



Stichwortverzeichnis

Hans-Peter Wiendahl

Betriebsorganisation für Ingenieure

ISBN (Buch): 978-3-446-44053-1

ISBN (E-Book): 978-3-446-44101-9

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-44053-1>

sowie im Buchhandel.

Sachwortverzeichnis

A

ABC-Analyse 292
Ablauforganisation 29
Absatzlager 307
Absatzplan 68
Abweichungsfortpflanzung 362
Agile Fabrik 63
Agile Manufacturing 63
Ähnlichteilplanung 225
Akkreditierung 372
analytische Zeitermittlung 212
Änderungswesen 131
Andlersche Losgrößenformel 318
Anforderung 360
Anforderungsliste 119
Angebotsplanung 285
Angebotsterminplanung 286
Anpassungskonstruktion 126
anthropometrische Gestaltung 240
APS (Advanced Planning and Scheduling) 297
Arbeitsbereicherung 55
Arbeitserweiterung 55
Arbeitsfortschritts erfassung 330
arbeitsphysiologische Gestaltung 240
Arbeitsplan 198
Arbeitsplanung 195
Arbeitsplanverwaltung 227
Arbeitsplatzgestaltung 239
Arbeitsplatzwechsel 55
Arbeitsstättenrichtlinien 89, 90
Arbeitsstätten-Verordnung 90
Arbeitssteuerung 195
Arbeitssystembewertung 242
Arbeitsteilung 55
Arbeitsverteilung 283
Arbeitsvorbereitung 194
Arbeitsvorgang 207
Arbeitswert 215
assemble to order 253
Auditkriterien 368
Aufbauorganisation 29, 30
Aufbauübersicht 271
Aufgaben der Fertigungssteuerung 331
auftragsabhängige Nummern 172
Auftragsarbeitsplan 198
Auftragsbereitstellung 329

Auftragsbeschreibung 128
auftragsbezogene Montage 253
auftragsbezogene Produktion 253
auftragsbezogene Stückliste 161
Auftragserzeugung 316, 331
Auftragsfreigabe 283, 329, 331
Auftragsleitstelle 289
Auftragsliste 161
auftragsneutrale Stückliste 161
Auftragsspezifikation 128
Auftragsterminplanung 285
Auftragsüberwachung 283, 330
auftragsunabhängige Nummern 172
Auftragszeit 213, 258
Ausführungszeit 213
Auslastung 257
Austauschbarkeit 131
Auswahl-Stückliste 166
automatische Arbeitsplanung 225
Automatisierungskonzepte der Fertigung 48
Autonomation 62

B

Balanced Scorecard 389
Baukasten 127
Baukastenbauweise 148
Baukastenstrukturstückliste 166
Baukasten-Stückliste 165
Baukastenverwendungs nachweis 168
Bau reihen 127
Baustellenfertigung 45
Baustellenmontage 52
BDE 283
Bearbeitungszentren 48
Bedarfsarten 290
bedarfsbezogene Bestellauslösung 306
Bedarfsermittlung 291
Bedarfsermittlungsverfahren 294
bedarfss fallbezogene Beschaffung 293
bedarfss nahe Beschaffung 293
Bedarfsprognose 285
bedarfssynchrone Beschaffung 293
beherrschter Prozess 378
Belastungsabgleich 326
Belastungsanpassung 326

belastungsorientierte Auftragsfreigabe 336
 Belastungsprofil 286, 322
 Belastungsrechnung 322
 Belegungszeit 213
 Benummern 170
 Bereitstellung 309
 Bereitstellungsdauer 272
 Bereitstellungsdiagramm 273
 Bereitstellungskurve 273
 Bereitstellungsverzug 273
 Bereitstellungsvorlauf 273
 Beschaffungsabschluss 306
 Beschaffungsabwicklung 306
 Beschaffungsanbahnung 306
 Beschaffungsauslösebestand 312
 Beschaffungsdatei 284
 Beschaffungsdurchführung 306
 Beschaffungslogistik 60
 Beschaffungsmenge 304
 Beschaffungsmodelle 302
 Beschaffungsplanung 68, 301
 bestandsbezogene Bestellauslösung 306
 Bestandsermittlung 314
 Bestandskosten 265
 Bestandsplanung 311
 Bestandsverlauf 256
 Bestellauslösebestand 313
 Bestellmengenverfahren 305
 Bestellpunktverfahren 305
 Bestellrhythmusverfahren 305
 Bestellzeitpunkt 313
 Bestimmung der Arbeitsvorgangsfolge 207
 Betriebsmittelbau 195, 211
 Betriebsmitteldatei 209
 Betriebsrat 91
 Betriebsverfassungsgesetz 91
 Beurteilungsverfahren für Projekte 114
 Bevorratungsstrategien 148
 Bewegungsdaten 314
 Black-Box-Darstellung 23
 Break-Even-Point 99
 Bruttobedarf 291
 Bruttobedarfsermittlung 294
 Business Units 65

