

Stichwortverzeichnis

A

Abdeckklebeband 4
 Abminderungsfaktoren 73, 283, 288, 292
 Acrylat, fotoinitiiertes härtendes 144
 Acrylatklebstoff 316
 viskoelastischer 192
 Acrylatpolymer 346
 Acrylatschaumklebeband 291
 Additionspolymerisation 154
 Adhäsion 11, 45, 116, 199, 262
 Aufbau 299
 Alkohol 91
 Alkoxyester 120
 Alkoxy-Propanol 92
 Alterungsbeständigkeit 264
 Aluminium 63, 85
 Beständigkeit 65
 Langzeitalterungsbeständigkeit 188
 mechanische Eigenschaften 64
 Oberflächenvorbehandlung 187
 physikalische Eigenschaften 64
 Aluminiumlegierung
 Aluminium-Kupfer 65
 Aluminium-Magnesium 65
 Klassifizierung 65
 Oberflächenmodifikation 65
 Alumosilikat 63
 Amin 129
 Anodisieren 104
 Arbeitsplatz, klebtechnischer 209
 Arbeitsschutz 204
 Arrhenius-Gleichung 324

Atmosphärendruckplasmavor-
 behandlung 109
 Atmosphärenplasma 214
 Auftraggeber 39
 Augenverletzung 205
 Aushärtemechanismus 115
 Automatisierung 15
 Automobilbau 329

B

Bakelit 3
 Bandverzinken 62
 Basispolymer 53
 Batch-Verarbeitung 317
 Baustahl 60
 unlegierter 57
 Bauteilprüfung 36, 242
 Bauteilversagen, kohäsives 81
 Beanspruchbarkeit 35
 Beanspruchung 35
 Befestigungssystem, wiederlösbares 23
 Beflammung 105
 Beizen 93, 103
 Benetzung von Oberflächen 47
 Beständigkeit, thermische 16
 Beweglichkeit, molekulare 11
 Bewegung
 makrobrownsche 252
 mikrobrownsche 252
 Biegebeanspruchung 279
 Biegeschälversuch 263
 Bindungsenergie 45
 Birkenpech 1, 131
 Bisphenol A 153

Bleiglas 71
 Blooming-Effekt 217
 Bördelfalzverklebung 155–157, 253
 Bond Line Corrosion 75
 Borsilikatglas 71
 Bruchbildbewertung 267
 Bruchgleitung 245
 Bruchverhalten 267
 Bruchzugscherspannung 282
 Brücke, chemische 193
 Bürsten 99, 181
 Butylester 120

C

Chemikalienschutz 208
 Chlorkohlenwasserstoff (CKW) 92
 Chromabscheidung 63
 Chromatieren 104
 Crashverhalten 329
 Curing Hotmelts 136
 Cyanacrylatklebstoff 20, 115, 117
 Anwendungen 121
 Aushärtung 119, 217
 chemische Struktur 118
 Eigenschaften 119
 Lagerung 216
 Verarbeitung 217

D

Dämpfungsppeak 256
 Dampffentfettung 95
 Dehnmodul, dynamischer 255
 Dicyanamid (Epoxidaushärtung) 155
 Dicyandiamid 154
 Dicyclopentadiendioxid 154
 Diethyläther 90
 Differential-Scanning-Calorimetry (DSC) 254
 Diffusionskleben 231
 Diisocyanat 123
 Dimensionierung
 elastischer Verklebungen 284
 Vorgehensweise 281
 DIN 2304 27, 32, 38
 Diode, lichtemittierende 227
 Diol 123
 Dipol, permanenter 46

Dispersionsklebstoff 21, 158, 161
 Anwendungen 162
 Aushärtung 160, 232
 Chemie 159
 Eigenschaften 162
 Lagerung 232
 Verarbeitung 232
 Dispersionskraft 45, 46
 Dissipation 256
 Doppelkartusche 235
 Dosierpistole 235
 Dosierung 215
 Drei-Punkt-Biegeversuch 263
 Düse
 bewegte 310
 feste 311
 Duromer 52, 190, 243, 251
 Duroplast 68
 Dynamisch-Mechanische
 Thermoanalyse (DMTA) 255

