

Index

a

Abfall; *siehe* Produktionsabfall
Abriebfestigkeit
– Schutzkleidung 526 f.
Abschlusschicht (backsheet) 482
absorbent core; *siehe* Saugkern
Absorptionsmechanismus; *siehe* Superabsorber
acquisition/distribution layer, ADL; *siehe* Verteilerschicht
Additive; *siehe* Funktionalisierung
adhäsiv; *siehe* Bindung
aerodynamisches Verfahren; *siehe* Trocken-Vliesstoffherstellungsverfahren
Agrarvliesstoffe 592 ff.
airlaid-Vliesstoffe 3, 7, 9, 486
– Superabsorber 81 f.
Anlagen; *siehe* Vliesstoffherstellungsverfahren
Anschwellpulver 542
antimikrobielle Wirksamkeit 75, 181 f., 485 f.
Armierung
– Spinnvliesstoffe 201 f.
Automotive-Sektor 8, 10, 596 ff.
– Anwendungen 597 ff.
– Eigenschaftsanforderungen 600 ff.
Avivage 232

b

backsheet; *siehe* Abschlusschicht
Badewannen-Effekt 149
Barrierewirkung; *siehe* Schutzkleidung
batschen 25
Baumwolle 23 f.
BCF (bulked continuous filament) 32
Bekleidungstextilien
– Einlagevliesstoffe 517 ff.
– Produktentwicklung 453 ff.
– Schnittgradation 455, 457
– Schutzkleidung 521 ff.

Berstverhalten 662 f.
Beschichten; *siehe* Oberflächenveredlung
Biegesteifigkeit
– textile Flächengebilde 404
– Prüfverfahren 660 f.
Bikomponentenfasern
– Funktionsweise 115 f., 623
– Kern/Mantel 113 f.
– Polyamidfasern 35 f.
– Splittfasern 499
– Superabsorber 81
Bindefasern
– chemischer Aufbau 113 f.
– Eigenschaften 116 f.
– Klebefasern 114
– lösliche Fasern 111
– Schmelzbindefasern 111 ff.
– Vollprofil 115 f.
Bindemittel
– Anteile 98
– -flüssigkeiten 99 ff.
– vernetzbare Polymere 97
– -wanderung 359
– Thermoplaste 97
Binderflüssigkeiten 99 f., 104 f.
Bindung
– adhäsive 97 f., 108, 395 f., 567, 624
– kohäsive 90, 98, 105 f., 395 ff.
– reibschlüssige 98
Biokunststoffe 31 ff.
– Polylactidfasern (PLA) 31 ff.
biologische Abbaubarkeit 84 f.
Blasverformung 249 ff.
Bruchdehnung
– Glas 43
– Kohlenstofffasern 45
– Kohlenstoffnanoröhren (CNT) 46

c

- CAD (computer-aided design) 453 ff.
- CAD/CAM (computer-aided design/computer-aided manufacturing) 466, 476
- CBF (compressive batt feeder) 270 f.
- CD (cross direction) 136, 156
- Celluloseregeneratfasern 26 ff.
 - Acetatfasern (AC) 30 f.
 - Cuprofasern (CUP) 26 ff.
 - flushability-Eigenschaften 712
 - imprägnierte 617 f.
 - Lyocellfasern (CLY) 27, 29 f.
 - Modalfasern (CMD) 26 f., 29
 - Triacetatfasern (TAC) 30
 - Viskose (CV) 14, 26 f., 29
- CFK-Werkstoffe 145, 542
 - chemische Verbindung 400
 - Fadenschlingen 398 f.
 - faserverstärkte Kunststoffe 608, 619 f.
 - glasfaserverstärkt 409 f.
 - mechanische Verbindung 399 ff.
 - Nadel-Wirbelvliesstoffverbunde 535
 - Schichtverbunde 398
 - Verkleidungswerkstoff 411
 - vernadelte 399 ff.
 - Weltverbrauch 410
 - Wirkvlies-Wirbelvliesstoff-Verbund 405 f.
- Chamois-Naturleder; *siehe* Reinigungsprodukte
- Chemiefasern
 - cellulosische 26 ff.
 - Eigenschaften 27 f.
- CNC- (computerized numerical control) Zuschnitt 476
- CNT (Kohlenstoffnanoröhren) 45 f., 712
- CR (controlled rheology); *siehe* Rheologie
- Cuprofasern (CUP) 26 ff.
- cyclopunch 211

d

- Dehnung
 - cellulosische Chemiefasern 28
- delay factor; *siehe* Verweilzeit
- Dichte
 - Aramidfasern (PAI) 41
 - Fluff-Zellstoff 61
 - Glasfasern 43
 - Keramikfasern 44
 - Kohlenstofffasern 45
 - Kohlenstoffnanoröhren (CNT) 46
 - Melaminharzfasern (MF) 41
 - Naturfasern 22
 - Polyacrylfasern (PAN) 39

