DIN EN 4641-103:2025-09 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Lichtwellenleiterkabel, Mantelaußendurchmesser 125 µm - Teil 103: Kompaktader, widerstandsfähige Simplexkonstruktion, 62,5 µm/125 µm GI-Faser, Kabelaußendurchmesser 2,74 mm - Produktnorm; Deutsche und Englische Fassung EN 4641-103:2025

Aerospace series - Cables, optical 125 µm diameter cladding - Part 103: Semi-loose, ruggedized simplex construction 62,5 µm/125 µm GI fibre nominal 2,74 mm, outside diameter - Product standard; German and English version EN 4641-103:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 5
1 Anwendungsbereich 6
2 Normative Verweisungen 6
3 Begriffe 8
4 Anforderungen 8
5 Aufbau des Kabels 8
6 Werkstoffe 9
7 Prüfungen nach EN 3745-100 9
7.1 Einkopplungsbedingungen 9
7.2 Prüfungen des Lichtwellenleiters 9
7.3 Prüfungen des Lichtwellenleiter-Bauteils 9
7.4 Widerstandsfähiger Lichtwellenleiter 9
8 Werkzeug 14
9 Qualitätssicherung 14
10 Bezeichnung, Kennzeichnung und Farben 14
10.1 Bezeichnung 14
10.2 Kennzeichnung 14
10.3 Farben 15
11 Lieferbedingungen 15
11.1 Verpackung 15
11.2 Etikettierung 15
11.3 Lieferlängen 15
12 Lagerung 15
Literaturhinweise 16

Bilder

Bild 1 — Aufbau des Kabels 8

Tabellen

Tabelle 1 — Leitungseigenschaften 8

Tabelle 2 — Leitungswerkstoffe **9**

Tabelle 3 — Prüfverfahren für widerstandsfähigen Lichtwellenleiter **10**

Contents

Page

European foreword **3**

Scope **4**

Normative references **4**

Terms and definitions **6**

4 Required characteristics **6**

Cable construction **6**

Materials **7**

Tests in accordance with EN 3745-100 ..... **7**

7.1 Launch conditions **7**

7.2 Optical fibre tests **7**

7.3 Fibre optic component cable tests **7**

7.4 Ruggedized fibre optic cable **7**

Tooling **11**

Quality assurance **11**

10 Designation, marking and colours **12**

10.1 Designation **12**

10.2 Marking **12**

10.3 Colours **12**

11 Delivery conditions **12**

11.1 Packaging **12**

11.2 Labelling **12**

11.3 Delivery lengths **12**

12 Storage **12**

Bibliography **13**