

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	41
1.4. Normen der Aluminiumerzeugnisse	
Liste der DIN-, DIN EN-, DIN EN ISO- und ISO-Normen	44

Kapitel 2

Chemische Zusammensetzungen (A1–A260)

2.1. Deutschland (A1–A12)	60
2.2. Europa (A13–A44)	72
2.3. Einzelne Nationen (A45–A229)	104
2.4. International Registration Record AA (A230–A255)	289
2.5. ISO (A256–A260)	315

Kapitel 3

Mechanische Eigenschaften

3.1. Legierungen und Normen	322
3.2. Normen und mechanische Eigenschaften	336

Kapitel 4

Physikalische und technologische Eigenschaften

4.1. Physikalische Eigenschaften	510
Erstarrungsbereich, Dichte, Elektrische Leitfähigkeit, Wärmeleitfähigkeit, Spezifische Wärmekapazität, Thermische Längenausdehnung, E-Modul, Schub-Modul	
4.2. Technologische Eigenschaften	
<u>Gusslegierungen</u> : Gießbarkeit, Bearbeitbarkeit, Korrosionsbeständigkeit, Dekorative anodische Oxidation, Schweißbarkeit, Polierbarkeit, Duktilität	521
<u>Knetlegierungen</u> : Korrosionsbeständigkeit, Schweißbarkeit, Lötbarkeit, Oberflächenbehandlung, Warmumformbarkeit, Kaltumformbarkeit, Spanbarkeit, Einsatz in Kontakt mit Lebensmitteln	523

Kapitel 5

Verzeichnis

5.1. Legierungsbezeichnungen	538
5.2. Markenbezeichnungen	611
5.3. Vergleichswerkstoffe	621

Anhang

Anschriften von Normenorganisationen	641
--------------------------------------	-----

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	41
1.4. Standards for aluminium products	
Listing of Standards – DIN, DIN EN, DIN EN ISO and ISO	44
Chapter 2	
Chemical compositions (A1–A260)	
2.1. Germany (A1–A12)	60
2.2. Europe (A13–A44)	72
2.3. Individual Nations (A45–A229)	104
2.4. International Registration Record AA (A230–A255)	289
2.5. ISO (A256–A260)	315
Chapter 3	
Mechanical properties	
3.1. Alloys and Standards	322
3.2. Standards and mechanical properties	336
Chapter 4	
Physical properties and technological characteristics	
4.1. Physical properties	510
Melting range, density, electrical conductivity, thermal conductivity, specific heat capacity, value of thermal expansion, Young's modulus, shear modulus	
4.2. Technological characteristics	
<u>Casting alloys</u> : Castability, machinability, resistance to corrosion, decorative anodizing, weldability, ability to be polished, ductility	521
<u>Wrought alloys</u> : Resistance to corrosion, weldability, brazeability, surface treatment, hot workability, cold workability, cutability, use in contact with food	523
Chapter 5	
Index	
5.1. Alloy designations	538
5.2. Brand names	611
5.3. Reference materials	621
Appendix:	
Addresses of Standard Organisations	641