

Diffraktive Vortex-Phasenplatte, 1030 nm, 25,4 mm Durchmesser



HOLO/OR Diffractive Vortex Phase Plates

Produkt #14-743 **1 In Stock**

⊖ 1 ⊕ €4.990⁰⁰

+ WARENKORB

Mengenrabatte	
Stk. 1+	€4.990,00 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Physikalische und mechanische Eigenschaften

22.9 Freie Apertur CA (mm):

25.40 +0.05/-0.15 Durchmesser (mm):

3.00 ±0.1 Dicke (mm):

Optische Eigenschaften

Beschichtung:

Laser V-Coat (1030nm)

Designwellenlänge DWL (nm):
1030

Substrat:
[Fused Silica](#) (Corning 7980)

Mode Eingangsstrahl:
SMTEM₀₀

Gesamteffizienz (%):
95

Topologische Quantenzahl:
1

Äußere Ringgröße (Beugungsgrenze):
2.02

Zerstörschwelle, Referenz:
[See Link for More Details](#)

Konformität mit Standards

RoHS 2015:
[Konform](#)

Konformitätszertifikat:
[Anzeigen](#)

Reach 233:
[Konform](#)

Gewünschte Spezifikationen nicht dabei?

Edmund Optics bietet einen umfangreichen kundenspezifischen Fertigungsservice für Optik- und Bildverarbeitungskomponenten an, speziell hergestellt für Ihre Anwendungsanforderungen. Wir ermöglichen flexible Lösungen für Ihre Bedürfnisse – von der Prototypenphase bis zur Serienfertigung. Unsere erfahrenen IngenieurInnen freuen sich auf die Zusammenarbeit und unterstützen Sie bei jedem Projektschritt.

Unser Service beinhaltet:

- Kundenspezifische Abmessungen, Materialien und mehr
- Hochpräzise Oberflächenqualität und -ebenheit
- Enge Toleranzen und komplexe Formen
- Skalierbare Produktion – vom Prototypen zur Serie

Erfahren Sie mehr über unsere [kundenspezifischen Fertigungsmöglichkeiten](#) oder senden Sie [hier](#) eine Anfrage.

Produktdetails

- Konvertiert Gaußstrahlen in Energieringe
- Vortex-Phasenplatten für Laser mit 532 und 1030 nm verfügbar
- Kompatibel mit kollimierten gaußschen Einzelmoden-Eingangsstrahlen

HOLO/OR Diffraktive Vortex-Phasenplatten sind diffraktive optische Elemente (DOE), die einen Eingangsstrahl von einem Gaußprofil in einen Ring umwandeln. Diese optischen Elemente bestehen aus spiralförmigen Phasenschritten, welche die Phase des transmittierten Strahls beeinflussen. Eine [optische Linse](#) kann eingesetzt werden, um den erzeugten Energiering zu fokussieren, während das Strahlprofil erhalten bleibt. HOLO/OR Diffraktive Vortex-Phasenplatten wurden für den Einsatz mit kollimierten Einzelmoden-Gaußstrahlen (TEM₀₀) entwickelt und wandeln diese in eine achsensymmetrische TEM₀₁ Mode um. Die Phasenplatten sind für Nd:YAG-Laser mit 532 nm und Yb:YAG-Laser mit 1030 nm verfügbar. Typische Anwendungen sind Koronografen, Astronomie, hochauflösende Mikroskopie, Laserstrahlschweißen, optische Pinzetten und Quantenoptik.

Bitte beachten Sie: Diffraktive optische Elemente können nicht außerhalb ihrer Designwellenlänge eingesetzt werden. Die Leistung von diffraktiven optischen Elementen wird vermindert, wenn sie mit Öl oder anderen Substanzen verschmutzt sind. Es wird empfohlen bei der Handhabung dieser Optiken stets [Handschuhe oder Fingerschutz](#) zu tragen.

Edmund Optics bietet verschiedene diffraktive optische Elemente von HOLO/OR für Laseranwendungen an:

- **Diffraktive Diffusoren:** Werden verwendet, um einen Eingangslaserstrahl in eine definierte Form mit homogenisierter Verteilung umzuwandeln.
- **Diffraktive Strahlteiler:** Werden verwendet, um einen Eingangslaserstrahl in eine 1D-Reihe oder eine 2D-Matrix aufzuteilen.
- **Diffraktive Strahlformer:** Werden verwendet, um einen Laserstrahl mit nahezu gaußförmigem Strahlprofil in einen Strahl mit bestimmter Form und gleichförmiger Flat-Top-Intensitätsverteilung umzuwandeln.
- **Diffraktive Strahl-Sampler:** Werden verwendet, um einen Eingangslaserstrahl zu transmittieren und zusätzlich zwei Strahlen höherer Beugungsordnung zu erzeugen, die zur Strahlüberwachung von Hochleistungslasern genutzt werden können.
- **Diffraktive Axikons:** Werden verwendet, um einen Eingangslaserstrahl in einen Bessel-Strahl umzuwandeln, der ringförmig fokussiert werden kann.
- **Diffraktive Vortex-Phasenplatten:** Werden verwendet, um einen Gaußstrahl in einen ringförmigen Strahl umzuwandeln.