

E DIN EN ISO 11146-1:2020-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-04-24

Laser und Laseranlagen - Prüfverfahren für Laserstrahlabmessungen, Divergenzwinkel und Beugungsmaßzahlen - Teil 1: Stigmatische und einfach astigmatische Strahlen (ISO/DIS 11146-1:2020); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 11146-1:2020

Lasers and laser-related equipment - Test methods for laser beam widths, divergence angles and beam propagation ratios - Part 1: Stigmatic and simple astigmatic beams (ISO/DIS 11146-1:2020); German and English version prEN ISO 11146-1:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Koordinatensysteme	12
5 Kurzbeschreibung der Verfahren	12
5.1 Gültigkeit.....	12
5.2 Strahlabmessungen und Strahldurchmesser.....	12
5.3 Divergenzwinkel.....	12
5.4 Beugungsmaßzahlen.....	12
5.5 Kombinierte Messung der Taillenlagen, Strahlabmessungen, Divergenzwinkel und Beugungsmaßzahlen.....	13
6 Messaufbau und Prüfgerät	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Vorbereitung.....	13
6.3 Kontrolle der Umgebung.....	13
6.4 Detektorsystem.....	13
6.5 Strahlformende Optiken und optische Abschwächer.....	14
6.6 Fokussiersystem.....	14
7 Messung der Strahlabmessungen und des Strahldurchmessers	15
7.1 Prüfverfahren.....	15
7.2 Auswertung	15
8 Divergenzwinkelmessung	17
8.1 Prüfverfahren.....	17
8.2 Auswertung	17
9 Kombinierte Bestimmung von Taillenlagen, Strahlabmessungen, Divergenzwinkel und Beugungsmaßzahlen	17
10 Prüfbericht	19
Literaturhinweise	23