

DIN EN 4641-102:2025-09 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Lichtwellenleiterkabel, Mantelaußendurchmesser 125 µm - Teil 102: Kompaktader, 62,5 µm/125 µm GI-Faser, Kabelaußendurchmesser 1,8 mm - Produktnorm; Deutsche und Englische Fassung EN 4641-102:2025

Aerospace series - Cables, optical 125 µm diameter cladding - Part 102: Semi-loose 62,5 µm/125 µm GI fibre nominal 1,8 mm outside diameter - Product standard; German and English version EN 4641-102:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	9
4 Anforderungen.....	9
5 Aufbau des Kabels.....	10
6 Werkstoffe.....	11
7 Prüfverfahren und -durchführungen.....	11
7.1 Prüfungen nach EN 3745-100.....	11
7.1.1 Allgemeines.....	11
7.1.2 Prüfungen für Lichtwellenleiter.....	11
7.1.3 Prüfungen für Lichtwellenleiterkabel.....	12
7.2 Flüssigkeitsprüfungen.....	17
8 Werkzeug.....	18
9 Qualitätssicherung.....	18
10 Bezeichnung, Kennzeichnung und Farben.....	18
10.1 Bezeichnung.....	18
10.2 Kennzeichnung.....	18
10.3 Farben.....	18
11 Lieferbedingungen.....	18
11.1 Verpackung.....	18
11.2 Etikettierung.....	18
11.3 Lieferlängen.....	18
12 Lagerung.....	19
Literaturhinweise.....	20
Bilder	
Bild 1 — Aufbau des Kabels.....	10
Tabellen	
Tabelle 1 — Leitungseigenschaften.....	10

Tabelle 2 — Leitungswerkstoffe	11
Tabelle 3 — Prüfverfahren für Lichtwellenleiter.....	11
Tabelle 4 — Prüfverfahren für Lichtwellenleiterkabel.....	12

Contents	Page
European foreword	3
1 Scope.....	4
2 Normative references.....	4
3 Terms and definitions	6
4 Required characteristics	6
5 Cable construction.....	7
6 Materials	7
7 Test methods and performances.....	8
7.1 Tests in accordance with EN 3745-100.....	8
7.1.1 General.....	8
7.1.2 Optical fibre tests.....	8
7.1.3 Fibre optic cable tests.....	9
7.2 Fluid tests.....	15
8 Tooling.....	15
9 Quality assurance	15
10 Designation, marking and colours.....	15
10.1 Designation	15
10.2 Marking	15
10.3 Colours.....	16
11 Delivery conditions	16
11.1 Packaging.....	16
11.2 Labelling.....	16
11.3 Delivery lengths.....	16
12 Storage	16
Bibliography	17