E

Edelstahl 59
 rostfreier 186
 Oberflächenvorbehandlung 186
 Eigenspannung
 durch gleiche Werkstoffe 76
 durch Schwindung der Klebschicht 78
 durch unterschiedliche Werkstoffe 77
 Einkomponentenklebstoff 17, 116
 Aushärtung 117
 manuelle Verarbeitung 214
 Einkomponenten-PU-Klebstoff 122
 Anwendungen 126
 Aushärtung 124, 219
 chemische Struktur 123
 Eigenschaften 125
 Lagerung 218
 Verarbeitung 218
 Einscheibensicherheitsglas (ESG) 72
 Eisenbegleiter 59
 Eisenhammerschlag 56
 Eisenlegierung 57
 Eisenoxidhydrat (Rost) 55
 Eisenwerkstoff 55

- Elastizitätsmodul (E-Modul) 67, 68
 Elastomer 68
 thermoplastisches 19
 Elektronikindustrie 336
 Eloxalverfahren 65, 188
 Entfetten von Oberflächen 94
 Entfettungsverfahren 90
 Enthftungsmittel 335
 Epoxid, fotoinitiiertes härtendes 145
 Epoxidharz 4, 7, 12
 Modifizierung 156
 Epoxidklebstoff 316
 induktionshärtbarer 324
 raumtemperaturaushärtender 9
 warmhärtender 152
 Anwendungen 157
 Aushärtung 156, 224
 Chemie 153
 Eigenschaften 156
 Lagerung 224
 Verarbeitung 224
 zähelastifizierter warmhärtender 9
 zähelastischer 339
 Erfahrungswert 36
 Ester 92
 Europäische Norm (EN)
 EN 388 207
 EN 420 207
 EN 374 207
 Exzentrerschneckenpumpe 309
- F**
 Farbcodierung des Projektstandes 30
 Fassadenbau 332
 Feinblech, kaltgewalztes 182
 Festigkeit, innere *siehe* Kohäsion
 Feuerverzinken 61, 184
 Fingerabdrücke 83
 Fischleim 2
 Fixierung des Bauteils 322
 Flachglas 71
 Flächenauftrag 313
 Fließkurve 303
 Fluid
 newtonsches 302
 nichtnewtonsches 303
 dilatantes 303
 strukturviskoses
 (pseudoplastisches) 303
 Fluorkohlenwasserstoff (FCKW) 92
 Folie, selbstklebende 314
 Fotoelektronenspektroskopie 335
 Fotoinitiator 143
 Fourier-Transform-Infrarotspektroskopie (FTIR) 269
 Freibewitterungstest 267
 Fremdstoff 89
 Fügeprozess 322
 Füge teilbreite 276
 Füge teildicke 275
 Füge teilverformung, plastische 280
 Füge teilwerkstoff 54
 Fügeverfahren, stoffschlüssiges 13
 Füllstoff 301
 Fugenbreite 290
 Fugendicke 290, 292
- G**
 Gate Review 28, 38
 Gatekeeper 30
 Gesamtabminderungsfaktor 288
 Glas 54, 69, 332
 Klebanwendungen 192
 langzeitbeständiges Kleben 193
 Oberflächeneigenschaften 88
 Oberflächenveredlung 72
 Oberflächenvorbehandlung 193
 Glasfaser 70
 Glaskorrosion 193
 Glasübergangstemperatur 77, 250, 254
 Gleitung 243
 Glutinleim 3
 Grenzflächenspannung 48
 Grundstahl 59
 Gusseisen 56
 physikalische Eigenschaften 57
- H**
 Haftklebeband, aushärtbares 9
 Haftklebeprodukt 16
 Haftklebstoff 164, 299, 315
 acrylatbasierender 168

