

# Inhaltsverzeichnis

Seite

## Kapitel 1

### Bezeichnungen und Normen

1.1	Bezeichnungssysteme für Aluminium-Legierungen	
	DIN-Bezeichnungen (alt)	2
	Europäische Bezeichnungen	4
	USA-Bezeichnungen	8
1.2.	Zustandsbezeichnungen	
	DIN-Zustandsbezeichnungen (alt)	12
	Europäische Zustandsbezeichnungen	16
	ISO- und USA-Zustandsbezeichnungen	26
	Vergleich der Zustandsbezeichnungen	31
1.3.	Erzeugnisformen, Gießverfahren	
	Erzeugnisformen für Halbzeug	34
	Gießverfahren für Gussstücke	42
1.4.	Normen der Aluminiumerzeugnisse	
	Liste der DIN-, DIN EN-, DIN EN ISO- und ISO-Normen	44

## Kapitel 2

### Chemische Zusammensetzungen (A1–A261)

2.1.	Deutschland (A1–A12)	62
2.2.	Europa (A13–A45)	74
2.3.	Einzelne Nationen (A46–A230)	107
2.4.	International Registration Record AA (A231–A256)	292
2.5.	ISO (A257–A261)	318

## Kapitel 3

### Mechanische Eigenschaften

3.1.	Legierungen und Normen	324
3.2.	Normen und mechanische Eigenschaften	338

## Kapitel 4

### Physikalische und technologische Eigenschaften

4.1.	Physikalische Eigenschaften	516
	Erstarrungsbereich, Dichte, Elektrische Leitfähigkeit, Wärmeleitfähigkeit, Spezifische Wärmekapazität, Thermische Längenausdehnung, E-Modul, Schub-Modul	
4.2.	Technologische Eigenschaften	
	<i>Gusslegierungen</i> : Gießbarkeit, Bearbeitbarkeit, Korrosionsbeständigkeit, Dekorative anodische Oxidation, Schweißbarkeit, Polierbarkeit, Duktilität	527
	<i>Knetlegierungen</i> : Korrosionsbeständigkeit, Schweißbarkeit, Lötbarkeit, Oberflächenbehandlung, Warmumformbarkeit, Kaltumformbarkeit, Spanbarkeit, Einsatz in Kontakt mit Lebensmitteln	529

## Kapitel 5

### Verzeichnis

5.1.	Legierungsbezeichnungen	544
5.2.	Markenbezeichnungen	614
5.3.	Vergleichswerkstoffe	624

## Anhang

	Anschriften von Normenorganisationen	643
--	--------------------------------------	-----

# Table of contents

Page

## Chapter 1

### Designations and Standards

1.1. Designation systems for aluminium alloys	
DIN designations (old)	2
European designations	4
USA designations	8
1.2. Temper designations	
DIN temper designations (old)	12
European temper designations	16
USA and ISO temper designations	26
Comparison of temper designations	31
1.3. Product forms, casting methods	
Wrought product forms	34
Casting methods for castings	42
1.4. Standards for aluminium products	
Listing of Standards – DIN, DIN EN, DIN EN ISO and ISO	44

## Chapter 2

### Chemical compositions (A1–A261)

2.1. Germany (A1–A12)	62
2.2. Europe (A13–A45)	74
2.3. Individual Nations (A46–A230)	107
2.4. International Registration Record AA (A231–A256)	292
2.5. ISO (A257–A261)	318

## Chapter 3

### Mechanical properties

3.1. Alloys and Standards	324
3.2. Standards and mechanical properties	338

## Chapter 4

### Physical properties and technological characteristics

4.1. Physical properties	516
Melting range, density, electrical conductivity, thermal conductivity, specific heat capacity, value of thermal expansion, Young's modulus, shear modulus	
4.2. Technological characteristics	
<i>Casting alloys</i> : Castability, machinability, resistance to corrosion, decorative anodizing, weldability, ability to be polished, ductility	527
<i>Wrought alloys</i> : Resistance to corrosion, weldability, brazeability, surface treatment, hot workability, cold workability, cutability, use in contact with food	529

## Chapter 5

### Index

5.1. Alloy designations	544
5.2. Brand names	614
5.3. Reference materials	624

## Appendix:

Addresses of Standard Organisations	643
-------------------------------------	-----