

DIN EN ISO 21254-2:2011-10 (D)

Laser und Laseranlagen - Prüfverfahren für die laserinduzierte Zerstörschwelle - Teil 2: Bestimmung der Zerstörschwelle (ISO 21254-2:2011); Deutsche Fassung EN ISO 21254-2:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Prüfverfahren	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 1-auf-1-Prüfverfahren	6
4.2.1 Allgemeines	6
4.2.2 Prüfparameter	6
4.2.3 Verfahren	7
4.2.4 Auswertung	7
4.3 S-auf-1-Prüfverfahren	8
4.3.1 Allgemeines	8
4.3.2 Prüfparameter	8
4.3.3 Verfahren	8
4.3.4 Auswertung	8
5 Präzision	12
6 Prüfbericht	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 1-auf-1-Prüfung	13
6.3 S-auf-1-Prüfung	13
Anhang A (informativ) Beispiel eines Prüfablaufes (1-auf-1-Prüfung)	14
A.1 Allgemeines	14
A.2 Beginn des Messverfahrens	14
A.2.1 Gesamtanzahl der Prüforte, N_{ts}	14
A.2.2 Anzahl der Energiedichtestufen n_{steps} , Wahrscheinlichkeitsauflösung, P_{res} Anzahl beschädigter Prüforte, n_{sites}	15
A.2.3 Größtes und kleinstes Energiedichteniveau, H_{top} und H_{bottom}	17
A.2.4 Auflösung der Energiedichte, δH	17
A.3 Prüfverfahren	18
A.4 Auswertung der Prüfung	20
Anhang B (informativ) Beispiel für einen Prüfbericht einer 1-auf-1-Prüfung	22
Anhang C (informativ) Beispiel eines Prüfablaufes (S-auf-1-Prüfung)	26
C.1 Allgemeines	26
C.2 Beginn des Messverfahrens	26
C.2.1 Prüfparameter	26
C.2.2 Gesamtanzahl der Prüforte, N_{ts}	27
C.2.3 Mindestanzahl von Pulsen, N_L	27
C.2.4 Energieauflösung, δQ	27
C.2.5 Anpassfunktion, $P_N(Q)$, und Unsicherheit, δ_N	27
C.3 Anfangsprüfung	28

C.4	Prüfverfahren	28
C.5	Auswertung	29
Anhang D (informativ)	Beispiel für einen Prüfbericht einer S-zu-1-Prüfung.....	30
Anhang E (informativ)	Extrapolationsverfahren für S-auf-1-Prüfungen	36
Anhang F (informativ)	Umrechnung von Zerstörungsdaten in Zerstörungsdichte.....	38
Literaturhinweise		41