Anwendungen 169
 Aushärtung 166
 Chemie 165
 druckbarer 331
 Eigenschaften 167
 Verarbeitung 167
 Haftklebstofffilm 228
 Haftnotiz 8
 Haftung 81
 Haftvermittler 193
 Herstellungsprozess, optimaler 295
 Hightech-Verbunde im Sport 338
 Hochleistungsklebeband 165, 332
 Hochleistungsklebstoff 7
 Hochleistungsschaumklebeband 22,
 169, 345
 Hochleistungsverbindingssystem,
 selbstklebendes 337
 Holzspatel 234
 Homogenisierung 301
 Hybrid 171
 Hybridfügen 15
 Hybridverfahren 322

I

Immersionstest 264
 Induktionskochfeld 344
 Infrarotstrahlung 269
 Interferogramm 269
 Investitionskosten 310
 ISO 9001 26
 Isocyanat 124
 Isopropanol 91

K

Kalknatronglas (Normalglas) 70
 Kaltverschweißen 231
 Karbonfaser 339
 Kataplasma-Test 266
 Keilspaltversuch 264
 Kenics-Wendel 317
 Keton 91
 Kleb- und Grenzschichtalterung 16
 Klebaufsichtspersonal 34, 38, 40
 Klebeband 192, 194, 315, 332, 346
 doppelseitiges 8, 337
 Eigenschaften 166

temperaturbeständiges 347
 Verarbeitung 229
 Klebefilm 6
 Kleben
 auf Aluminiumoberflächen 187
 auf Glasoberflächen 191
 auf Kunststoffoberflächen 189
 auf Metalloberflächen 181
 auf niederenergetischen Werkstoffen
 334
 auf rostfreiem Stahl 185
 auf Stahloberflächen 182
 auf verzinkten Stahl 183
 Definition 11
 elastisches 285
 im Lastwagenbau 331
 Fertigungsprozess 296
 flammhemmendes 347
 Geschichtliches 4
 Grundlagen 44
 im Fassadenbau 332
 im Leichtbau 328
 in der Kunst 339
 mit strukturellen
 Zweikomponentenklebstoffen 338
 optisch anspruchsvolles 347
 punktueller mit Induktion 342
 strukturelles 285
 Vor- und Nachteile 12
 Klebfachingenieur 34
 Klebfachkraft 34
 Klebfestigkeit 246, 261, 275, 282
 Klebfläche 276, 290
 Klebnutzungsgrad 276, 288
 Klebpraktiker 34, 38, 40
 Klebprozess 25, 325
 Entwicklung 295
 Entwicklungsplanung 37
 Planungs-, Konzept- und
 Machbarkeitsphase 28
 Process Map 31
 Process Steps 31
 produktionsnaher 295
 Projektauftrag 38
 Qualitätsanforderungen 32
 robuster 295

