

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Grundlagen	3
2.1	Werkstück- und Rohteilbeschreibung	3
2.1.1	Schmiedeteile	3
2.1.2	Stangenmaterial	8
2.1.3	Gußteile	8
2.2	Stabilitätsgruppen von Werkstücken	9
2.3	Werkstückstoffeinfluß auf die Zerspanbarkeit	10
2.3.1	Stahlwerkstoffe	11
2.3.2	Gußwerkstoffe	16
2.3.3	Zerspanbarkeitsvergleich Stahl-Guß	18
2.4	Grundbegriffe der Zerspanungstechnik	20
2.4.1	Grundbegriffe und Abkürzungen	20
2.4.2	Werkzeugverschleiß	21
2.4.3	Oberflächenqualität	23
2.4.4	Spanform	24
2.4.5	Zerspankräfte	27
2.5	Schneidstoffe	28
2.6	Zerspanbarkeitsklassen	37
3	Bearbeitungsverfahren	38
3.1	Drehen	38
3.1.1	Tips aus der Praxis	48
3.2	Bohren	51
3.2.1	Gewinden	60
3.2.2	Reiben	62
3.2.3	Tips aus der Praxis	63
3.3	Fräsen	64
3.3.1	Tips aus der Praxis	77
3.4	Räumen	79
3.5	Schleifen	82
3.5.1	Tips aus der Praxis	89
4	Tool-Management	91

5	Wirtschaftlichkeitsaspekte	112
6	Zusammenfassung	119
7	Literaturverzeichnis	120
8	Sachwortverzeichnis	121