E DIN EN 4641-001:2025-06 (D)

Erscheinungsdatum: 2025-05-23

Luft- und Raumfahrt - Kabel, optisch, 125 µm Außendurchmesser des Fasermantels - Teil 001: Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung ASD-STAN prEN 4641-001:2025

Inhalt

Seite

Vorwort 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 12

4 Anforderungen 13
4.1 Beschreibung 13
4.2 Werkstoff und Aufbau der Kabel 13
4.3 Aufbau der Faser 14
4.4 Aufbau des Kabels 14

5 Prüfverfahren 15
5.1 Prüfungen nach EN 3745-100 15
5.1.1 Lichtwellenleiter 15
5.1.2 Faseroptische Leitungen 16
5.2 Spezielle Prüfungen 17

6 Qualitätssicherung 18
6.1 Allgemeines 18
6.2 Qualifikation 18
6.2.1 Qualifikationsbedingungen 18
6.2.2 Qualifikationsprüfungen 18
6.2.3 Probenahme und Definition der Prüflinge 25
6.2.4 Vorbereitung der Prüflinge 25
6.3 Qualifikationsgruppe und Aufrechterhaltung der Qualifikation 25
6.4 Qualitätskontrolle 25

7 Bezeichnung und Kennzeichnung 25
7.1 Allgemeine Grundlagen der Kennzeichnung 25
7.2 Allgemeine Grundlagen der Kennzeichnung 25
7.3 Dynamische Kreuztabelle mit Produktnormen 27
7.4 Kennzeichnung 28
7.5 Farben 28

8 Lieferbedingungen 28
8.1 Verpackung 28
8.2 Etikettierung 29
8.3 Lieferlängen 29

9 Lagerung 29

Bilder

Bild 1 — Aufbau der Faser (axiale Draufsicht) 14

Bild 2 — Beispiel für den Aufbau eines Kabels 15

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfverfahren für Lichtwellenleiter 15

Tabelle 2 — Prüfverfahren für faseroptische Leitungen 16

Tabelle 3 — Prüfungen: Verfahren, Anwendungen und Anforderungen 19

Tabelle 4 — Hauptaugenmerk auf die Ausführung am Basiskabel, auch bei Ausführungen mit mehreren Kabeln 27

Tabelle 5 — Ausführung von Kabeln nach EN 4641 28