

DIN EN 4908:2025-03 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Chrom(VI)-freies chemisches Umwandlungsverfahren von Magnesium und Magnesiumlegierungen; Deutsche und Englische Fassung EN 4908:2024

Aerospace series - Hexavalent chromium free chemical conversion process of magnesium and magnesium alloys; German and English version EN 4908:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Allgemeine Grundlagen des Verfahrens	8
4.1 Zweck des Verfahrens.....	8
4.2 Einschränkungen.....	8
5 Anforderungen an das Verfahren	8
5.1 Informationen für den Verarbeiter	8
5.2 Verfahrensplan	9
5.3 Verfahrensbedingungen	9
5.3.1 Werkzeug.....	9
5.3.2 Verblendung.....	9
5.3.3 Oberflächenvorbereitung.....	9
5.3.4 Umwandlung.....	10
5.3.5 Trocknen.....	10
5.3.6 Nachbereitung.....	10
5.4 Nacharbeiten.....	10
5.4.1 Vollständige Überarbeitung.....	10
5.4.2 Lokale Nacharbeiten	11
5.5 Entfernung.....	11
6 Anforderungen an Prüfkörper	11
6.1 Prüfkörperspezifikation	11
6.1.1 Allgemeines.....	11
6.1.2 Anzahl der Prüfkörper für Qualifizierung und regelmäßige Prüfungen.....	11
6.2 Qualifizierungsprüfungen	12
6.3 Regelmäßige Prüfung.....	12
7 Anforderungen an Teile	12
7.1 Stichprobenanweisung für Serieninspektionen.....	12
7.2 Inspektion von Teilen nach der Behandlung	12
8 Qualitätssicherung.....	13
8.1 Verfahrensgenehmigung.....	13
8.2 Allgemeine Aspekte	13
Anhang A (normativ) Prüfungen an Prüfkörpern für Qualifizierung und regelmäßige Prüfungen	14
Anhang B (normativ) Prüfung von Teilen	16
Anhang C (normativ) Abnahmekriterien nach Korrosionsprüfung.....	17

Bilder

Bild C.1 — Abnahmekriterien der Salzsprühnebelprüfung	18
---	----

Tabellen

Tabelle 1 — Anforderungen an Prüfkörper für Qualifizierung und regelmäßige Prüfungen	11
Tabelle 2 — Stichprobenanweisung für die Serienfertigung.....	12
Tabelle A.1 — Qualifizierung und regelmäßige Prüfungen	14
Tabelle B.1 — Serienproduktionsprüfung.....	16

Contents

Page

European foreword	3
1 Scope.....	4
2 Normative references.....	4
3 Terms and definitions	4
4 General principle of the process	5
4.1 Purpose of the process.....	5
4.2 Limitations	5
5 Process requirements	5
5.1 Information for the processor.....	5
5.2 Process schedule.....	5
5.3 Process conditions.....	6
5.4 Reworks.....	7
5.5 Removal.....	7
6 Test specimens — requirements.....	8
6.1 Test specimens — specification.....	8
Table 1 — Qualification and periodic testing test specimens requirements	8
6.2 Qualification tests.....	8
6.3 Periodic testing.....	8
7 Parts requirements	8
7.1 Sampling plan for serial inspections	8
Table 2 — Sampling plan for serial production	9
7.2 Inspection on parts after treatment.....	9
8 Quality assurance	9
8.1 Process approval.....	9
8.2 General points.....	9
Annex A (normative) Tests on test specimens for the qualification and for periodic testing	11
Table A.1 — Qualification and periodic testing.....	11
Annex B (normative) Tests on parts	13
Table B.1 — Serial production testing.....	13
Annex C (normative) Acceptance criteria after corrosion test.....	14
Figure C.1 — Salt spray acceptance criteria	14