DIN EN 14099:2002-10 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Raumfahrtproduktsicherung - Ermittlung der Schäl- und Abziehfestigkeit von Überzügen und Beschichtungen unter Anwendung von Haftbändern; Deutsche und Englische Fassung EN 14099:2001

Aerospace - Space product assurance - Measurement of the peel and pull-off strength of coatings and finishes with pressure-sensitive tapes; German and English version EN 14099:2001

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe und Abkürzungen ... 4
3.1 Begriffe ... 4
3.2 Abkürzungen ... 4

4 Vorbereitung ... 5
4.1 Risiken und Sicherheitsmaßnahmen ... 5
4.2 Probenvorbereitung ... 5
4.2.1 Art der Proben ... 5
4.2.2 Reinigung ... 5
4.2.3 Probenbehandlung und -lagerung ... 5
4.2.4 Kennzeichnung ... 5
4.3 Prüfraum ... 6
4.3.1 Sauberkeit ... 6
4.3.2 Umgebungsbedingungen ... 6
4.4 Geräte ... 6
4.4.1 Besondere Geräte ... 6
4.4.2 Probenhalterung ... 6
4.4.3 Haftband ... 6

5 Durchführung ... 7
5.1 Allgemeines ... 7
5.2 Vorbereitung ... 8
5.2.1 Montage ... 8
5.2.2 Vorbehandlung ... 8
5.3 Schäl- und Abziehversuch ... 8
5.4 Behandlung und Verpackung von geprüften Proben ... 9

6 Annahmekriterien ... 9

7 Qualitätssicherung ... 10
7.1 Allgemeines ... 10
7.2 Aufzeichnungen ... 11
7.3 Fehler ... 11
7.4 Kalibrierung ... 11
7.5 Rückverfolgbarkeit ... 11

Anhang A (informativ) **Muster für Prüfbericht** ... 12

Bilder

Bild 1 — Einspannung der Proben für Zugversuch (Seitenansicht) ... 7

Bild 2 — Ablaufdiagramm für Schäl- und Abziehversuch ... 9

Bild 3 — Schematische Darstellung der Brucharten bei Schäl- und Abziehversuch ... 10

Contents

Page

Foreword ... 3

Introduction ... 3

1 Scope ... 4

2 Normative references ... 4

3 Terms, definitions and abbreviated terms ... 4
3.1 Terms and definitions ... 4
3.2 Abbreviated terms ... 4

4 Preparatory conditions ... 5
4.1 Hazards, health and safety precautions ... 5
4.2 Preparation of samples ... 5
4.2.1 Configuration ... 5
4.2.2 Cleaning ... 5
4.2.3 Handling and storage ... 5
4.2.4 Identification ... 5
4.3 Facilities ... 6
4.3.1 Cleanliness ... 6
4.3.2 Sample conditioning ... 6
4.4 Equipment ... 6
4.4.1 Special equipment ... 6
4.4.2 Sample holder ... 6
4.4.3 Peel adhesion tape ... 6

5 Test procedure ... 7
5.1 General ... 7
5.2 Preparation ... 8
5.2.1 Mounting ... 8
5.2.2 Conditioning ... 8
5.3 Peel and pull-off test ... 8
5.4 Handling and packaging of tested samples ... 9

6 Acceptance criteria ... 9

7 Quality assurance ... 10
7.1 General ... 10
7.2 Data ... 11
7.3 Nonconformance ... 11
7.4 Calibration ... 11
7.5 Traceability ... 11

Annex A (informative) Example of a test result sheet ... 12

Figures

Figure 1 — Side view of the test fixures ... 7

Figure 2 — Test procedure flow diagram ... 9

Figure 3 — Schematic cross-section of a coated substrate showing various fracture lines dependent on the weakest layer ... 10