C

CAD/CAM 57
 CAPP-Systeme 227
 Cash-Cow-Produkte 104
 chaotische Lagerung 308
 Chargenverfolgung 391
 CIM (Computer Integrated Manufacturing:
 rechnerintegrierte Produktion) 57
 Client-Server-Systeme 188
 Clusteranalyse 183

Collaborative Engineering 125
 Computer Aided Design 132
 Computer Aided Engineering 132
 Computer Aided Manufacturing 132
 Computer Supported Cooperative Work 138
 Concurrent Engineering 125
 Controlling 86
 Controlling aus Arbeitssystemsicht 346
 Controlling der Kundenaufträge 345
 Corporate Culture 79
 Corporate Design 79
 Corporate Identity 79
 Cost-Center 46
 Cyber Physical Systems 59

D

Data Warehouse 188
 Dateien 184
 Datenbank 184
 Datenbankmanagementsystem 184
 Datenbanksysteme 184
 Datenbankverwaltung 184
 Datenbasis der PPS 284
 Datensätze 184
 Datensegment 184
 Deming-Zyklus 357
 Demontagezyklus 100
 Detailplanung 237
 deterministische Bedarfsermittlung 291, 295
 Differenzialbauweise 147
 digitale Fabrik 57
 digitales Produkt 159
 Dilemma der Produktionssteuerung 250
 Disposition 316
 Dispositionsstufe 145, 296
 Dispositionsstufenverfahren 296
 Dispositive Varianten 149
 Dissatisfier 82
 Distributionslogistik 60
 Diversifikation 102
 Dog-Produkte 104
 Dokumentation 367
 Durchführungszeit 258
 Durchlaufdiagramm 254, 256
 Durchlaufelement 151, 258
 durchlauforientierte Losgrößenformel 319
 Durchlaufterminierung 283, 321
 Durchlaufzeit 259
 Durchlaufzeitanalyse 43
 Durchlaufzeitverteilung 260
 dynamische Losgrößenformel 319

E

Ecktermine 287
EDV-unterstützte Programmierung 220
EFQM 388
Eigenfertigung 316
Einmafertigung 41
Einzelbeschaffung 303
Einzelblattsystem 154
Einzelfertigung 41
Einzelteilzeichnung 153
elastische Verkettung 43
elektronischer Leitstand 333
Energieeinsparung 229
Engineering Data Management 138
engineer to order 253
Entsorgung 310
Entsorgungsdurchführung 311
Entsorgungslogistik 60
Entsorgungsplanung 311
Entwicklungsplan 68, 69
Ergebnisplan 68, 74
Erholungszeit 213
ERP-Systeme 279
Ersatzteilgruppen 151
Erstparteien-Audits 369
Erzeugnis 143
Erzeugnisgliederung 144
Erzeugnisprinzip 43
Erzeugnisstruktur 144
exponentielle Glättung 299
Exzellenzmodelle 388

F

Fabrikmodell 58
Fabrikplanung 231
Failure Mode and Effects Analysis 376
Feature Based Design 133, 147
Features 227
Fehlbestände 270
Fehlerkreis (der Fertigungssteuerung) 250
Fehlerrisikoanalyse 376
Feinlayout 237
Fertigungsgruppen 149
Fertigungsinseln 45
Fertigungslager 307
Fertigungsmittelzuordnung 208
Fertigungsmodell 255
Fertigungsnetze 50
Fertigungsprinzip 41, 42
Fertigungssegmente 46, 177
Fertigungstypen 41
Fertigungsverbundsysteme 50
Fertigungsvorbereitung 194
Fertigungszeichnung 154