- Polyamidfasern (PA) 35
- Polyolefinfasern (PO) 37
- Polyvinylalkoholfasern (PVA) 40
- Dicke
 - Aramidfasern (PAI) 41
 - Filament- 186, 194
 - Melaminharzfasern (MF) 41
 - Naturfasern 22 f.
 - Polyacrylfasern (PAN) 39
 - Polyamidfasern (PA) 35
 - Polyolefinfasern (PO) 37
 - Polyvinylalkoholfasern (PVA) 40
 - Prüfverfahren 658 f.
- Dielektrizitätszahl 549
- drylaid Vliesstoffe; *siehe* Vliesstoffherstellungsverfahren
- Durchmesser
 - Keramikfasern 44
 - Kohlenstofffasern 45
 - Kohlenstoffnanoröhren (CNT) 46
 - Melaminharzfasern (MF) 41

e

- EDANA 2 ff.
- Filtration 558
- Prüfverfahren 650
- Superabsorber 80
- Eigenschaftsberechnungen 626 ff.
 - Filtrationseigenschaften 627 f.
 - geometrische Charakterisierung 626
 - Optimierung 628
 - Strömungseigenschaften 626 f.
- Einlagevliesstoffe 517 ff.
 - Eigenschaften 519 f.
 - Funktionen 518 f.
- Elektret-Wirkung 182, 564
- Elektrostatik (Elektro)-Spinnvliesverfahren; *siehe* Vliesstoffherstellungsverfahren
- elektrostatische Aufladung 90, 429
- E-Modul; *siehe* Steifigkeit
- Emulgatoren 106
- EMV-Abschirmvlies 552
- Entflammbarkeit 674 ff.
 - Baustoffe
 - Behältergeräte 678
 - Bekleidungstextilien 677 f.
 - Matratzen 675 f.
 - Polstermöbel 676 f.
 - Spielzeug 674
- Erweichungspunkt
 - Glas 43
 - Polyamidfasern 114
 - Thermoplaste 97

- Extraktionsmittel 88
- Extruder 72
- Extrusionsvliesstoffe 175 f., 713 f.
 - Blasfolientechnologie 217
 - Spinnvlies 190 f.

f

- Fallvermögen 665 f.
- Farbechtheit 520, 669 ff.
- Faserstoffe
 - Aramid- 619
 - Inselstruktur 376
 - Kohlenstoff- 619
 - Kurz- 13, 15, 23
 - Natur- 21 ff.
 - synthetische 3, 33 ff.
- FDY (fully drawn yarn) 32
- Feinheit; *siehe* Dicke
- Festigkeit
 - Faser 655
 - Filament- 176, 195 f.
 - Lyocellfasern 29
 - Naturfasern 22
 - Verbundstrukturen 202
- Festigkeit-Dehnungsverhalten
 - Faser-Vliesgewirke 329 f.
 - Filament 195
 - Vlies-Nähgewirke 326
- Feuchteaufnahme
 - cellulosische Chemiefasern 28 f., 64
 - Glas 42 f., 233, 409 f., 543 ff.
 - Naturfasern 22 f., 26
- Fiberfill-Vliesstoffe 376
- Fibrillen
 - -Matrix Anordnung 26, 216 f., 534, 619
 - Mikro- 533
- fibrillieren 30, 216 f., 499
- Filament
 - Bikomponenten- 175, 178, 188, 197
 - Cellulose 30
 - Endlos- 3, 256
 - -feinheit (Titer) 194
 - -garne 32 f.
 - gekräuselte 179
 - -geschwindigkeit 186 f.
 - Kristallinität 187
 - Mehrkomponenten- 192
 - Monokomponenten- 175, 191
 - -querschnittsformen 191 ff.
 - -vliesstoffe; *siehe* Spinnvliesstoffe
 - teilorientiert 186

- Filmbildung 107 ff.
 - Mindest-Filmbilde-Temperatur (MFT) 108 f., 110
- Filter
 - Dieselkraftstoff- 616
 - Dieselruß- 613
 - Entwässerungsanlagen 584 ff.
 - Innenraum- 616 f.
 - Kerzen- 578 f.
 - Oberflächen- 560 ff.
 - Öl- 617 f.
 - -papiermaschine 238
 - Patronen- 569
 - Porosität 238, 573
 - Prüfverfahren 687 ff.
 - Schlauchfilter 566 f., 578
 - Schwebstoff- 571 f.
 - Schwerstoff-Band- 578
 - synthetische 613 ff.
 - Taschen- 571 f.
 - Tiefen- 560ff.
 - Vakuum-Trommel- 579
 - -vliesstoffe 568, 575 ff.
- Filtration
 - Abscheidemechanismus 562 ff.
 - Durchströmungsgeschwindigkeiten 563
 - Feinstaub- 572 f.
 - Flüssig- 62, 558 f., 573 ff.
 - Gas- 62, 558 f.
 - Granulate 62
 - Sperreffekt 563
 - Trocken- 557 f., 561 ff.
- Fixierprozess 517, 623
- Flachs 21, 22, 24
- Flächengebilde 404, 454, 513 ff.
- Flächenmassen 184 f., 211, 266 f., 658
 - Einlagevliesstoffe 520
 - Faser-Vliesgewirke 331
 - natürliche Polymere 249
 - Schlauchfilter 567
 - Wirbelvliesstoffe 534
- Flocken
 - -masse 125 f.
 - -strom 130 f.
- Flor 149
 - -einlaufgeschwindigkeit 153, 257 f.
 - -gleichmäßigkeit 144 f.
 - -lagenzahl 257 f.
 - -struktur 257
- Fluff-Zellstoff; *siehe* Zellstoff
- flushability-Eigenschaften; *siehe* Cellulose-regeneratfasern

- fogging 601 f.
 - Bindefasern 116
 - -Wert 91
- Folie 175, 189
 - -faser-Vliesstoffe 216 ff.
 - -Nähwirkvlies 221, 713
 - polymermische 216
- Friktionsspinnverfahren; *siehe* Spinnverfahren
- Funktionalisierung
 - Additive 180 ff.
 - Aufsprühen 181
 - CCA-Additive (charge control agent) 182
 - foulardieren 181
 - inline 180 f.
 - Irgaguard 182
 - Irgastad 182
 - kiss-roll-Verfahren 181
 - offline 180 f.