- Klebschicht
 - Kriechen 246
 - Relaxationsverhalten 247
 - Schubmodul 243
 - thermomechanische Zustands- und Übergangsbereiche 250
- Klebschichtdicke 276
- Klebstoff
 - anaerober 7, 148
 - Anwendungen 151
 - Aushärtung 149, 223
 - Chemie 148
 - Eigenschaften 150
 - Lagerung 222
 - Verarbeitung 223
 - anwendungsorientierte Klassifizierungen 327
 - Anzahl der Komponenten 116
 - Art der Oberflächenbehandlung 198
 - Auftragen 310
 - Flächenauftrag 313
 - Pinseln, Spachteln, Rakeln 313
 - Punktauftrag 312
 - Raupenauftrag 312
 - Sprühaufrag 313
 - Walzenauftrag 313
 - Auftragsverfahren 200
 - Ausdehnungsverhalten 197
 - Aushärtemechanismus 115
 - Aushärten 322
 - Auswahlkriterien 195, 201
 - Bauteilzuführung 200
 - crashbeständiger 330
 - Dosierung 306
 - Dosierventile 309
 - Pumpen 308
 - dualhärtender 145
 - elastischer 17
 - Fertigungskompatibilität 197
 - Fließtemperatur 252
 - fotoinitiiertes 141
 - Anwendungen 146
 - Aushärtung 143
 - chemische Struktur 142
 - Eigenschaften 146
 - kationisch aushärtende Systeme 143
 - radikalisch aushärtende Systeme 142
 - Verarbeitung 144
 - Fügeteilfixierung 200
 - für Glas 194
 - für Industrie und Handwerk 114
 - Homogenisierung 301
 - kalthärtender 194, 344
 - Korrosion 197
 - Kriech- und Relaxationsverhalten 197
 - Kriterien 17
 - Lagerung/Temperierung 300
 - Langzeitbelastungen 12
 - lösungsmittelhaltiger
 - Aushärtung 230
 - Verarbeitung 230
 - Risikoabschätzung 197
 - strahlungshärtender 227
 - Aushärtung 227
 - Lagerung 227
 - Verarbeitung 227
 - struktureller für niederenergetische Oberflächen 337
 - Thixotropie 305
 - Umwelt- und Arbeitsschutz 200
 - Viskosität 303
 - Vorbereitung 210
- Klebstoffdispersion, wässrige 301
- Klebstofffilm, Laminieren 314
- Klebstoffschwindung 79
- Klebstoffsystem 17, 44
 - chemisch reagierendes 323
 - physikalisch abbindendes 323
- Klebstoffvorbereitung 297, 300
- Klebstofftechnik
 - Anfänge 1
 - Anwendung in Industrie und Handwerk 11
 - Basisentwicklungen 3
 - in der Automobilindustrie 182
- Klebstoffverbindung 295
 - ausreichende Klebflächen 271
 - Beanspruchungen 44, 72, 198
 - Dimension 204

- Dimensionierung 196, 280
 - Beispiele 287
 - Eigenschaften 242
 - Eigenspannungen 76
 - Ermittlung der Sicherheitsklasse 38
 - Feuchtebeanspruchung 74
 - Gestaltung 196, 204, 270
 - Herstellung 297
 - hochtransparente 341
 - in Industrie und Handwerk 327
 - Kriechverhalten 248
 - Langzeitverhalten 73
 - Lebensdauer 327
 - manuelle Herstellung 204, 211
 - Oberflächenbehandlung 211
 - Sicherheitsklassen 32
 - Überlappungslänge 273
 - Verfahrensarten 299
 - Verformungsverhalten 249
 - Klima-Korrosions-Test 266
 - Klimalagerung 265
 - Klimawechseltest 265
 - Kohäsion 11, 52, 80, 262
 - Aufbau 299
 - Festigkeit 299
 - Kohlefaserverbundwerkstoff 338
 - Kohlenwasserstoff
 - aliphatischer 92
 - halogenerter 92
 - Kolbenpumpe 308
 - Komponenten
 - Differenzviskositäten 311
 - Mischungsverhältnisse 311
 - Konstruktionsklebstoff 18
 - Kontaktkleben 230
 - Kontaktklebstoff 161
 - Anwendungen 163
 - Kontaktkorrosion 75
 - Konversionsschicht 103
 - Konzeptphase 43
 - Korona-Elektrode 108
 - Koronavorbehandlung 106
 - Korrosionsbeständigkeit 186
 - Korrosionsschutz 61, 182, 265, 329
 - Kriechen der Klebschicht 246
 - Kristallglas 70
 - Kunststoff 54, 66
 - Aufbau 67
 - Eigenschaften 67
 - Gasphasenbehandlung 104
 - glasfaserverstärkter 71
 - Herstellung 66
 - Klebeigenschaften 189
 - klebtechnische Reinigung 94
 - Korona-Oberflächenbehandlung 106
 - Langzeitbeständigkeit 191
 - Oberflächeneigenschaften 68, 86
 - Oberflächenenergie 87
 - Zusatzstoffe 87
 - Kunststoffklebung
 - Dimensionierung 286
 - Gestaltung 286
 - Kupfer 86
- L**
- Labor Fine Tuning 298
 - Laborprototyp 203, 204, 298
 - Laborverklebung 203
 - Lasertechnik 112
 - Lastenheft 39
 - Lastwagenbau 331
 - Leichtbau 14, 328
 - Leichtmetall 55
 - Leimherstellung, frühgeschichtliche 2
 - Leimsieden 2
 - Lösemittelklebstoff 21
 - Lösungsmittel 90
 - Lösungsmittelklebstoff 158
 - Chemie 159
 - Eigenschaften 162
 - London-Kraft 45, 46
 - Luftfeuchte 305
- M**
- Machbarkeitsphase 203
 - Makromolekül 66
 - Maß für innere Reibung 256
 - Materialkombination 14
 - Medien, korrosive 74
 - Membranpumpe 308
 - Metall 54, 181
 - klebtechnische Reinigung 93

