

<b>Teil 1 Oberflächenbeschaffenheit</b> . . . . .	7
<b>Vorwort</b> . . . . .	9
<b>1 Angaben über technische Oberflächen vor Einführung von DIN ISO 1302</b> . . . . .	11
<b>2 Oberflächenangaben nach DIN ISO 1302</b> . . . . .	13
2.1 Symbole . . . . .	13
2.2 Zusätzliche Angaben am Symbol . . . . .	16
2.3 Angaben in Zeichnungen . . . . .	16
2.4 Oberflächen ohne Rauheitsangaben . . . . .	19
<b>3 Gegenüberstellung der bisherigen und neuen Angaben</b> . . . . .	20
<b>4 Oberflächenbeschreibung</b> . . . . .	22
4.1 Beschreibungsmerkmale . . . . .	22
4.2 Oberflächenbeschreibung: funktionsgerecht, fertigungsgerecht, prüfgerecht . . . . .	23
4.3 Grundsätze für die Beschreibung . . . . .	24
4.4 Vorzugsmeßgrößen zum Beschreiben der Rauheit . . . . .	24
4.5 Andere Oberflächenmeßgrößen . . . . .	27
4.6 Angabe des Fertigungsverfahrens, der Oberflächenbehandlung, des Überzuges . . . . .	27
4.7 Angabe der Bezugsstrecke (Grenzwellenlänge) . . . . .	28
4.8 Angabe der Rillenrichtung . . . . .	28
4.9 Angabe des Oberflächencharakters . . . . .	31
4.10 Angabe der Bearbeitungszugabe . . . . .	32
<b>5 Funktionsgerechte Oberflächenangaben</b> . . . . .	32
5.1 Oberflächenfunktionen . . . . .	32
5.2 Einflüsse auf die Funktionstauglichkeit einer Oberfläche . . . . .	34
5.3 Eigenschaften der Funktionsflächen . . . . .	35
5.4 Wertigkeit der Funktionsflächen . . . . .	35
5.5 Rauheit und Maßtoleranz im ISO-Toleranzsystem . . . . .	36
<b>6 Zeichnungsbeispiele</b> . . . . .	40
6.1 Anwendung der Symbole . . . . .	40
6.2 Zusammenhang zwischen Symbol und Allgemeintoleranz . . . . .	42
6.3 Eintragung in Zeichnungen . . . . .	42
6.4 Vollständige, funktionsgerechte Oberflächenangaben . . . . .	45
<b>7 Oberflächenfertigung</b> . . . . .	61
7.1 Herstellverfahren . . . . .	61
7.2 Herstellkosten . . . . .	62
7.3 Abhängigkeiten der Oberflächengüte bei spanender Fertigung . . . . .	71
7.4 Wahl der Schnittwerte . . . . .	71
<b>8 Oberflächenprüfung</b> . . . . .	72
8.1 Sicht- und Tastvergleich mit Oberflächen-Vergleichsmustern . . . . .	72
8.2 Oberflächenmessung mit Tastschnittgeräten . . . . .	74
8.3 Künftige Möglichkeiten der Oberflächenmessung . . . . .	80

<b>9 Verzeichnis empfohlener Wortangaben am Symbol</b> . . . . .	<b>80</b>
<b>10 Normen und Richtlinien</b> . . . . .	<b>82</b>
10.1 Internationale Normen . . . . .	82
10.2 DIN-Normen und DIN-ISO-Normen . . . . .	83
10.3 VDI-Richtlinien . . . . .	84
<b>11 Stichwortverzeichnis</b> . . . . .	<b>85</b>
<b>Teil 2 Oberflächenatlas</b> . . . . .	<b>91</b>
<b>Vorwort</b> . . . . .	<b>93</b>
Abstechen . . . . .	110
Feilen . . . . .	134
Feinziehschleifen . . . . .	138
Hobeln . . . . .	98, 104
Honen . . . . .	124
Kreuzschlichten . . . . .	120, 122, 132
Längsdrehen . . . . .	96, 102
Läppen . . . . .	136
Planschleifen . . . . .	108
Planstirnfräsen . . . . .	116
Planstirnschleifen . . . . .	118
Schleifen . . . . .	100, 106
Stirnfräsen . . . . .	112, 126
Stirnschleifen . . . . .	114, 128, 130
Nichtrillige Oberflächen, Oberflächencharakter nach DIN 4761 . . . . .	140
Oberflächenfehler (Oberflächenschäden) . . . . .	146
<b>Anhang</b> . . . . .	<b>153</b>