g

- Garne 3, 30
 - Monofilament- 32
 - Spinnfaser- 91
- Gasdiffusionsschichten 551 f.
- Geo- und Bautextilien 5, 10, 62, 580 ff.
 - Baustraßen 586
 - Dachbahnen 588 ff.
 - Eisenbahnunterbau 586 f.
 - Prüfverfahren 692 ff.
 - Robustheitsklassen 586
 - Verbrauch 580
- Geokunststoffe 580 ff.
- Geotextilrobustheitsklasse (GRK) 693
- GHS (globally harmonized system) 442
- Glasfasern 42 f., 233, 409 f., 543 ff.
- Glasumwandlungstemperatur (GUT) 65
 - Bikomponentenfaser 114
 - Latex 109 f.
 - unverstreckte Faser 376
 - vernetzbare Polymere 97
- Gradientenstruktur 614
- Granulate
 - Eigenschaften 63 ff.
 - Masterbatch- 73
 - Re- 177
 - Superabsorber 77, 82
- Gravur
 - -bilder 206 f.
 - -punkt 388 f.
 - -walzen 390, 397, 409

h

- Haft-Gleitverhalten
 - Cellulosefasern 28
 - Spinnpräparationen 89 f.
- HALS-Typ (hindered amine light stabilizers) 67, 74, 181
- Heimtextilien 62, 505 ff.
 - Dekorationsmaterialien 510 ff.
 - Fußbodenbelege 508 ff.
 - Matratzen 507 f.
 - Polstermöbel 505 f.
 - Tuftingträger 512 ff.
- Heißsiegelprozess; *siehe* Fixierprozess
- Highloft-Vliesstoffe 376
- Hochleistungs-Wirrvlieskrempelel HSP 145 ff.
- Höchstzugkraft
 - Aramid (PAI) 41
 - Melaminharz (MF) 41
 - Polyacrylfasern (PAN) 39
 - Polyamidfasern (PA) 35
 - Polyolefine (PO) 37
 - Polypropylen (PP) 210
 - Polyvinylalkohol (PVA) 40
 - Prüfverfahren 659 f.
 - Schutzkleidung 526 f.
- Höchstzugkraft-Dehnung
 - Aramid (PAI) 41
 - Filament-Spinnvlies 176, 195 f.
 - Polyacrylfasern (PAN) 39
 - Polyamidfasern (PA) 35
 - Polyolefine (PO) 37
 - Polypropylen (PP) 196, 208, 210 f.
 - Polypropylen (PP)-Folien 218 f.
 - Polyvinylalkohol (PVA) 40
 - Prüfverfahren 659 f.
- Höchstzugspannung
 - Glas 43
 - Schutzkleidung 526
- Hüllvlies (topsheet) 482
- HWM-Fasern (high-wet-modulus) 29
- hydroentangling 15
- Hydrogele 76, 78, 536
- hydrophil 91, 181, 483, 624
- hydrophob 91, 430, 482 f., 615
- Hygieneerzeugnisse 10, 62, 481 ff.
 - Berufsbekleidung 485
 - Damenhygieneprodukte 486 f.
 - Inkontinenzprodukte 482 ff.
 - Prüfverfahren 683 ff.
 - Windel 482 f.
- Hohlraumstruktur (lumen) 24

i

- Imprägnierung 532
- INDA 3
- Interdiffusion 104 f.
 - Latexvernetzung 105 f.
- IPPC (integrated pollution prevention and control) 442
- Isolierung
 - Naturfasern 24, 26

j

- Jodfarbzahl 87
- Jute 21, 22, 25

k

- kalandrieren; *siehe* Vliesverfestigungsverfahren
- Kammgarnspinnverfahren; *siehe* Spinnverfahren
- Kanalinjektoren (slots) 184
- karbonisieren 26, 552
- Kardiervverfahren 3, 90, 136 f., 140 ff.
 - Faservliese 136 ff.
 - Qualität 143
 - Vliesbildung 90, 121, 123
- kaschieren; *siehe* Oberflächenveredlung
- Keramikfasern 44 f.
- Keramik-Verbundwerkstoffe 44 f.
- Kleberbindung
 - Fixiertechnik 470 f.
 - Haftung 473
 - Hochfrequenzschweißen 471
 - Vliesstoffverfestigung 406 ff.
 - thermoplastische Klebeflächen 406 f.
- Klemmvliese 546
- koagulieren 532 f., 536
- Koaleszenz 104 f.
- kohäsive; *siehe* Bindung
- Kokos 21, 22, 25
- Konfektion 451 ff., 452
- Kräuselwirkung 179, 192, 654
- Krempel
 - -prozess 90
 - -speiser 130 ff.
 - Standard- 137
 - -theorie 137 ff.
 - -wolfprinzip 126
- kreppen 418
- Kreuzlagenvlies 148
- Kristallisation 114