Fertigungszelnen 48
Festangebot 288
FIFO-Prinzip 328
Finanzplan 68, 75
Flächenberechnung 237
flexible Fertigungslinien 50
flexible Fertigungssysteme 48
Fließfertigung 43
Fließmontage 52
Fließprinzip 42
FMEA 376
Forderungen 355
Formenschlüssel 177
Fortschrittsüberwachung 330
Fortschrittszahlenprinzip 338
Fraktale Fabrik 62
Fremdbezug 316
Fremdvergabe 41
Fristenplan 151, 271
Führung 28
Führungsethik 79
Führungskonzept 28
Führungskultur 77
Führungsstil 79, 80
Führungsverantwortung 80
funktionale Organisation 31
Funktionsabschnitte 146
Funktionsfläche 146
Funktionskomplexe 146

G

Gebäudeausplanung 237
Gebäudeplanung 232
generative Arbeitsplanung 227
Gesamtfunktion (eines Produkts) 120
Geschäftsbereiche 65
Geschäftsfelder 65, 103
Geschäftsplanung 280
Geschäftsprozess 29
Gleichteileliste 167
Gleichzeitigkeit (einer Bereitstellung) 274
Grenzwerte 360
Grobablauf der PPS 280
Grobklassifikation (von Werkstücken) 174
Grob-Layout 237
Grobplanung 237
Grundlagenermittlung 235
Grundzeit 213
Gruppenarbeit 54
Gruppenarten 150
Gruppen mit geschlossener Funktion 150
Gruppenmontage 52
Gruppentechnologie 47, 176
Gruppenzeichnung 153

H

Handelslogistik 60
 heuristische Bedarfsermittlung 292
 Hochlaufbetreuung (einer Fabrik) 238
 Holonische Fabrik 63
 hybride Montage 53

I

ideales Lagermodell 312
 Ideallösung (eines Layouts) 122, 234
 Ideenfindung 110
 Identifikationsnummer 170
 Identifizieren 170
 Identifizierungsnummer 170, 174
 Identnummer 170
 Industrie 4.0 59
 Industrieroboter 54
 Informationsflussgestaltung 56
 informelle Organisation 37
 Innovation 102
 Instanz (einer Organisation) 30
 Integralbauweise 147
 Inventarnummer 170
 Investitionsplan 68, 73

J

job enlargement 55
 job enrichment 55
 job rotation 55
 Just in Time 62
 „Just-in-time“-Produktion 59

K

Kaizen 84
 Kalkulation 129
 Kanban-Karte 342
 Kanban-Steuerung 340
 Kann-Varianten 149
 Kapazitätsabstimmung 326
 Kapazitätsanpassung 326
 Kapazitätsbedarf 280
 Kapazitätsbedarfsermittlung 283
 Kapazitätsplanung 325
 Kapazitätsprofil 322
 Kapazitätssteuerung 331
 Kapazitätsterminierung 322
 Kartelle 39
 Kennzahlen der Produktionslogistik 350
 Kennzahlengrafik 347
 Kennzahlentabelle 347

Kernaufgaben (eines Produktionsunternehmens) 248
 Kernkompetenz 109
 Kernkompetenzprozesse 230
 Klassifikationsnummer 170, 174
 Klassifikationsnummernsystem 170
 Klassifikation von Arbeitsplätzen 180
 Klassifizieren 170
 Kompetenz 30
 Komplettierungskurve (in der Montage) 273, 275
 Komplex-Stückliste 166
 Konsignationslager 302
 Konstruktionsmethodik 117
 Konstruktionstätigkeiten 127
 Kontaktangebot 288
 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess 84
 kontinuierliche Verbesserung 61
 Kontrolle 79, 85
 Konzeptplanung 236
 Konzerne 39
 Kooperation 38
 Kosten-Erfahrungskurve 105
 KOZ-Regel 328
 Kreislaufwirtschaftsgesetz 101
 Krisenmanagement 34
 Kundenauftragsdiagramm 151, 345
 Kundenauftrags-Entkopplungspunkt 147, 253
 kundenspezifische Einzelfertigung 253
 kurzfristige Planung 64

