

Udo Lindemann · Ralf Reichwald · Michael F. Zäh (Hrsg.)

Individualisierte Produkte – Komplexität beherrschen in Entwicklung und Produktion

Mit 93 Abbildungen

 Springer

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	1
1.1 Ziele des Buches	3
1.2 Hintergrund der Buchentstehung	4
1.3 Inhalte und Aufbau des Buches	4
2 Individualisierte Produkte	7
2.1 Einleitung	7
2.2 Die Strategie der Produktindividualisierung	9
2.3 Umsetzung des Konzeptes und derzeitige Probleme	16
2.4 Literatur	16
3 Vorbereitung der Produktindividualisierung	17
3.1 Marketing- und Vertriebswerkzeuge für individualisierte Produkte	19
3.1.1 Einleitung	19
3.1.2 Der Marketingmix für individualisierte Produkte	20
3.1.3 Zusammenfassung zum Marketingmix für individualisierte Produkte	28
3.1.4 Spezifikationswerkzeuge für individualisierte Produkte	28
3.1.5 Zusammenfassung zu Konfiguratoren und Spezifikationswerkzeugen	37
3.1.6 Literatur	38
3.2 Entwicklung und Strukturplanung individualisierter Produkte ..	41
3.2.1 Einleitung	41
3.2.2 Bekannte Ansätze der Strukturplanung und neue Anforderungen	43
3.2.3 Planung der Produktstruktur individualisierter Produkte ...	45
3.2.4 Methoden zur Strukturanalyse	48
3.2.5 Vorgehensweise bei der Strukturplanung	53
3.2.6 Methoden zur Strukturoptimierung	59
3.2.7 Zusammenfassung	61
3.2.8 Literatur	61
3.3 Produktion individualisierter Produkte	63
3.3.1 Einleitung	63
3.3.2 Leit motive für die Produktion individualisierter Produkte ..	64
3.3.3 Fabrikplanung	64
3.3.4 Prozessplanung	71
3.3.5 Materialflussplanung	78

3.3.6 Zusammenfassung	85
3.3.7 Literatur	86
3.4 Technologien für die Fertigung individualisierter Produkte	89
3.4.1 Einleitung	89
3.4.2 Strategien zur Herstellung von individualisierten Produkten	90
3.4.3 Individuelle Kunststoffteile durch tropfenbasierte Herstellung	93
3.4.4 Individuelle Blechbauteile durch rechnergesteuertes Treiben	99
3.4.5 Individuelle Umformteile durch den Einsatz generativer Verfahren im Werkzeugbau	103
3.4.6 Verfahren zum Fügen individueller Bauteile	108
3.4.7 Literatur	113
4 Umsetzung der Produktindividualisierung	115
4.1 Der Interaktions- und Kaufprozess für individualisierte Produkte.....	117
4.1.1 Einleitung	117
4.1.2 Der Interaktions- und Kaufprozess für individualisierte Produkte	117
4.1.3 Zusammenfassung	126
4.1.4 Literatur	127
4.2 Adaptionsprozesse für individualisierte Produkte	129
4.2.1 Einleitung	129
4.2.2 Neue Anforderungen durch die individuelle Produktanpassung.....	130
4.2.3 Adaption individualisierter Produkte	132
4.2.4 Maßnahmen zur aufwandsarmen Produktadaption	146
4.2.5 Zusammenfassung	148
4.2.6 Literatur	149
4.3 Planung von Produktionsprozessen und Materialflusststeuerung	151
4.3.1 Einleitung	151
4.3.2 Planung von Produktionsprozessen	151
4.3.3 Dezentrale Materialflusststeuerung	156
4.3.4 Zusammenfassung	159
4.3.5 Literatur	160
5 Ökonomische Betrachtung der Produktindividualisierung	163
5.1 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung individualisierter Produkte	165
5.1.1 Einleitung	165

