

# DIN 58141-1:2011-12 (D/E)

Messung von faseroptischen Elementen - Teil 1: Bestimmung der Dämpfung von Lichtleitfasern; Text Deutsch und Englisch

Measurement of fiber optic elements - Part 1: Determination of attenuation of optical fibres; Text in German and English

---

Inhalt/Contents	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Kurzbeschreibung des Verfahrens .....	6
4 Bezeichnung des Verfahrens .....	6
5 Messgeräte und Hilfsmittel .....	8
5.1 Lichtquelle .....	8
5.2 Spektrale Filterung der Strahlung .....	8
5.3 Einkoppeloptik .....	10
5.4 Faserhalterungen .....	10
5.5 Unterdrückung von Lichtführung im Fasermantel .....	10
5.6 Detektorsystem .....	10
5.7 Signalverarbeitung .....	10
5.8 Messumgebung .....	10
6 Vorbehandlung der Probe .....	10
6.1 Präparation der Faserendflächen .....	10
6.2 Überprüfung der Faserendflächenqualität .....	12
7 Durchführung der Messung .....	12
7.1 Messprinzip .....	12
7.2 Messvorgang .....	12
8 Auswertung .....	12
9 Messbericht .....	14
Literaturhinweise .....	16

<b>Foreword</b> .....	<b>5</b>
<b>1</b> <b>Scope</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b> <b>Normative references</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b> <b>Principle</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b> <b>Designation of procedure</b> .....	<b>7</b>
<b>5</b> <b>Measurement devices and auxiliary tools</b> .....	<b>9</b>
5.1 <b>Light source</b> .....	<b>9</b>
5.2 <b>Spectral filtering of light</b> .....	<b>9</b>
5.3 <b>Launching optics</b> .....	<b>11</b>
5.4 <b>Fiber holders</b> .....	<b>11</b>
5.5 <b>Suppression of light guidance in the fiber cladding</b> .....	<b>11</b>
5.6 <b>Detector system</b> .....	<b>11</b>
5.7 <b>Signal processing</b> .....	<b>11</b>
5.8 <b>Measurement environment</b> .....	<b>11</b>
<b>6</b> <b>Pre-treatment of the specimen</b> .....	<b>11</b>
6.1 <b>Preparation of the fiber end faces</b> .....	<b>11</b>
6.2 <b>Validation of the quality of the fiber end face</b> .....	<b>13</b>
<b>7</b> <b>Procedure</b> .....	<b>13</b>
7.1 <b>Principle of the measurement</b> .....	<b>13</b>
7.2 <b>Measuring procedure</b> .....	<b>13</b>
<b>8</b> <b>Evaluation</b> .....	<b>13</b>
<b>9</b> <b>Measurement report</b> .....	<b>15</b>
<b>Bibliography</b> .....	<b>17</b>