

Pressemitteilung

Diffraktive optische Elemente im Vergleich

Stable Top oder Top Hat

Beim Einsatz von Hochleistungslasern werden immer mehr diffraktive optische Elemente eingesetzt. Die Erzeugung einer homogenen Intensitätsverteilung (Top Hat) beim Laserstrahl ist gerade bei industriellen Anwendungen sehr schwierig. Die Anforderungen an den Eingangsstrahl sind beim Einsatz von Top Hat Elementen hoch. Neben der exakten Spezifizierung muss eine extreme Positioniergenauigkeit gewährleistet sein. Geringe Schwankungen führen direkt zu einer Verschlechterung des Strahlprofils.

Aus diesem Grund wurde das Produkt von Holo/OR weiterentwickelt. Nun sind so genannte Stable Top Elemente verfügbar, welche die positiven Eigenschaften der guten Homogenität eines Top Hats mit der Flexibilität eines Homogenisierers vereinen. Stable Tops haben steilere Flanken im Randbereich und sind sowohl unempfindlicher gegenüber x-/y-Positionierung als auch gegenüber des Eingangsstrahls. Dafür nimmt man eine gewisse Welligkeit und eine Erhöhung im Kantenbereich in Kauf.

Stable Tops können kundenspezifisch für alle Wellenlängen, typischerweise von 355 nm bis 10,6 µm, entwickelt werden. Erste Standardelemente für 10,6 µm, 1064 nm und 532 nm sind erhältlich. Der Vertrieb der diffraktiven Optiken erfolgt über LASER COMPONENTS.

Weitere Informationen

<http://www.lasercomponents.com/de/produkt/diffraktive-elemente-zur-strahlprofil-aenderung/>

Messen

Analytica 2012, 17.-20.04.2012, Neue Messe München, **Stand A2.400A**
Optatec 2012, 22.-25.05.2012, Messe Frankfurt, **Stand E01**
Sensor + Test 2012, 22.-24.05.2012, Messe Nürnberg, **Stand 12-426**

Das Unternehmen

LASER COMPONENTS hat sich auf die Entwicklung, Herstellung sowie den Vertrieb von Komponenten und Dienstleistungen für die Lasertechnik und Optoelektronik spezialisiert. Seit 1982 steht das Unternehmen seinen Kunden mit Verkaufsniederlassungen in vier Ländern zur Verfügung. Die Eigenproduktion an drei Standorten in Deutschland, Kanada und den USA wird seit 1986 verfolgt und macht etwa die Hälfte des Umsatzes aus. Derzeit beschäftigt das Familienunternehmen weltweit über 130 Mitarbeiter.

Bei Veröffentlichung Belegexemplar erbeten.