

Inhaltsverzeichnis

5.	Plastizität	7
5.1.	Plastische Deformation	7
5.2.	Spannungs-Dehnungs-Diagramm	9
5.3.	Fließortkurve	13
6.	Verformung durch Gleiten	17
6.1.	Gleitsysteme	17
6.2.	Schubspannung und Abgleitung	22
6.2.1.	Definitionen	22
6.2.2.	Umrechnungsbeziehungen	26
6.3.	Versetzungsbewegung und Abgleitung	29
6.4.	Inhomogenitäten	33
6.5.	Verformungsbeginn	37
7.	Verfestigung und Entfestigung	42
7.1.	Verfestigung	43
7.1.1.	Verformungseinfluß	43
7.1.1.1.	Verfestigungskurve	43
7.1.1.2.	Mikroskopische Vorgänge	48
7.1.1.3.	Quantitative Zusammenhänge	54
7.1.2.	Legierungseinfluß	54
7.1.2.1.	Mischkristallhärtung	58
7.1.2.2.	Ordnungseinfluß	63
7.1.2.3.	Einfluß fein verteilter zweiter Phase.	65
7.1.3.	Bestrahlungseinfluß	67
7.1.4.	Temperatureinfluß	72
7.2.	Entfestigung	72
7.2.1.	Verformung	72
7.2.2.	Legierung	73
7.2.3.	Temperatur	75
7.2.4.	Erholung und Rekristallisation	80
7.3.	Kriechen	85
8.	Vielkristallplastizität	92