

Stichwortverzeichnis

Bernd-Rüdiger Meyer, Dirk Falke

Maßhaltige Kunststoff-Formteile

Toleranzen und Formteilengineering

ISBN (Buch): 978-3-446-43687-9

ISBN (E-Book): 978-3-446-43689-3

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-43687-9>

sowie im Buchhandel.

Register

Symbole

3D-Datensatz 5, 131

A

Abkühlwirkung 90

Abnahmebedingungen der Formteil-
fertigung (ABF) 47

Abnahmebedingungen der Werkzeug-
fertigung (ABW) 48

allgemeine GPS-Normen 19

Allgemeintoleranzen 22

amorphe Phase 68

amorphe Thermoplaste 76

Anschnittlage 125

anwendungsbedingte Maßstreuung 49

anwendungsbedingte Maßverschiebung
49

Anwendungsbedingungen (AWB) 46

aspect ratio (a. r.) 91

asymmetrische Tolerierung 22

B

Bezüge 35

Bezugssysteme 158

Bezugssysteme und Bezugsstellen 4

Biopolymere 65

bombieren von Werkzeugkonturen 138

C

CAD-Datensatz 3, 19

CAD-Modell 4

CAD-Systeme 3

chemische Vernetzung 72

Copolymere 64

D

Dehnströmung 87

direkte Tolerierung 23

DP-Nennmaß 158

E

Einheitsbohrung (EB) 26

Einheitswelle (EW) 25

Entformungskräfte 116

Entformungsschrägen 9, 23

Entropieelastizität 84

ergänzende GPS-Normen 19

F

Farbabweichungs- oder Falschfarben-
darstellung 14

Fertigungsbedingung 30

Fertigungstoleranzen 141

Fertigungsverfahren 148

Fließfront 125

Fließweg/Wanddickenverhältnis 8

Form-, Lage- und Winkelabweichungen 93

Formstoffsteifigkeit bzw. -härte 148
 Formteilkonzept 2
 Form- und Lageabweichungen 6, 20
 Form- und Lagetoleranzen 20
 Freiformflächen 3
 Füllsimulation 134
 Funktionsbedingung 29
 Funktions- oder Kundenwunschteil 13
 Funktionstoleranzen 141

G

geometrische Produktspezifikation (GPS)
 19
 globale GGPS-Normen 19
 GPS-Grundnormen 19
 Grenzabmaße 22
 Grenzabmaße für Größenmaße
 (Zweipunktmaße) 145
 Grenzmaße 26
 Grenzspiele 26
 Grenzübermaße 26
 Größenmaße 20

H

Härtung 72
 Hüllbedingung 23

I

indirekte Tolerierung 22
 Intensivierung der Werkzeugkühlung
 98

K

Kaltkanalanguss 127
 Keimbildung 70
 Kompensationsmethode 27
 Konditionierung 53

kristalline Phase 69
 Kunststoff-Formteil 13

L

Längen/Durchmesser (Dicken)-Verhältnis
 91
 Längenmaße 20
 lineare Maße 20
 liquid crystal polymers (LCP) 71

M

Makromoleküle 66
 Maßänderungsfaktor 111
 Maßbezugsebene 45
 Maßbezugspunkt 23
 Maßketten 27
 Maßtoleranzen 20
 mechanische Verformung 50
 Mehrfachwerkzeuge 126
 Mehrkomponententeile 150
 mesomorphe Phase 71
 Molmasse 67

N

Nachdruck 12, 125
 Nachdruckwirkung 89
 Nachschwindung (NS) 50, 88, 106
 Neigungsmaßdifferenz 23, 144
 nichtlineare Maße 20

O

optisch- und computertomographische
 Messverfahren 15
 Orientierung der Füll- und Verstärkungs-
 stoffe 136
 Orientierung der Makromoleküle 136
 Orientierungshilfen 152

P

Passmaße 25
 physikalische Vernetzung 73
 Polymermodifizierung 73
 Positionstoleranzen 145
 Presspassungen 26
 Profilformtoleranzen 145
 Projektdurchlauf 17
 Projektmanagement 17
 Projektpartner 121
 Prozessfenster 8
 Punktbewertung 147
 p-v-T-Daten 132
 p-v-T-Verhalten 80

Q

Quelldehnung 111
 Quellströmung 85
 Quellung 50, 109
 Querschnittanisotropie 87

R

Rauheitstoleranzen 20
 Rechenwert der VS 88
 Recyclatzusätze 155
 Reduzierung von Materialanhäufungen 98
 Reihe 1 (Normalfertigung) 149
 Reihe 2 (Genaufertigung) 149
 Reihe 3 (Präzisionsfertigung) 149
 Reihe 4 (Präzisionssonderfertigung) 149
 rheologische Ausbalancierung 125
 rheologischer Elementarvorgang 83
 Rotationsformen 150

S

Sättigungskonzentration 111
 Scherströmung 83
 Schmelzenbruch 85

Schmelzestrom 125
 Schwindmaßtabellen 100
 Schwindungsanisotropie 12, 88
 Schwindungsschwankung 88, 148
 Simulation der Werkzeugtemperierung 135
 Simulationssoftwarepakete 131
 Simulationssoftwaresysteme 131
 Spielpassungen 26
 Spritzdruck 125
 Steifigkeit bzw. die Härte 80
 Strukturviskosität 85
 Symmetrische Toleranzfeldlage 22

T

technische Zeichnungen 3
 Teileanwendung 45
 Teilefertigung 45
 teilkristalline Thermoplaste 77
 Temperung 53
 thermische Zustände und Übergangsbereiche 74
 thermoplastische Elastomere (TPE) 78
 Toleranzen 37
 Toleranzgruppen (TG) 143
 Toleranzkettenanalyse 27
 Toleranzmanagement 33
 Toleranzmittenmaße 152
 Toleranzrechnung 38
 Toleranzreihen 143
 Toleranzwert t 158

U

Umgebungsklimate 51
 unabhängige Maße 25
 Unabhängigkeitsbedingung 28
 Urformverfahren 61

V

Verarbeitungsschwindung 12
Verarbeitungsschwindung (Rechenwert) 148
Verarbeitungsschwindung (VS) 88
verfahrenstechnische Deformation 115
verfahrenstechnische Grundlagen 145
Verformungsarten 74
vernetzte Strukturen 72
Verschleiß 50
Verzugssimulation 136
Verzug (Verwölbung, Verwindung, Verwerfung) 92
Viskositäts-Schergeschwindigkeitsdiagramm 84
Volumenmodell 131
Volumenschwund 125
Vulkanisation 72

W

Wanddickenverhältnisse 11
Wärmedehnung 50, 106
Werkzeugbindung der Formteilmaße 146
Werkzeugfertigung 45
Werkzeugkonturmaßberechnung 99
Werkzeugkonzept 2, 120
Werkzeugkosten 128
Werkzeugtemperierung 123
Winkelmaße 20
Winkerverzug 96

Z

zweistufige Entformung 118
Zwischenmolekulare Kräfte (ZMK) 65