Oberflächeneigenschaften 84
 Reaktionsschicht 84
 Metallabscheidung 61
 Metallhandwerk 16
 Metallion 149
 Methacrylmonomer 239
 Methacrylsäure 177
 Mischen
 von Hand 233
 Mischqualität 318
 Mischrohr 236
 Mischverfahren 315
 dynamisches 321
 statisches 317
 Monomerbeschleunigermischung 240
 Multi-Material-Design 343

N

Nachweisführung
 Beanspruchbarkeit 35
 Beanspruchung 35
 Nadelventil 309
 Nasskleben 230
 Nassklebstoff 161
 Anwendungen 162
 Nassschälversuch 262
 Naturkautschuk 165
 Niederdruckplasmabehandlung 109
 Nitrilkautschuk 208
 Null-Fehler-Produktion 26

O

Oberfläche
 Atmosphärendruckplasmavor-
 behandlung 109
 Behandlung 80
 chemische Vorbehandlung 102
 klebtechnische Vorbehandlung 89,
 95
 Kontamination 82
 Koronavorbehandlung 106
 Laservorbehandlung 112
 Niederdruckplasmavorbehandlung
 109
 physikalische Vorbehandlung 105
 Plasmavorbehandlung 108

Vorbehandlung 15, 79, 198
 manuelle 212
 Vorbereitung 79
 Oberflächenbenetzung 47
 Oberflächenenergie 49, 50, 87
 freie 50
 Oberflächenspannung 48
 kritische nach Zismann 50
 Outputs 38
 Oxanring 155
 Oxidation 93
 Oxidschicht 93
 Oxiranring 153

P

Panzerglas 72
 Pellets 100
 Pendelschlagversuch 334
 Persönliche Schutzausrüstung 204
 Personal
 Ausbildungskonzept 299
 ausführendes 40, 326
 Pflanzenleim 3
 Pflaster, selbstklebendes 4
 Phenolharzklebstoff 7, 12
 Phosphatabscheidung 63
 Phosphatieren 104
 Plasmapolymerisation 111
 Plasmavorbehandlung 108
 Polyamidoamin 155
 Polychloropren 3
 Polyethylen (PE) 17, 19, 51
 Polymer 12, 52, 66, 297
 Polymermolekül 301
 Polymerschutzhandschuhe 208
 Polymethylmethacrylat (PMMA,
 Plexiglas) 3
 Polyolefinfolie 23
 Polypropylen (PP) 17, 19, 51
 Polytetrafluorethylen (PTFE) 51
 Polyurethan (PU) 3, 12, 209
 Polyvinylacetat (PVA) 3
 Polyvinylchlorid (PVC) 3, 314
 Prepolymer 339
 Produktionsanlage 325
 Produktionsmaschine 326
 Produktionsplan 325

