiv-visuelle Beurteilung der Aussehens- veränderung	701
7.10.9	Einstufung der Fußbodenbeläge	702
	7.10.9.1 Fußbodenbeläge mit Pol (Polteppiche)	702
	7.10.9.2 Nadelvliesfußbodenbeläge	708
7.10.10	Zusatzeigenschaften und -eignungen	708
	7.10.10.1 Feuchtraumeignung	710
	7.10.10.2 Fußbodenheizungseignung	711
	7.10.10.3 Elektrische Eigenschaften	711
7.10.11	Gebäudetechnische Eigenschaften	715
	7.10.11.1 Schallabsorptionsvermögen	715
	7.10.11.2 Trittschallverminderung	715
	7.10.11.3 Wärmeisolation	716
	7.10.11.4 Brandverhalten	716
7.11	Literatur	717
8	Spezielle Eigenschaften	
	<i>A. Wehlow, J. Haase</i>	727
8.1	Farbmessung	
	<i>A. Wehlow</i>	727
8.1.1	Grundlagen	727
	8.1.1.1 Farbenlehre	727
	8.1.1.2 Menschliches Auge	733
	8.1.1.3 Ordnungsschema für Farben	735
	8.1.1.4 Farbmischungen	738

8.1.2	Grundlagen der Auswertung von Farbmessungen	739
8.1.2.1	CIE-Farbraum	739
8.1.2.2	MacAdam-Ellipsen	742
8.1.2.3	CIE-Lab-System	743
8.1.2.4	Farbabstand (Farbdifferenz)	746
8.1.3	Meßverfahren	748
8.1.3.1	Remissionsmessung (Spektralverfahren)	748
8.1.3.2	Glanz	753
8.1.3.3	Metamerie	754
8.1.3.4	Remissionsmessung (Dreibereichs-Verfahren)	756
8.1.3.5	Transmissionsmessung	758
8.1.3.6	Ermittlung von Eichkenndaten	760
8.1.3.7	Farbrezepturberechnung	763
8.1.3.8	Farbabmusterung	764
8.1.3.9	Probenvorbereitung	767
8.1.3.10	Farbtiefe und Farbstärke	768
8.2	Weißgrad	
A. Wehlow		769
8.2.1	Grundlagen	769
8.2.2	Bestimmung	772
8.3	Elektrostatische Eigenschaften	
J. Haase		776
8.3.1	Physikalische Grundlagen	777
8.3.1.1	Grundgrößen	777
8.3.1.2	Aufladung	782
8.3.1.3	Entladung	783
8.3.2	Elektrostatische Prüfverfahren	787
8.3.2.1	Übersicht	787
8.3.2.2	Widerstandsmessung	788
8.3.2.3	Direkte Prüfung des Entladeverhaltens	802
8.3.2.4	Prüfung der Ladungsentstehung und komplexe Prüfung Ladungstrennung/Entladung	806
8.4	Literatur	810
9	Qualitätsmanagement	
H. Thomas		813
9.1	Begriffe Qualität und Management	814
9.2	Notwendigkeiten für eine neue Qualitätskonzeption	816
9.2.1	Änderungen der Märkte	816
9.2.2	Änderungen bei den Produkten	817

9.3	Qualitätspolitik	817
9.3.1	Grundlegende Absichten	818
9.3.2	Zielsetzungen	818
9.4	Instrumente des Qualitätsmanagements	820
9.4.1	Qualitätsplanung	820
9.4.2	Qualitätsprüfung	824
9.4.3	Qualitätslenkung	826
9.4.4	Qualitätsverbesserung	826
9.5	Aufbau eines Qualitätsmanagementsystems	827
9.6	Qualitätskosten	830
9.7	Termintreue	832
9.8	Literatur	832
	Sachverzeichnis	835

Prüfverfahren in der Textil- und Bekleidungstechnik

Reumann, R.-D. (Hrsg.)

2000, LI, 855 S. In 2 Bänden, nicht einzeln erhältlich.,

Hardcover

ISBN: 978-3-540-66147-4