E DIN EN 4500-003:2025-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-08-08

Luft- und Raumfahrt - Metallische Werkstoffe - Regeln für das Erstellen und die Gestaltung von Werkstoffnormen - Teil 003: Besondere Regeln für hochwarmfeste Legierungen, Deutsche und Englische Fassung prEN 4500-003:2025

Aerospace series - Metallic materials - Rules for drafting and presentation of material standards - Part 003: Specific rules for heat-resisting alloys; German and English version prEN 4500-003:2025

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 6

4.2.1 Allgemeines 6

4.2.2 Schmelzverfahren 7

4.2.3 Einträge zur Form 7

4.2.4 Einträge zur Form pulvermetallurgischer Produkte 8

4.2.5 Einträge zur weiteren Information 9

4.3 Einleitung 9

4.3.1 Allgemeines 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 10

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 11

4.5.11 Zeile 6.2: Lieferzustandscode 11

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) 12

4.5.15 Zeile 8.3: Wärmebehandlung 12

4.5.16 Zeile 9: Betroffene Maße 12

4.5.17 Zeile 10: Dicke der Plattierung auf jeder Seite 12

4.5.18 Zeile 11: Ausrichtung des Probestücks 12

4.5.19 Zeile 12 bis Zeile 16: Zugfestigkeit (T) 12

4.5.20 Zeile 17: Härte 12

4.5.21 Zeile 18: Scherfestigkeit 12

4.5.22 Zeile 19: Biegen ... **12**
4.5.23 Zeile 20: Schlagfestigkeit ... **12**
4.5.24 Zeilen 21 bis 26: Kriechverhalten (C) ... **13**
4.5.25 Zeile 27 ... **13**
4.5.26 Zeile 29: Referenz-Wärmebehandlung ... **13**
4.5.27 Zeile 30 bis Zeile 94 ... **13**
4.5.28 Zeile 95: Kennzeichnungsprüfung ... **13**
4.5.29 Zeile 96: Maßprüfung ... **13**
4.5.30 Zeile 97 ... **13**
4.5.31 Zeile 98: Anmerkungen ... **13**
4.5.32 Zeile 99: Übliche Verwendung ... **13**
4.5.33 Zeile 100: Produktqualifizierung ... **13**
4.6 Literaturhinweise ... **14**

Anhang A (informativ) Erstellen der Titelseite ... **15**

Anhang B (informativ) Erstellen der Einleitung ... **16**

Anhang C (informativ) 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 ... **28**

Literaturhinweise ... **29**