l

- Länge
 - Faser 654 f.
 - Fluff-Zellstoff 61
- Latex 97, 99 ff.
 - Anwendungen 99 f., 605
 - Bestandteile 101 f.
 - -flotte 106 ff.
 - Herstellung 100 f.
 - Nanoteilchen 103 f., 110
 - Produktklassen 102 f.
 - Qualität 110
- leg-cuffs 8
- Licht
 - -beständigkeit 23
 - -echtheit 668 f.
- limited oxygen index; *siehe* LOI-Wert
- linters 23
- LOI-Wert (limited oxygen index)
 - Melaminharz (MF) 41
 - Schutzbekleidung 528 f.
- Luftdurchlässigkeit 663 f.
- luftgelegte Vliesstoffe; *siehe* airlaid

m

- Malivlies-Erzeugnisse; *siehe* Nähwirkvliesstoff
- Maliwatt-Erzeugnisse; *siehe* Nähwirkvliesstoff
- Maschenbildung
 - Kettenwirken 318 f.
 - Stricken 319
 - Vlies-Nähwirken 320 ff.
 - -zyklus 322
- Maschinen; *siehe* Vliesstoffherstellungsanlagen
- MD (machine direction) 136, 156, 187
 - /CD-Verhältnis 145, 156, 349
- Medizinsektor 8, 10, 489 ff.
 - Einwegtextilien 490 ff.
 - gesetzliche Grundlagen 489 f.
 - Mehrwegtextilien 490 f.
 - Prüfverfahren 683 f.
- meltblown; *siehe* Spinnvliesstoff
- Metallfasern 46
- Metallocen-Katalysatoren 37, 176
- MFI; *siehe* Schmelzflussindex
- MFR; *siehe* Schmelzflussrate
- MFT; *siehe* Filmbildung
- Mikrofaser 27, 495, 499 f., 532 f., 607
 - Schuhe 532 f.
 - Sofrina 533 f.
- Mikrotomschnitt 621
- Mineralfaservliese 544 f.

- Mischer
 - Großraum- 129, 135
 - Mehrkammer- 129, 135
- Mischungen
 - Viskose-/Polyester 14
 - Viskose-/Polypropylen 14
 - Trockenverfahren 128 f.
- Modalfasern (CMD) 26 f.
- Modifikation von Chemiefaserstoffen
 - chemische 47
 - physikalische 48
 - physikochemische 47 f.
- Molekulargewicht
 - Polyamid (PA) 70
 - Polypropylen (PP) 68
- mPCM (micro-encapsulated phase change materials) 528
- MPPS (most penetrating particle size) 564
- n**
- Nadel
 - -arten 311 ff.
 - -aufbau 312 f., 361
 - -geometrie 317 f.
 - -kerben 315 ff.
- Nadelvliesstoff 279 f., 296 f., 540, 543
 - -eigenschaften 296 ff.
 - -verstreckung 279 ff.
- Nähwirkvliesstoff
 - Kunit 211, 334 f., 337 f., 713
 - Malivlies-Erzeugnisse 211, 327 f., 403, 713
 - Maliwatt-Erzeugnisse 211, 323, 403, 619, 713
 - Multiknit 211, 336 f., 557, 713
- Nanofaser 213 f.
 - Elektrostatik-Spinnvliesverfahren; *siehe* Vliesstoffherstellungsverfahren
 - Oberflächenfiltermedien 560 f.
 - synthetische Filter 614 f.
 - -vliesstoff 204 f., 500
- nassgelegte Vliesstoffe; *siehe* wetlaid
- Nassmodul 28 f.
- Nass-Vliesstoffherstellungsverfahren
 - Anlagen 234 f.
 - Pumpen 234, 237
 - Rohstoffe 230 ff.
- Naturfasern
 - Eigenschaften 22 ff.
 - Einteilung 21
 - pflanzliche 21 ff.
 - Polstermöbel 505
 - tierische 21 ff.
- nonwovens 255, 359
- Normen 2 f.
 - Automotive-Sektor 600 f., 614
 - Biokunststoffe 32
 - Filter 568, 570, 572, 584
 - Matratzen 507 f.
 - Naturfasern 22
 - Prüfverfahren 649 ff.
 - Spinnpräparation 87 f.
- o**
- Oberflächenstrukturierung
 - DI-LOFT 309 f.
 - DI-LOOP 307 ff.
 - DI-LOUR 309 ff.
- Oberflächenveredlung 99, 418 ff.
 - appetrieren 427 f.
 - beflocken 441 f.
 - beschichten 433 ff.
 - brechen 420 f.
 - färben 424 f.
 - drucken 425 ff.
 - glätten 418
 - kalandern 418
 - kaschieren 440 ff.
 - nähen 421
 - perforieren 419
 - Plasmabehandlungen 423 f.
 - pressen 418
 - rauhen 421
 - scheren 421
 - schleifen 420
 - schlitzen 420 f.
 - schweißen 421 f.
 - sengen 421
 - spalten 420
 - steppen 421
 - velourieren 420
 - weichmachen 429
 - waschen 423
 - Ultraschallschweißen 422, 469 f.
- Öko-Tex-Produktklassen 681 f., 684
- offline Verarbeitung 211
- oil pick-up; *siehe* Wirksubstanz
- open flame test 540
- p**
- Papiermaschinenbespannungen (PMF) 290 ff.
 - Endvernadelung 290 f.
 - Vorvernadelung 290
- Parallellagenvlies 147 f.
- PDM (product-data-management) 456, 458