- Projekt
 Auftraggeber 39
 Besprechungen 40
 Champion 40
 Controlling 40
 Leiter 39
 Projektauftrag 37
 Projekterfolg 39
 Projektmanagement 26
 5-Phasen-Prozess 26
 Projektmanager 38
 Projektplan 37
 Proportionalitätskonstante 302
 Proportionalventil 310
 Prozessklebstoff 297
 Prozesskonzept 28
 Prozessparameter 298
 Prozessstandards 325
 Prüfgeometrie 259
 Prüfverfahren 242, 257
 für Langzeitbeanspruchungen 264
 für strukturelle Klebverbindungen 259
 kalorimetrisches 254
 Prüfung der Schälfestigkeit 261
 Prüfung der Scherfestigkeit 259
 Prüfung der Spaltfestigkeit 263
 Prüfung der Zugfestigkeit 261
 Pulverlackierung 335
 Punktauftrag 312
 Punktschweißkleben 14
 Pyrosil-Flammen 106
 Pyrosil-Verfahren 199, 214
- Q**
 Qualitätskontrolle 259, 325
 Qualitätsmanagement 25
 zertifizierbares 25
 Qualitätsstahl 59
 Quecksilberdampfampe 227
 Quetschventil 310
- R**
 Raupenauftrag 312
 Reaktionsklebstoff 115, 297, 306, 343
 Reaktionsschicht 84
 Reaktivklebstoff 327
 Reaktivverdünner 305
 Recycling 16
 Referenzkurve 257
 Reinigungsmittel, wässriges 92
 Reinigungsverfahren 90
 von Oberflächen 94
 Relaxationsverhalten von Klebschichten 247
 Rheologie 335
 Richtlinie DVS-EWF 3305 38
 Ringöffnungspolymerisation 155
 Rissstopper 339
 Rost 84
 RTV-1-Silikonklebstoff 128
 Anwendungen 130
 Aushärtung 129, 221
 chemische Struktur 128
 Eigenschaften 130
 Lagerung 221
 Verarbeitung 221
- S**
 Salzsprühtest 74, 265
 Sandblast-Coating-Verfahren (SACO-Verfahren) 101, 199, 214
 Schälbeanspruchung 278
 Schälbelastung 81
 Schälfestigkeit 168, 261
 Schaumklebeband 194, 346
 Scherbelastung 260
 Scherfestigkeit 259
 Schlauchpumpe 309
 Schleifen 96, 181, 212
 dreidimensionales Schleifvlies 97
 Schleifkorn 97
 Schleifmittel 97
 Schleifvlies, dreidimensionales 212
 Schleuderradstrahlanlage 99
 Schmelzklebfolie 315
 Schmelzklebstoff 20, 116, 131
 Anwendungen 138
 Aushärtung 133, 226
 Chemie 132
 Eigenschaften 135
 nachvernetzendet 136
 reaktiver 20

redispergierbarer 139
 Verarbeitung 134, 225
 Schmieden 56
 Schnellhärtung, induktive 330
 Schrumpfleben 151
 Schubmodul
 der Klebschicht 243
 dynamischer 255
 Schub-Scher-Beanspruchung 278
 Schubspannung 243, 260
 Schubspannungs-Gleitungs-Verhalten
 244, 286
 Schubversuch 281
 Schutzausrüstung, persönliche 204
 Schutzbrille 205
 Schutzhandschuhe 207
 Schweiß 83
 Schwermetall 55
 Schwindungsverhalten 78
 Schwingungsdämpfung 14
 Sedimentation 301
 Sekundenkleber 7, 20, 117
 Sicherheitsklasse 32
 Silan 101, 128
 Silanhaftvermittler 194
 Silicoater 106
 Silikon 82, 209
 Silikonkleber 192
 Silikonklebstoff 128, 332
 Siliziumdioxid 69
 pyrogenes 305
 Six-Sigma-Methodik 26, 28
 Snuff-back-Ventil 309
 Spaltbeanspruchung 280
 Spaltfestigkeit 263
 Spannungs-Dehnungs-Kurve 255
 Spannungs-Dehnungs-Verhalten 286
 Spannungsriss 86
 Spannungsrisskorrosion 75
 Spannungsspitzen 247, 278, 284
 Spannungsverteilung 14
 Speichermodul 256
 Spritzverzinken 61
 Sprühauftrag 313
 Stahl 56
 legierter 58
 Oberflächenmodifikation 61

