

# DIN EN 4500-006:2024-11 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Metallische Werkstoffe - Regeln für das Erstellen und die Gestaltung von Werkstoffnormen - Teil 006: Besondere Regeln für Hartlote; Deutsche und Englische Fassung EN 4500-006:2024

Aerospace series - Metallic materials - Rules for drafting and presentation of material standards - Part 006: Specific rules for filler metals for brazing; German and English version EN 4500-006:2024

---

Inhalt	Seite
Europäisches 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 in der Luft- und Raumfahrt.....	6
4.1 Allgemeines .....	6
4.2 Titel.....	6
4.2.1 Allgemeines.....	6
4.2.2 Schmelzverfahren .....	6
4.2.3 Einträge zur Form .....	7
4.3 Einleitung.....	8
4.4 Anwendungsbereich, normative Verweisungen, Begriffe, Anforderungen.....	8
4.5 Tabelle 1 (1 von 3) .....	8
4.5.1 Zeile 1: Werkstoffbezeichnung .....	8
4.5.2 Zeile 2: Chemische Zusammensetzung .....	8
4.5.3 Zeile 3: Schmelzverfahren .....	8
4.5.4 Zeile 4.1: Form.....	8
4.5.5 Zeile 4.2: Produktionsverfahren .....	8
4.5.6 Zeile 4.3: Grenzmaß(e) .....	8
4.5.7 Zeile 5: Technische Lieferbedingungen .....	8
4.5.8 Zeile 6.1: Lieferzustand und Wärmebehandlung.....	9
4.5.9 Zeile 6.2: Lieferzustandscode .....	9
4.5.10 Zeile 7: Gebrauchszustand und Wärmebehandlung .....	9
4.5.11 Zeile 8.1: Stichprobe(n).....	9
4.5.12 Zeile 8.2: Prüfstück(e) .....	9
4.5.13 Zeile 8.3: Wärmebehandlung .....	9
4.5.14 Zeile 9: Betroffene Maße .....	9
4.5.15 Zeile 10: Dicke der Plattierung an jeder Seite.....	9
4.5.16 Zeile 11: Ausrichtung des Prüfstücks.....	9
4.5.17 Zeilen 12 bis 16: Zugfestigkeit (T) .....	9
4.5.18 Zeile 17: Härte .....	9
4.5.19 Zeile 18: Scherfestigkeit.....	9
4.5.20 Zeile 19: Biegefestigkeit.....	10
4.5.21 Zeile 20: Schlagzähigkeit.....	10
4.5.22 Zeilen 21 bis 26: Kriechverhalten (C) .....	10
4.5.23 Zeile 27: Anmerkungen (siehe Zeile 98).....	10
4.6 Tabelle 1 (2 von 3) .....	10

4.6.1	Zeile 29: Wärmebehandlung der Referenzprobe .....	10
4.6.2	Zeilen 30 bis 94 .....	10
4.6.3	Zeile 95: Überprüfung der Kennzeichnung.....	10
4.6.4	Zeile 96: Maßprüfung.....	10
4.6.5	Zeile 98: Anmerkungen .....	10
4.6.6	Zeile 99: Typische Verwendung .....	10
4.7	Tabelle 1 (3 von 3) .....	10
4.8	Literaturhinweise .....	10
Anhang A (informativ) Ausfüllen der Titelseite.....		11
A.1	Ausfüllen der Titelseite, wenn der Werkstoff keine ECISS-Bezeichnung hat .....	11
A.2	Ausfüllen der Titelseite, wenn der Werkstoff eine ECISS-Bezeichnung hat.....	11
Anhang B (informativ) Ausfüllen der Einleitung.....		12
Anhang C (informativ) Ausfüllen des Anwendungsbereichs, der normativen Verweisungen, Begriffe, Anforderungen .....		13
Anhang D (informativ) Ausfüllen von Tabelle 1 (1 von 3).....		14
Anhang E (informativ) Ausfüllen von Tabelle 1 (2 von 3) .....		15
Anhang F (informativ) Ausfüllen von Tabelle 1 (3 von 3) .....		16
Anhang G (informativ) Ausfüllen der Literaturhinweise.....		18
Literaturhinweise .....		19

# Contents

Page

European foreword .....	4
Introduction.....	5
1 Scope.....	6
2 Normative references.....	6
3 Terms and definitions.....	6
4 Rules for drafting a European standard for aerospace metallic materials.....	6
4.1 General.....	6
4.2 Title.....	6
4.2.1 General.....	6
4.2.2 Method of melting.....	6
4.2.3 Form entries .....	7
4.3 Introduction.....	8
4.4 Scope, normative references, terms and definitions.....	8
4.5 Table 1 (1 of 3) .....	8
4.5.1 Line 1: Material designation .....	8
4.5.2 Line 2: Chemical composition.....	8
4.5.3 Line 3: Method of melting .....	8
4.5.4 Line 4.1: Form .....	8
4.5.5 Line 4.2: Method of production.....	8
4.5.6 Line 4.3: Limit dimension(s).....	8
4.5.7 Line 5: Technical specification.....	9
4.5.8 Line 6.1: Delivery condition and Heat treatment.....	9
4.5.9 Line 6.2: Delivery condition code.....	9
4.5.10 Line 7: Use condition and Heat treatment .....	9
4.5.11 Line 8.1: Test sample(s).....	9
4.5.12 Line 8.2: Test piece(s) .....	9
4.5.13 Line 8.3: Heat treatment.....	9
4.5.14 Line 9: Dimensions concerned.....	9
4.5.15 Line 10: Thickness of cladding on each face .....	9
4.5.16 Line 11: Direction of test piece .....	9
4.5.17 Lines 12 to 16: Tensile (T) .....	9
4.5.18 Line 17: Hardness .....	9
4.5.19 Line 18: Shear strength.....	10
4.5.20 Line 19: Bending.....	10
4.5.21 Line 20: Impact strength .....	10
4.5.22 Lines 21 to 26: Creep (C) .....	10
4.5.23 Line 27: Notes (see line 98) .....	10
4.6 Table 1 (2 of 3) .....	10
4.6.1 Line 29: Reference heat treatment.....	10
4.6.2 Lines 30 to 94 .....	10
4.6.3 Line 95: Marking inspection .....	10
4.6.4 Line 96: Dimensional inspection.....	10
4.6.5 Line 98: Notes.....	10
4.6.6 Line 99: Typical use.....	10
4.7 Table 1 (3 of 3) .....	10

<b>4.8 Bibliography</b> .....	<b>10</b>
<b>Annex A (informative) Completion of title page</b> .....	<b>11</b>
<b>Annex B (informative) Completion of the introduction</b> .....	<b>12</b>
<b>Annex C (informative) Completion of the scope, normative references, terms and definitions, and requirements</b> .....	<b>13</b>
<b>Annex D (informative) Completion of Table 1 (1 of 3)</b> .....	<b>15</b>
<b>Annex E (informative) Completion of Table 1 (2 of 3)</b> .....	<b>16</b>
<b>Annex F (informative) Completion of Table 1 (3 of 3)</b> .....	<b>17</b>
<b>Annex G (informative) Completion of the bibliography</b> .....	<b>19</b>
<b>Bibliography</b> .....	<b>20</b>