L

Lagerartikeldaten 316
 Lagerdaten 314
 Lagerkennlinien 270
 Lagermodell 269
 Lagerorganisation 308
 Lagerplanung 307
 Lagerungsstufen 307
 Langfristplanung 64
 Lean Production 60, 229
 Leerkosten 265
 Leistungsgrad 212
 Leitbild 64
 Leitstand 333
 Lieferverzug 270
 Lieferzeitpuffer 275
 Life-Cycle Design 101
 Linien- und Stabsfunktionen 30
 Logistik 247
 logistikbedingte Prozesskosten 250
 Logistikdienstleister 249
 Logistikeffizienz 349
 logistikgerechte Konstruktion 124
 Logistikkonzept 232
 Logistikkosten 250, 349

Logistikleistung 250, 349
Logistikorientierung 59
logistische Kennlinien 254
logistische Positionierung 267
logistisches Benchmarking 349
logistische Wirkmodelle 254
Lohngruppen 215
Losgröße 41
LOZ-Regel 328

M

Make-Or-Buy 125
make to order 253
make to stock 253
Management by Exception 82, 84
Management by Objectives 82
manuelle Fließmontage 53
manuelle Programmierung 220
Marktanteils-Marktwachstums-Matrix 103
Maschinenkarten 208
Massenfertigung 41
Masterplan (einer Fabrik) 232
Match Code 189
Materialarten 290
Materialausgabe 310
Materialbedarf 280
Materialbedarfsplanung 282, 290
Materialdatei 284
Materialeinlagerung 310
Materialplanung 282
Materialverwaltung 309
Materialwirtschaft 249
Matrix-Organisation 32
Mehrachtfertigung 41
Mehrkörpersimulation 134
Meilensteinplan 116
Meldebestand 312
Mengenplanung 282
Mengen-Stückliste 163
Mengenverwendungs nachweis 167, 168
Merkmalsarten 360
MES-Systeme 281, 283
Methode der kleinsten Quadrate 298
Methode des gleitenden Mittelwertes 298
Mindestwert 360
Mitbestimmung 89, 91, 92
mittelfristige Planung 64
Mitwirkung (betriebliche) 92
Modell der Fertigungssteuerung 331
modulare Produkte 127
Montagedurchlaufelemente 272
Montagemodell 271
morphologische Matrix 120
Motivation 82
Motivationsfaktoren 82

Motivationspyramide 55
MRP I 279
MRP II-Systeme 279
Muss-Varianten 149

N

NC-Programm 219
NC-Prozesskette 220
Nettobedarf 291
Nettobedarfsermittlung 294
Nettobedarfsrechnung 300
Netzarbeitsplan 227
Neukonstruktion 126
Neuplanung (einer Fabrik) 227
Normalleistung 212
Normenfamilie ISO 9000 357
Nummernschema 171
Nummernsystem 170
Nutzwertanalyse 113

O

Objektorientierte Datenbanksysteme 187
Objektplanung nach HOAI 234
OLAP 188
One-Piece-Flow 45
One-Piece-Flow-Modus 53
One-Set-Flow 45
Operationsplanung 201
Operative Produktplanung 108
OPT-Ansatz 334
optimale Bestellmenge für Fremdbezug 318
order decoupling point 253
Organisation (eines Unternehmens) 28
Organisationsformen der Fertigung 40
Outsourcing 41, 125
Overall Equipment Efficiency 257

P

parametrisches Konstruieren 133
Periodenbedarf 300
Personalbedarf 237
Personalentwicklung 79
Personalplan 68
Personal- und Organisationsplanung 231
Pflichtenhefte 129
Phasen einer Fabrikplanung 234
Plan-Durchlaufzeit 323
Planung 28
Planung der Lager 307
Plattformkonzept 127, 229
Plattformstrategie 149

