DIN EN 4827:2019-12 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen ohne hexavalentem Chrom; Deutsche und Englische Fassung EN 4827:2019

Aerospace series - Hexavalent chromium free anodizing of aluminium and aluminium alloys; German and English version EN 4827:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 5
3.1 Allgemeine Begriffe ... 5
3.2 Technische Begriffe ... 5

4 Allgemeine Grundsätze des Verfahrens ... 6
4.1 Zweck des Verfahrens ... 6
4.2 Anwendbarkeit ... 6
4.3 Einschränkungen ... 7
4.4 Einteilung der Schutzsysteme ... 8

5 Anforderungen an das Verfahren ... 8
5.1 Angaben für den Bearbeiter ... 8
5.2 Zustand der Teile vor der Behandlung ... 8
5.3 Verfahrensbedingungen ... 9
5.4 Wasserbeschaffenheit ... 10
5.5 Reanodisieren ... 11

6 Ingenieurtechnische Anforderungen ... 11
6.1 Allgemeines ... 11
6.2 Prüfung auf äußere Beschaffenheit ... 11
6.3 Anodische Schichtdicken ... 11
6.4 Korrosionsschutzverhalten unlackierter Teile ... 11
6.5 Haftfestigkeit der Beschichtung auf dem anodisch erzeugten Überzug ... 12
6.6 Korrosionsschutzverhalten lackierter Teile ... 12
6.7 Ermüdungsverhalten ... 12
6.8 Überprüfung der Klebung ... 13

7 Qualitätsanforderungen ... 13
7.1 Anerkennung des Verfahrens ... 13
7.2 Allgemeine Hinweise ... 13
7.3 Periodische Prüfungen ... 13
7.4 Periodische chemische Analyse ... 14
7.5 Abnahmeprüfungen der Teile. ... 14

Anhang A (normativ) Ingenieurtechnische Anforderungen ... 15

Anhang B (normativ) Qualitätsanforderungen ... 16
B.1 Qualitätsanforderungen ... 16
B.2 Farbtropfentest ... 17

Anhang C (informativ) Übersicht der Änderungen zur Vorgängerversion ... 20

Contents

Page

European foreword **3**

1 Scope **4**

2 Normative references **4**

3 Terms and definitions **5**

4 General principles of the process **6**

5 Process requirements **8**

6 Engineering requirements **11**

7 Quality requirements **13**

Annex A (normative) **Engineering requirements** **15**

Annex B (normative) **Quality requirements** **16**

B.1 Quality requirements **16**

B.2 Dye-spot test **17**

Annex C (informative) **Standard evolution form** **20**