physikalische Eigenschaften 57
 rostfreier 59, 85
 unlegierter 58, 84
 verzinkter 85
 Oberflächenbehandlung 184
 Stahlguss 56
 Stoßverbund 272
 Strahlen 99, 214
 Strahlmittel 99
 Strahlreinigen, kryogenes 100
 Strickhandschuhe 209
 Structural Sealant Glazing 332
 Sulzer-Prinzip 318

T

Tauchentfettung 95
 Tauchverfahren 103
 Temperaturwechselbeanspruchung 76
 Tesa-Film 6
 Thermogravimetrische Analyse (TGA)
 269
 Thermoplast 52, 67, 243, 252
 Thixotropie 305
 Titan 85
 Topfzeit 311, 319
 Torsionssteifigkeit 329
 Touchscreen 347
 Transferklebstoffe, selbstklebender
 336
 Transportwesen 328

U

Überlappungslänge 273, 288
 Ultraschallreinigung 95
 Unterwanderungskorrosion 75
 Urethan 123
 UV-Klebstoff 194

V

Verbindung
 formschlüssige 13
 kraftschlüssige 12
 Verbundsicherheitsglas (VSG) 72
 Verdickungsmittel 304
 Verdunstungszahl 90
 Verformung 249

Verhalten
 thermomechanisches 250
 viskoelastisches 12
 Verlustmodul 256
 Verzinken 61
 galvanisches 63
 Viskoelastizität 256
 Viskosität 216, 311
 Definition 302
 dynamische 302
 Viskositätseinstellung 301
 Viskositätskurve 303
 Viskositätsschwankung 301

W

Wärmeausdehnungskoeffizient 76, 78
 Wärmebelastung 14
 Walzenauftrag 313
 Wasserstoffbrückenbindung 46, 53
 Werbetechnik 340
 Werkstoff
 Festlegung 196
 Klebstoffauswahl 196
 metallischer 54
 Oberflächenbehandlung 44, 79, 300
 Oberflächeneigenschaften 44
 Oberflächenenergie 70
 Spannungsriss 86
 Werkstoffparameter 298
 Werkstoffverbund 32
 Werkzeugstahl 60
 Wirbelsprühen 314

Y

Young-Gleichung 48

Z

Zahnradpumpe 308
 Zeit-Temperatur-Superpositionsprinzip
 257
 Zinkabscheidung 61
 Zugfestigkeit 261
 Zugscherversuch 259, 281
 Zug-Schub-Beanspruchungen 278
 Zugversuch 281
 Zusatzwerkstoff 297
 Zweikomponentenacrylatklebstoff 176
 Anwendungen 178
 Chemie 177
 Eigenschaften 178
 für Werbung und Ladenbau 340
 geruchsarmer 342
 Verarbeitung 177, 239
 Zweikomponentenepoxidharzklebstoff
 173
 Anwendungen 175
 Aushärtung 174, 238
 Chemie 173
 Eigenschaften 175
 Zweikomponentenklebstoff 171, 329
 Anwendungen 173
 Aushärtung 172
 Mischen
 der Komponenten 315
 durch Doppelkartuschen 235
 von Hand 233
 Verarbeitung 173, 233
 Zweikomponenten-PU-Klebstoff 179
 Anwendungen 180
 Aushärtung 180
 Eigenschaften 180
 Zweikomponentenepoxidharzklebstoff
 Verarbeitung 237