- Permeabilität
 - Schutzkleidung 525 f.
 - Superabsorber- 79, 81, 432
 - persönliche Schutzausrüstung (PSA) (personal-care-Produkte) 493, 521 f., 527
 - Polfaser-Vlieswirkverfahren 332 ff.
 - mit Grundbahn 332 ff.
 - ohne Grundbahn 334 ff.
 - Polymerdispersionen 99 f.
 - Polymerisation
 - Bandverfahren 77
 - Emulsions- 100
 - Lösungs- 77 f.
 - Polyolefine 37
 - Suspensions- 77
 - polymerbasierte Vliesstoffe 5, 13
 - aliphatisch-aromatische Copolyester (PTAT) 177 f.
 - Aramidfasern (PAI) 40 f.
 - Biokunststoffe 31 f., 175
 - cellulosische Chemiefasern 26 ff.
 - Co-Polymere 71, 77
 - Feuchteaufnahme 64
 - Glaspunkt 64 f.
 - Kohlenstofffasern 45
 - Kohlenstoffnanoröhren (CNT) 45 f.
 - Melaminharzfasern 41
 - Polyacrylnitril (PAN) 38 f., 62, 71, 509
 - Polylactidfasern (PLA) 31 f., 178
 - Polyamidfasern (PA) 34, 62, 69 f., 114, 175
 - Polybutylenterephthalat (PBT) 179
 - Polycarbonat (PC) 179, 204
 - Polyesteramidfasern (PEA) 177
 - Polyesterfasern (PES) 14, 33 f., 62, 68 f., 113 f., 506
 - Polyethylenfasern (PE) 37, 113, 175 ff.
 - Polyethylenerephthalat (PET) 113, 175, 177 f., 506
 - Polyolefinfasern (PO) 37 f., 66 f., 75, 113, 216
 - Polyphenyl-Sulfid (PPS) 179
 - Polypropylenfasern (PP) 14, 62, 75, 113, 175 ff.
 - Polytrimethylterephthalat (PTT) 179
 - Polyurethan (PUR) 106, 179, 506, 535
 - Polyvinylalkoholfasern (PVA) 39 f., 111
 - Polyvinylchlorid (PVC) 531
 - Schmelzpunkt 64 f.
 - spezifische Wärme 64
 - synthetische Chemiefasern 33 ff.
 - Viskosität 66
 - Porosität
 - Filter 238
 - Morphologie 627
 - offene 544, 614
 - Vlieskunstleder 533
 - powder bonding 111
 - POY (preoriented yarn) 32
 - Präparationen
 - Anforderungen 84
 - auf Vliesstoffen 89 ff.
 - Filament- 83 f.
 - Prüfmethoden 87 ff.
 - Stapelfaser- 83 f.
 - Zusammensetzungen 85 f.
 - Pressenfilzen 612 f.
 - Primär-
 - avivage 28
 - präparation (spin finish); *siehe* Präparationen
 - Produktionsabfall 640 ff.
 - dauerhafte Produkte 641
 - Einwegprodukte 641
 - Faserrückgewinnung; *siehe* Recycling
 - Regranulierung; *siehe* Recycling
 - Textilschnitzel 643 f.
 - Vliesstoffrandstreifen 644
 - Zweitverwertung 644 f.
 - profiling 149, 154 f.
 - Prüfverfahren 87 f., 649 ff.
 - Bindemittel 656 f.
 - Echtheiten 667 ff.
 - Faserstoffanalyse 651 ff.
 - Filterstoffe 687 ff.
 - Geovliesstoffe 692 ff.
 - Granulate 655 f.
 - Humanökologische 680 ff.
 - Hygienetextilien 683 ff.
 - Medizintextilien 683 f.
 - Pflegeverhalten 679 f.
 - Probennahme 649
 - Prüfklima 650
 - Schutzkleidung 685 ff.
 - Statistik 649
 - textilphysikalische 657 f.
 - pulp 175, 189
 - Pulver 70
 - Additive 72 f.
 - Aufbringung 86 f.
 - Pigmente 74 f.
 - Polyacrylnitril 71
 - Stabilisatoren 73 f.
- q**
- Qualität
 - Bindemittel 110 f.

