

# DIN EN 4533-003:2008-02 (D)

Luft- und Raumfahrt - Faseroptische Systemtechnik - Handbuch - Teil 003: Verfahren zur Fertigung und Installation von Leitungsbündeln; Deutsche und Englische Fassung EN 4533-003:2006

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Überlegungen bei der ersten Konstruktionsphase.....	5
3.1 Allgemeines .....	5
3.2 Überlegungen bei der Systemkonstruktion.....	6
3.2.1 Ausstattung mit Steckverbindern und verfügbare Leistung .....	6
3.2.2 Die Nutzung von Redundanz.....	7
3.2.3 Ersatzkabel.....	7
3.2.4 Ruhende Fasern .....	8
3.3 Überlegungen zur Verlegung von Kabelbäumen .....	8
3.3.1 Allgemeines .....	8
3.3.2 Abtropfschleifen .....	8
3.3.3 Kreisförmige Wege.....	9
3.4 Sicherungs- und Befestigungsvorrichtungen.....	9
3.5 Schutzvorrichtungen.....	11
3.5.1 Allgemeines .....	11
3.5.2 Schutzrohr.....	12
3.6 Installationsverfahren .....	13
3.7 Unterstützung während der Lebensdauer .....	14
4 Herstellungsproblematik .....	15
4.1 Allgemeines .....	15
4.2 Handhabung.....	15
4.2.1 Allgemeines .....	15
4.2.2 Mindest-Biegeradien .....	16
4.2.3 Zusammenstellen der Leitungsbündel.....	17
4.3 Kabelkennzeichnungsverfahren .....	17
4.3.1 Kennzeichnungen.....	17
4.3.2 Wärmeschrumpfhüllen für Kennzeichnungen .....	17
4.4 Installation von Fasern im Schutzrohr .....	17
4.4.1 Allgemeines .....	17
4.4.2 Steckverbinder und Schutzrohre.....	18
5 Fertigung und Installation von Leitungsbündeln im Luftfahrzeug .....	18
5.1 Anschluss und Schutz der Endfläche.....	18
5.1.1 Allgemeines .....	18
5.1.2 Freie Steckverbinder .....	19
5.1.3 Fest angebrachte Steckverbinder.....	19
5.2 Durchziehen von LWL-Kabeln/Kabelbäumen durch Schutzrohre bei der Installation .....	19
5.3 Verlegung von LWL-Kabeln durch Druckgehäuse .....	20
5.4 Elektrisch/optisch.....	20
5.5 Zusätzliche Überlegungen.....	20
5.5.1 Kabelkennzeichnung.....	20
5.5.2 Lagerung von Kabeln.....	20