E DIN EN 4500-002:2025-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-08-01

Luft- und Raumfahrt - Metallische Werkstoffe - Regeln für das Erstellen und die Gestaltung von Werkstoffnormen - Teil 002: Besondere Regeln für Aluminium, Aluminiumlegierungen und Magnesiumlegierungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 4500-002:2025

Aerospace series - Metallic materials - Rules for drafting and presentation of material standards - Part 002: Specific rules for aluminium, aluminium alloys and magnesium alloys; German and English version prEN 4500-002:2025

Inhalt

Seite

Vorwort **4**

Einleitung **5**

1 Anwendungsbereich **6**

2 Normative Verweisungen **6**

3 Begriffe **6**

4 Regeln für das Erstellen einer Europäischen Norm für metallische Werkstoffe zur Anwendung in der Luft- und Raumfahrt **6**

4.1 Allgemeines **6**

4.2 Titel **7**

4.2.1 Allgemeines **7**

4.2.2 Zustand T4 und T42 oder T6 und T62 ..... **7**

4.2.3 Beschreibungen **7**

4.3 Einleitung **9**

4.3.1 Allgemeines **9**

4.3.2 Zustand Tx510 und Tx511, anwendbar auf stranggepresste Stangen und Profile sowie gezogene Rohre **9**

4.4 Anwendungsbereich, normative Verweisungen, Begriffe, Anforderungen **9**

4.5 Tabelle 1 ..... **9**

4.5.1 Zeile 1: Werkstoffbezeichnung **9**

4.5.2 Zeile 2: Chemische Zusammensetzung **9**

4.5.3 Zeile 3: Schmelzverfahren **10**

4.5.4 Zeile 4.1: Form **10**

4.5.5 Zeile 4.2: Herstellungsverfahren **10**

4.5.6 Zeile 4.3: Beabsichtigte Weiterverarbeitung **10**

4.5.7 Zeile 4.4: Grenzabmaß(e) **10**

4.5.8 Zeile 5.1: Technische Lieferbedingungen **10**

4.5.9 Zeile 5.2: Maßnorm **10**

4.5.10 Zeile 6.1: Lieferzustand und Wärmebehandlung **10**

4.5.11 Zeile 6.2: Lieferzustandscode ... 10
4.5.12 Zeile 7: Gebrauchszustand und Wärmebehandlung ... 11
4.5.13 Zeile 8.1: Probe(n) ... 11
4.5.14 Zeile 8.2: Probestück(e) ... 11
4.5.15 Zeile 8.3: Wärmebehandlung ... 11
4.5.16 Zeile 9: Betroffene Maße ... 11
4.5.17 Zeile 10: Dicke der Plattierung auf jeder Seite ... 11
4.5.18 Zeile 11: Ausrichtung des Probestücks ... 11
4.5.19 Zeile 12 bis Zeile 16: Zugfestigkeit (T) ... 11
4.5.20 Zeile 17: Härte ... 11
4.5.21 Zeile 18: Scherfestigkeit ... 12
4.5.22 Zeile 19: Biegen ... 12
4.5.23 Zeile 20: Schlagfestigkeit ... 12
4.5.24 Zeile 21 bis Zeile 26: Kriechverhalten (C) ... 12
4.5.25 Zeile 27 ... 12
4.5.26 Zeile 28 bis Zeile 94 ... 12
4.5.27 Zeile 95: Kennzeichnungsprüfung ... 13
4.5.28 Zeile 96: Maßprüfung ... 13
4.5.29 Zeile 97 ... 13
4.5.30 Zeile 98: Anmerkungen ... 13
4.5.31 Zeile 99: Übliche Verwendung ... 13
4.5.32 Zeile 100: Produktqualifizierung ... 13
4.6 Literaturhinweise ... 14
Anhang A (informativ) Erstellen der Titelseite ... 15
Anhang B (informativ) Erstellen der Einleitung ... 16
Anhang C (normativ) Erstellen des Anwendungsbereichs sowie der normativen Verweisungen, Begriffe und Anforderungen ... 17
Anhang D (informativ) Ausfüllen der Tabelle 1 ... 18
Anhang E (informativ) Erstellen der Literaturhinweise ... 27
Literaturhinweise ... 28