- -skontrollen 700 f.
- -smanagementsystem (QMS) 701
- -sparameter 699 ff.
- -sregelkarten 703
- statistical process control (SPC) 701 f.
- Vliesstoff 8
- Quellung
- Superabsorber 77
- Querfestigkeit
- Kunit-Multiknit 557
- Malivlies 555, 557
- Maliwatt 557
- r**
- recken
- aerodynamisches 190
- Kalt- 186
- Nach- 216 f.
- Reckfähigkeit 176
- recycling 50, 620, 639
- Bindefasern 117
- Dachbahnen 590
- Faserrückgewinnung 642
- Regranulierung 642 f.
- reibschlüssig; *siehe* Bindung
- Reibung
- Faser/Faser- 89 f., 297
- Faser/Metall- 89 f.
- Reibechtheit 673
- Reinigungsprodukte 493 ff.
- Autoklavierbarkeit 493
- Bodenreinigungssysteme 496
- Chamois-Naturleder 494, 498 f., 500
- Einwegprodukte 497 ff.
- Mehrwegprodukte 497
- Nassreinigungsprodukte 494 ff.
- PVA-Produkte 500 f.
- Scheuermedien 501 ff.
- Syntheseledertücher 498
- Trockenreinigungsprodukte 499 ff.
- Reißfasern 48 ff.
- Anforderung 58
- Anwendung 57
- -filze 255
- -qualität 54 ff.
- Reißfestigkeit
- Dekorationsmaterialien 511
- Prüfverfahren 664 f.
- Schutzkleidung 526 f., 529
- Reißprozess 50 ff.
- Materialvorbehandlung 51
- Nachbehandlung 53 f.
- Strukturauflösung 51 f.
- Rekristallisationsgeschwindigkeit 115
- Rezyklatmischungen 640
- Rheologie
- kontrollierte (CR, controlled rheology) 67
- s**
- Saugfähigkeit
- Fluff-Zellstoff 61
- natürliche Polymere 249
- Saugkern (absorbent core) 482 f.
- Schallabsorption 546 f., 610 ff.
- Automobil 608 ff.
- Schaum
- -bildner 106
- imprägnierung 247
- Scheuerbeständigkeit 666 ff.
- schmelzen 87
- Schmelzflussindex (melt flow index, MFI) 67, 176 f.
- Schmelzflussrate (melt flow rate, MFR) 66 ff.
- Schmelzkleber (hot melt) 97, 623
- Schmelzpunkt
- Glas 43
- Melaminharz (MF) 41
- Polyamidfasern (PA) 35, 64, 383
- Polyesterfasern (PES) 383
- Polyolefine (PO) 37, 64
- Polypropylenfasern (PP) 176, 383
- Thermoplaste 97
- Viskose 64
- Schmelzblas-Vliesstoff; *siehe* Spinnvliesstoff
- Schmelzspinnverfahren; *siehe* Spinnvliesherstellungsverfahren
- Schredder 63
- -leichtfraktion 642
- Schrumpfung
- Bindefasern 377
- gewollte 417
- Nassschrumpf 417
- Trocken-Hitze- 417
- Schrumpfbeständigkeit 29
- Schuhsektor 8, 10, 529 ff.
- Kunstleder 529 ff.
- Leder 529 ff.
- Schutzkleidung 521 ff.
- Aerosol- 524 ff.
- Anforderungen 522 ff.
- Chemikalien- 524 ff.
- Hitze- 528 f.
- Kälte- 527 f.
- Multifunktions- 523
- Nässe- 527 f.
- Prüfverfahren 685 ff.

- Staubschutz- 524 ff.
- Schwerentflammbarkeit 512, 539 f., 619
 - Basofil 529
 - CS 556
 - Kermel 529
 - Komanda 529
 - PES 556
 - Schiffsbau 619
- Seide 21, 22, 26
- Senkrechtleger; *siehe* Vlieslegerbauformen
- Silikatfasern 43 f.
- Simulation
 - Delany-Bazley-Gleichungen 627
 - Eigenschaftsberechnungen 626 ff.
 - Navier-Stokes-Brinkmann-System 627
 - Vliesstoffeigenschaften 624 ff.
 - virtuelle Vliesstoffe 625 f.
- Sisal 21, 22, 25
- Smile-Effekt 149
- Spinnpräparation (spin finish); *siehe* Präparationen
- Spinnvliesstoff 5, 7, 34, 175 ff.
 - BEMCOT 202
 - Bemliese 180, 202 f.
 - Filamentvliesstoff 175 ff.
 - Nadel- 255
 - Pulp-Faser 357
 - Schmelzblas- (melt-blown) Vliesstoff 5, 175, 190 f.
 - Tencel 203
 - Tyvek 202
 - Verbundstoffe 199 f., 714
- Spinnvliesstoffherstellungsverfahren; *siehe* Vliesstoffherstellungsverfahren
- Splitteffekt 179, 192, 212, 346, 564
- spunbond-Medium 617
- spunlaced-Vliesstoffe; *siehe* Wirbelvliesstoffe
- spunlacing-Technologie 9, 11, 171, 176, 188, 193, 202, 211 f., 340 ff.
- Stapelfaser-vliesstoff 204, 255 f., 512
- Steifigkeit
 - Glas 43
 - Naturfasern 22 ff.
 - Kohlenstofffasern 45
 - Kohlenstoffnanoröhren (CNT) 46
- Streichgarnspinnverfahren; *siehe* Spinnverfahren
- stricken 339
- Superabsorber (super absorbent polymer, SAP) 61, 76 f., 432, 534
 - Anwendungen 81 f.
 - Permeabilität 79, 81
 - Saugkern 482 f.

- Testmethoden 79 f.
- Superisolations-Folien-Dämmstoff 544

t

- technische Anwendungen
 - Bauwesen 579 ff.
 - Eisenbahn 619 f.
 - Elektrotechnik 548 ff.
 - Fahrzeugindustrie 595 ff.
 - Filtration 557 ff.
 - Flugzeugindustrie 619 f.
 - Isolation gegen Feuer 539 ff.
 - Kabelummantelung 553 ff.
 - Klebebänder 553 ff.
 - Landwirtschaft 591 ff.
 - Papiermaschinenbespannungen 620 ff.
 - Schallisolation 546 f.
 - Schiffsbau 619 f.
 - Wärmeisolierung 542 ff.
- technische Textilien
 - Bügeln 474 f.
 - legen der Stofflagen 460 ff.
 - Produktentwicklung 457 f.
 - Produktion 460 ff.
 - Schnittbild 458 ff.
 - Verbindungsprozess 467 ff.
 - verpacken 475 f.
 - Zuschnitt 462 ff.
- teilkristalline Fasern
 - Schmelzbindefasern 114, 116
- teilorientiert (POY-Zustand) 186
- Temperaturbeständigkeit
 - Glas 43
 - Melaminharz (MF) 41
- Textilabfall 49 f., 643 f.
- Textilien
 - Bekleidung 453 ff.; *siehe* Bekleidungstextilien
 - schweißen 468 ff.
 - technische; *siehe* technische Textilien
- thermobonding 7 f., 13
 - Bindefasern 113, 116
- Thermofixierung; *siehe* Vliesstoffherstellungsverfahren
- thermoplastische
 - Klebeflächen 406 f.
 - Polymere 62, 250, 382
- Thermostabilität
 - Latex 109
 - Spinnpräparationen 84, 86, 91
- Toxizität
 - Spinnpräparationen 84 f., 91
- topsheet; *siehe* Hüllvlies