Platzkostennummer 209
 Plus-Minus-Stücklisten 167
 Polylemma der Fertigungssteuerung 266
 Portfolio-Technik 103
 Positionsnummer 162
 Positionszeilen 162
 PPS 57
 PPS-Systeme 279
 Primärbedarf 282, 290
 Primärdocumente 160
 Prioritätsregeln 328
 Problemlösungszyklus 85
 Product Data Management 138
 Product Data Managementsysteme 158
 Product Life Cycle Managementsysteme 158
 Produkt 355
 Produktdatenmanagement (PDM) 57, 130, 132, 189
 Produktion auf Lager 253, 285
 Produktionscontrolling 344
 Produktionskennlinien 263
 Produktionsleitstand 333
 Produktionslogistik 60
 Produktionsplan 70
 Produktionsplanung 68
 Produktionsplanung und -steuerung 278
 Produktionsprogramm 279
 Produktionsprogrammplanung 280, 282
 Produktionssteuerung 283
 Produktlebenszyklus 99
 Produktmanagement 33
 Produktmanager 33
 Produkt-Markt-Matrix 102
 Produktmerkmale 361
 Produktplanung 65, 102
 Produktplanungscontrolling 116
 Produktprogramm 68, 70
 Produktstruktur 144
 Projektleiter 34
 Projektmanagement 34, 232
 Projektorganisation 34
 Prozess 355
 Prozessfähigkeit 382
 Prozessfähigkeitsindex 382
 Prozessgestaltung 194
 Prozessmerkmale 361, 378
 Prozessorganisation 33
 prozessorientiertes
 Qualitätsmanagementsystem 356
 Prozessorientierung 33
 Prozessplanung 201
 Prozess- und Einrichtungsplanung 231
 Prüfanweisungen 368
 Prüfen 364
 Prüfplan 365
 Prüfungsarten 364
 Pull-Prinzip 340

Pünktlichkeit 274
 Push-Prinzip 340

Q

QM-Ablaufelemente 359
 QM-Aufbauelemente 359
 QM-Elemente 359
 QM-Führungslemente 359
 QM-Grundbegriffe 354
 QM-Handbuch 358, 367
 Qualifikationsprüfung 368
 Qualität 355
 Qualitätsaudit 368
 qualitätsbezogene Kosten 386
 qualitätsfähiger Prozess 378
 Qualitätsfähigkeit 367, 382
 Qualitätskontrolle 354
 Qualitätslenkung 363
 Qualitätsmanagement 356
 Qualitätsmerkmal 359
 Qualitätsplanung 359
 Qualitätsprüfung 308, 364
 Qualitätsregelkarten 379
 Qualitätssicherung 354, 364
 Qualitätssteuerung 354
 Qualitätsverbesserung 367
 Quality function deployment 373
 Quality Gates 116
 Quartalsbericht 87

R

Rahmenverträge 285
 reaktive Fertigungssteuerung 196, 227
 Realisierungsüberwachung (einer Fabrikplanung) 238
 Reallayout 237
 Rechtzeitigkeit (der Materialbereitstellung) 274
 Recyclingbetriebe 60
 Reengineering 33
 Regelkreis der Materialsteuerung 320
 Regelkreis der PPS 344
 Regionalmanager 33
 Reichweite 257, 313
 Reihenfolgeabweichung 332
 Reihenfolgebildung 332
 Reihenfolgeplanung 283, 327
 Reihenmontage 52
 rekonfigurierbare Werkzeugmaschinen 50
 relationale Datenbanken 186
 Relativkostenkataloge 123
 Reservierung (eines Artikels) 314
 Ressourcendatei 284
 Richtangebot 288

Risikoprioritätszahl 377
Rohteilzeichnung 154
Rohwarenlager 307
rollierende Planung 65
Rückstand 263, 332
Rückstandsanalyse eines Arbeitssystems 348
Rückverfolgbarkeit 390
Rückwärtsterminierung 321
Rüstkosten 316
rüstoptimale Reihenfolge 328
Rüstzeit 213

S

Sachmerkmalleiste 182
Sachnummerung 173
Sammelblattsystem 154
Sammelzeichnung 154
Satisfier 82
schlanke Produktion 60, 229, 268
Schlupfzeit-Regel 328
Schlüsselsystem 170
Schritte der Produktionsprogrammplanung 286
SCOR-Modell 248
See der Bestände 252
Sekundärbedarf 290
Selbstverwirklichung 56, 80, 82
Serienfertigung 41
Seriennummer 170
Servicegrad 270, 313
Sicherheitsbestand 312
Sicherheitstechnik 241
sicherheitstechnische Arbeitsplatzgestaltung 241
Simultaneous Engineering 124
Simultanplanung 297
Situationsanalyse 66
Six Sigma 384
Spartenorganisation 32
SQL 188
Stakeholder 20
Stammarbeitsplan 198
Stammdaten 173, 314
Standardprozesse 230
Standardteilemanagement 303
Standortplanung 231
Star-Produkte 104
starre Verkettung 43
statistische Prozesslenkung 378
Stellenbeschreibung 29
STEP 136, 159
stochastische Bedarfsermittlung 292, 297
strategische Geschäftsfelder 102
Structured Query Language 188
Strukturdimensionierung 236
Strukturentwicklung 236
Struktur-Stückliste 163

