



回折型ガウシアン・ジェネレータ



ガウシアン・プロファイルは、明瞭で連続した滑らかなエッジを持っています。そのため、レーザーによるオーバーラップ加工に適しています。エキシマレーザーや窒素レーザー、半導体レーザーなどの高出力レーザーの強度分布はガウシアンでない上、不安定でレーザーの状態によって強度分布が変化します。

イエナオプティックOS社の回折型ガウシアン・ジェネレータは、ガウシアンでないレーザー光をファーフールドでガウシアン強度分布を持つレーザー光へ変換します。集光レンズで焦点面に集光するガウシアン光のスポット径は、「ガウシアン・拡がり角×レンズの焦点距離」で求められます。

特長

- ・再現性のあるガウシアンプロファイル
- ・高ガウシアンフィット
- ・高効率
- ・UVからNIRまで利用可能
- ・高耐パワー
- ・単一光素子
- ・入射光の形状やアライメントの誤差に依存しない
- ・短納期でカスタム設計可能

アプリケーション

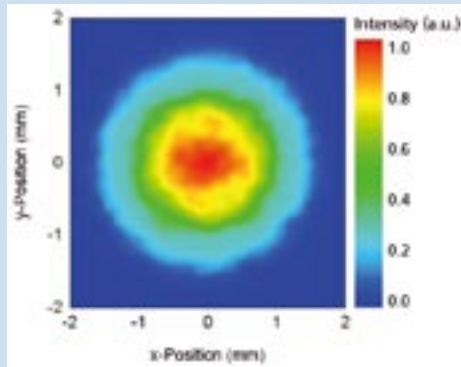
- ・医療用レーザートリートメント (例. エキシマレーザー)
- ・レーザー物質加工
- ・印刷技術
- ・測定システム

回折型ガウシアン・ジェネレータ

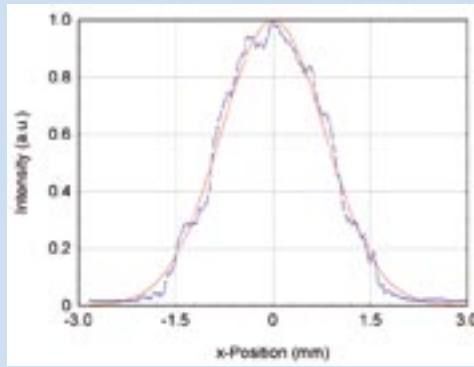
仕様

効率：	80 ~ 90 % (グレードによる)
ガウシアン形状からの偏差：	< 10% (FWHM)
出力NA：	0.001 ~ 0.5
開口径：	5 ~ 120 mm
レーザ波長：	193 nm ~ 2.5 μ m
硝材：	グレード融解石英
AR コート：	レーザラインまたはブロードバンド
製品ナンバー：	029116

ガウシアン・ジェネレータによる一般的な強度分布 @ 193nm



CCDカメラ像



強度分布

< 入射レーザ光 >

ビーム径： $3 \times 6 \text{ mm}^2$
ダイバージェンス： $2 \times 1 \text{ mrad}$

< 結果 >

ガウシアンプロファイル
からの偏差： < 10%(FWHM)

効率： 85 %
真円度： 1: 1.1
開き角： 4 mrad

※仕様は予告なく変更することがあります。(2011年9月現在)