

**Inhalt**

	Seite
Vorwort .....	2
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe.....	6
4 Symbole und Abkürzungen .....	6
5 Lichtwellenleiter .....	6
5.1 Allgemeines .....	6
5.2 Dämpfung .....	6
5.3 Grenzwellenlänge .....	7
5.4 Lichtwellenleiter-Farbkennzeichnung .....	7
5.5 Polarisationsmodendispersion (PMD) .....	7
5.6 Grenzwellenlänge des Schaltkabels.....	7
6 Kabelelement.....	8
6.1 Vollader.....	8
6.2 Fasern mit zusätzlichem Schutz.....	8
6.3 Kammerelement .....	8
6.4 Lichtwellenleiter-Ader .....	9
6.5 Lichtwellenleiter-Band.....	9
7 Aufbau von Lichtwellenleiterkabeln .....	10
7.1 Allgemeines .....	10
7.2 Verseilung der Kabelelemente .....	10
7.3 Füllung der Kabelseele .....	10
7.4 Zugentlastungselement .....	11
7.5 Feuchtigkeitssperre .....	11
7.6 Kabelmantel und Bewehrung .....	12
7.7 Mantelkennzeichnung.....	12
7.8 Wasserstoff.....	12
8 Verlege- und Betriebsbedingungen .....	13
8.1 Allgemeines .....	13
8.2 Eigenschaften von Kabelelementen für Spleißzwecke .....	13
9 Prüfungen an Lichtwellenleiterkabeln.....	15
9.1 Zugfestigkeit .....	16
9.2 Verlegeeigenschaften .....	16
9.3 Kabelbiegung.....	16
9.4 Querdruck .....	16
9.5 Temperaturwechsel .....	17
9.6 Alterung .....	17
9.7 Längswasserdichtigkeit (nur für gefüllte Kabel).....	17

	Seite
9.8 Strömungswiderstand (nur für ungefüllte Kabel) .....	17
9.9 Blitzschutz (für Kabel, die metallische Teile enthalten) .....	17
9.10 Besondere Verlegebedingungen für Luftkabel .....	17
10 Qualitätssicherung .....	18
Anhang A (informativ) Anleitung zur statistischen Spezifikation der Polarisationsmodendispersion von Lichtwellenleiterkabeln .....	19
A.1 Einführende Anmerkungen .....	19
A.2 Prüfvorrichtung.....	19
A.3 Prüfstück .....	19
A.4 Prüfverfahren .....	20
A.5 Berechnungen.....	20
A.5.1 Zusammenschalten einzelner Kabelabschnitte .....	20
A.5.2 Verfahren 1: PMD-Konstruktionswert .....	20
A.5.3 Verfahren 2: Größte DGD .....	23
A.5.4 Beziehung zwischen der PMD der Strecke nach Verfahren 1 und dem Verhalten digitaler Systeme .....	25
A.6 Ergebnisse .....	26
A.6.1 Angaben für jede Prüfung .....	26
A.6.2 Angaben auf Anfrage .....	26
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	27