DEUTSCHE NORM

April 2012

DIN 58141-3

ICS 33.180.10

Ersatz für
DIN 58141-3:1989-06

Messung von faseroptischen Elementen – Teil 3: Bestimmung des effektiven Öffnungswinkels von Lichtleitern; Text in Deutsch und Englisch

Measurement of fiber optic elements –
Part 3: Determination of acceptance angle of light guides;
Text in German and English

Mesurage d'éléments en fibre optique –
Partie 3: Détermination de l'angle effectif d'admission des conducteurs de lumière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Feinmechanik und Optik (NAFuO) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Kurzbeschreibung des Verfahrens ... 6

3 Bezeichnung des Verfahrens ... 6

4 Messgeräte und Hilfsmittel ... 6
4.1 Strahlungsquelle, Filter ... 6
4.2 Bestrahlungsoptik ... 6
4.3 Faserhalterungen ... 6
4.4 Empfängersystem ... 8
4.5 Signalverarbeitung ... 8

5 Vorbehandlung der Probe ... 8

6 Durchführung der Messung ... 10
6.1 Messprinzip ... 10
6.2 Messvorgang ... 10
6.2.1 Einsetzen der Probe in Messaufbau ... 10
6.2.2 Messung ... 12

7 Auswertung ... 12

8 Messbericht ... 14

Literaturhinweise ... 16

Contents

Page

Foreword 5
1 Scope 7
2 Principle 7
3 Designation of procedure 7
4 Measurement devices and auxiliary tools 7
4.1 Radiation source, filter 7
4.2 Radiation optics 7
4.3 Fiber mountings 7
4.4 Receiver system 9
4.5 Signal processing 9
5 Pre-treatment of the specimen 9
6 Procedure 11
6.1 Measuring principle 11
6.2 Measuring procedure 11
6.2.1 Assemble specimen into test setup 11
6.2.2 Measurement 13
7 Evaluation 13
8 Measuring report 15
Bibliography 17