- TO-Punkt 87
- Trocken-Vliesstoffherstellungsverfahren
 - Anlagen 162
 - aerodynamisches Verfahren 3, 7, 9, 81 f., 122, 158 ff.
 - airlaid-Formblasverfahren 3, 7, 9, 81 f., 122, 168 ff.
 - airlay-Verfahren 122, 159 ff.
 - Ballenvorlage 124 f.
 - Dosieren 127 f.
 - Faservorbereitung 123 ff.
 - Mischen 128 ff.
 - öffnen 125 ff.
- Trocknung; *siehe* Vliestrocknung
- u**
- Ultraschall
 - -schneiden 467
 - -schweißen; *siehe* Oberflächenveredlung
- UV-Stabilität 74
- Additive 180
- Agrarvliesstoffe 594
- Geovliesstoffe 694
- Latex 102 f.
- Polyethylenterephthalat (PET) 177
- v**
- Variationskoeffizient 257 f.
- Verbundfaserwerkstoffe; *siehe* CFK-Werkstoffe
- Verbundstrukturen 3, 199 f., 211
- verfilzen 26
- Vernadelung; *siehe* Vliesstoffverfestigungsverfahren
- Verteilerschicht (acquisition/distribution layer, ADL) 482
- Verweilzeit 142
- Verwertung 639 ff.
- Verwirbelungsverfahren; *siehe* spunlacing-Technologie
- Viskose (CV) 14, 26 f., 62
- Viskosität
 - Fluff-Zellstoff 61
 - intrinsic (IV) 177
 - Polyethylenterephthalat (PET) 177
 - Spinnpräparation 87
 - thermoplastische Polymere 250
- Vliesabzug 274 ff.
- Vliesaufrollung 249
- Vlieslegeranlagen 149 ff.
 - Kreuzleger 256
 - Lagenlegermaschine 461 f.
 - Rotationsssenkrechtleger 172 f.
 - Vertikalleger 171 ff.
 - Vibrationsssenkrechtleger 172
- Vliesprofilierungssystem 263 f.
- Vliesstoffabfall; *siehe* Produktionsabfall
- Vliesstoffgleichmäßigkeit 153, 155
- Vliesstoffherstellungsanlagen
 - Autefa Solutions Austria GmbH 162 f.
 - Bandmessermaschine 463 f.
 - Bemaformer T-Max, Bettarini Serafini S.r.l. bematic 166 f.
 - 2 Brett-Nadelmaschine 269
 - Bügelmaschinen 474
 - Bürstenband 278 f.
 - Doppelbandanlage ROTOSWING 382
 - Durchlauffixierpresse 472
 - Einkomponenten- 133 f.
 - Filterpapiermaschine 238
 - Finishvernadelungsmaschine 622
 - Fleissner-AquaJet-Spunlace-System 353 ff.
 - Fleissner-AquaPulp 356 f.
 - Flexiloft Laroche S.A. 164
 - Glasvliesmaschine 234 f.
 - Grimm Schirp GS Technologie GmbH 165 f.
 - Hyperpunch-Nadelmaschine 275 f., 287
 - JETlace 352 f.
 - KEMAFIL-Maschinen 644
 - Kinematik-Nadelmaschine 288 f.
 - Krepmpel- 706
 - Längsschneidemaschinen 463
 - Malivlies- 211, 327ff. , 555
 - Maliwatt- 211, 323f, 326 f., 553 ff.
 - Mehrkomponenten- 133, 135
 - Nadelvliesmaschine 255, 259, 622
 - Nassvlies-Laboranlage 239
 - Nassvlies-Pilotanlage 239 ff.
 - Neumag-Meltblown- 198 f.
 - NEX-Former 242
 - Papiermacherfilz-Maschine 291 f.
 - Querschneidemaschinen 462 f.
 - Rando Webber 165
 - Raschelmaschine 338
 - Reicofil-Anlage 197 f., 200, 203, 212
 - Rieter-Meltblown- 198
 - Rundstrickmaschinen 339
 - SPUNjet 353
 - Streckwerk 281
 - Teebeutelpapieranlage 235 ff.
 - Thermobondanlage 384
 - Thermofixieranlage 384
 - Thermoverfestigungsanlage 380 ff.
 - Trützschler Nonwovens GmbH 167
 - Zuschnittmaschinen 463 ff.