Strukturstufen (eines Produkts) 145
Strukturverwendungs nachweis 168
Stückliste 154, 159
Stücklistenformen 162
Stücklistenatz 159
Stücklistenstruktur 162
Suchfeld (für neue Produkte) 109
Supply Chain 248
Supply Chain Management 248
synchronisierte Produktionsprozesse 303
Syndikat 39
synergetische Fabrikplanung 235
synthetische Zeitermittlung 212
Systemlieferanten 306
Systemtheorie 22
Szenariotechnik 66

T

Taktstraßenmontage 52
Target Costing 123
technical features 146
technische Angebotsplanung 286
technische Elemente 146, 227
technische Wertigkeit 122
technische Zeichnung 153
Technologieattraktivität 229
Technologiekompetenz 229
Technologieplanung 229
Technologieportfolio 229
Technologie-Roadmapping 196
teilautonome Arbeitsgruppe 47, 55
Teilefamilien 47
Teilefamilienbildung 179
Teilefamilienfertigung 47
Teilfunktionen (eines Produkts) 120
Terminabweichung 262
Terminbedarf 300
terminbezogene Bestellauslösung 306
Terminkennlinie 265
Termintreue 262, 332, 263
Termin- und Bestandskennlinien für
Montageaufträge 275
Tertiärbedarf 290
Teufelskreis des Variantenmanagements 105
Theory of Constraints 335
Total Quality Control 61
Toyota Produktionssystem 60
Tracing 390
Tracking 390
Transferstraßen 50
Trichterformel 257
Trichtermodell 254, 256
Typen-Stückliste 166

U

Übergangszeit 258
Übergangszeitmatrix 325
Umgebung des Arbeitsplatzes 241
Umschlaghäufigkeit 313
Umweltrecht 94
Unfallverhütungsvorschriften 89
Unternehmensführung 76
Unternehmensgrundsätze 64
Unternehmensidentität 79
Unternehmenskultur 77
Unternehmenslogistik 60
Unternehmensplanung 63, 78
Unternehmenspotenzial 108

V

Variantenerzeugnisse 166
Variantenfertigung 41
Variantenkonstruktion 127
Variantenliste 166
Variantenmanagement 106, 148
Variantenplanung 226
Varianten-Stückliste 166
Verbrauchsstrukturen 297
Verbundbauweise 148
Verbundnummernsysteme 171, 173
Verfahrensanweisungen 368
Verfügbarkeitsprüfung 329
Verhaltensbeurteilung 87
Verkaufsgruppen 150
Verkehrslogistik 60
Vermeidung von Verschwendungen 61
Verordnung über Arbeitsstätten 89
Verrichtungsprinzip 42
Verteilzeit 213
Vertragslager 303
Vertriebsdatei 284
Verweildauer 313
Verwendungsnachweis 162
Virtuelles Unternehmen 38
Vordruckzeichnungen 155
Vorgabezeiten 212
Vorgabezeittabellen 214
Vorlaufzeiten 296, 312
Vormontagegruppe 149
Vorratsaufträge 285

Vorratsbeschaffung 293, 302
Vorwärtsterminierung 321

W

Wandlungsbefähiger 233
Wandlungsfähigkeit 233
Warenannahme 309
Werkbankprinzip 45
Werkstattfertigung 42
Werkstattprogrammierung 223
Werkstattsteuerung 281
Werkstattsteuerungssystem 283
Werkstückklassifikation 176
Wettbewerbsstrategien 106
Wiederbeschaffungszeit 312
Wiederholfertigung 41
wirtschaftliche Beschaffungsmenge 305
wirtschaftliche Bestellmenge 313
wirtschaftliche Bewertung 122
wirtschaftliche Lebensdauer 99
wirtschaftliche Losgröße für Eigenfertigung 318
Wirtschaftszweige der BRD 20
Workflow 29

X

X-Teile 293

Y

Y-Teile 293

Z

Zeichnungssatz 154
Zeichnungssysteme 154
– Zertifizierung 372
Zertifizierungsaudit 371
Zielkonflikt (in der Logistik) 250
Zielsystem 67
Z-Teile 293
Zusammenbauzeichnung 130, 153, 203
Zweitparteien-Audit 370