- Zylindernadelmaschine 274 f.
- Vliesstoffherstellungsverfahren
 - BELTEX- 292 f., 622
 - Dampfstrahlen 357 ff.
 - Dan-Web- 169
 - Druckluft- 184, 196, 198
 - drylaid 7, 9, 13
 - Elektrosppinn- 175, 204 f., 214 f., 714
 - Evolon- 212
 - Extrusions- 121
 - Exxon- 198, 250
 - Faser-Vlieswirkverfahren 327 ff.
 - Filament- ; *siehe* Schmelzspinnverfahren
 - Flash spun 202
 - Friktions- 26
 - Galetten-/Druckluft- 185
 - Kammgarn- 26
 - KEMAFIL- 644
 - Kunit- 211, 334 f., 337 f.
 - Lösungsmittel- 121, 180, 198, 202 ff.
 - Lutravil- 198
 - M&J- 168 f., 198
 - Multiknit- 211, 336 ff.
 - Nachvernadelung 282 ff.
 - NMMO- (Lyocell) 180, 203, 249, 252, 535
 - Nanospider- 205
 - Nanoval- 198, 203, 252
 - NAPCO-Technologie 404
 - Nass- 38 f., 41, 121, 229 ff.
 - Polfaser-Vlieswirkverfahren 332 ff.
 - Rundvernadelungsverfahren (RONTEX) 293 f.
 - Saugluft- 184, 196
 - Schmelz- 35, 175 f., 179 ff.
 - Schrägvernadelungsverfahren 294 ff.
 - Sonderverfahren 171
 - Spike- 170
 - spunlacing- 9, 11, 171, 176, 188, 193, 202, 211 f., 340 ff.
 - steamjet- 340, 357 ff.
 - Streichgarn- 26
 - Thermofixierung 382 ff.
 - Trocken- 38 f., 41, 121 f., 159 ff.
 - VAPOR-WEB- 201
 - Vernadelung 157, 259 ff.
 - Vlies-Nähwirkverfahren 321 ff.
 - wetlaid- 3, 7, 13
 - Wingformer 170
- Vliesstoffstreckung 155 ff.
- Vliesstoffveredelung; *siehe* Oberflächenveredelung
- Vliesstoffverfestigung; *siehe* Vliesstoffverfestigungsverfahren

- Vliesstoffverfestigungsverfahren 4, 61, 98
 - Bindemittel 170, 246 f.
 - chemische 212 f., 395 ff.
 - Filmbildung 107 ff.
 - Flächenrecken 206, 213
 - foulardieren 206, 212
 - Heißluft- 375 ff.
 - hydrodynamisches 176
 - kalandrieren 176, 188, 206 f., 385 ff.
 - Latex 100, 106 ff.
 - mechanische 174, 188, 194, 209 ff.
 - nähwirken 206
 - pressen 247
 - Schaumimprägnierung 247
 - spunlace- 9, 11, 171, 176, 188
 - Thermoverfestigung 82, 113, 116, 170, 174, 188, 206, 209, 376 f., 385 ff.
 - Ultraschall- 391 f., 467
 - verkleben 406 ff.
 - vermaschen 205
 - Vernadelung 157, 168, 206, 209 f., 255, 259 ff.
 - vollflächige 174
 - Wasserstrahlverfestigung 157, 170, 206, 344, 353
- Vliesstoffverwertung; *siehe* Verwertung
- Vliestrocknung 248, 359 ff.
 - Bandtrockner 369 f.
 - Bedüsung 370 ff.
 - Durchströmtrockner 364 f., 367 ff.
 - Kontaktrocknung 373 ff.
 - Konvektions- 360 ff.
 - Mischluft- 363 f.
 - Siebtrommeltrockner 364 ff.
 - Spannrähmentrockner 372 f.
 - Strahlungstrocknung 374 f.
- Volumenvliese 117

W

- walken 3
- walzen
 - Arbeiter-Wender- 163
 - garnierte 156
 - hot-S-Roll 390 f.
 - Kalander- 207 f., 386 ff.
 - neXcal twin 390
 - Vorreißer- 162
- Wärmedämmstoffe 542 ff.
- Wärmeleitfähigkeit 543 f.
- Waschechtheit 670
- Wasseraufnahme
 - -fähigkeit 494, 496
 - Polyolefine 37

728 | Index

- Spinnpräparation 88
 - Wasserdampfaufnahmevermögen (WDA)
 - Schuhe 530 ff.
 - Wasserdampfdurchlässigkeit (WDD)
 - Autotextilien 605
 - Schuhe 530 ff.
 - wassergestrahlt; *siehe* spunlacing-Technologie
 - Wasserrückhaltevermögen
 - Modalfasern 29
 - Naturfasern 23
 - Polyamidfasern 35
 - water blocking tapes 551
 - Weißgrad
 - Fluff-Zellstoff 61
 - Wirbelvliesstoffe
 - Eigenschaften 348 f.
 - Faserstoffeinflüsse 349 f.
 - Jahresproduktion 342
 - Nadel- 535[^]
 - Prozesseinflüsse 350 ff.
 - Struktur 346 f., 351
 - Verfahrensentwicklung 340 ff.
 - Verwirbelungsvorgang 345 ff.
 - Wirksubstanz (oil pick-up) 88
 - Wirrlagenstruktur 136, 249
 - Wirrvlies 146 f., 336
 - -anlage 164
 - -karde 163
 - -krepel 162
 - Wischtücher 8, 10 f., 62
 - wetlaid-Vliesstoffe; *siehe* Vliesstoffherstellungsverfahren
 - Wetterbeständigkeit 23
 - Wolle 21, 22, 25 f.
- z**
- Zellstoff 14, 61
 - Zentrifugenspinnen 216, 714
 - Zernadelung 304 ff.
 - Zersetzungstemperatur
 - Melaminharz (MF) 41
 - Kohlenstofffasern 45
 - Polyacrylfasern (PAN) 39
 - Polyvinylalkohol (PVA) 40
 - Zugfestigkeit
 - Autotextilien 604
 - Geovliesstoffe 693
 - Keramikfasern 44
 - Kohlenstofffasern 45
 - Kohlenstoffnanoröhren 46
 - Naturfasern 22