

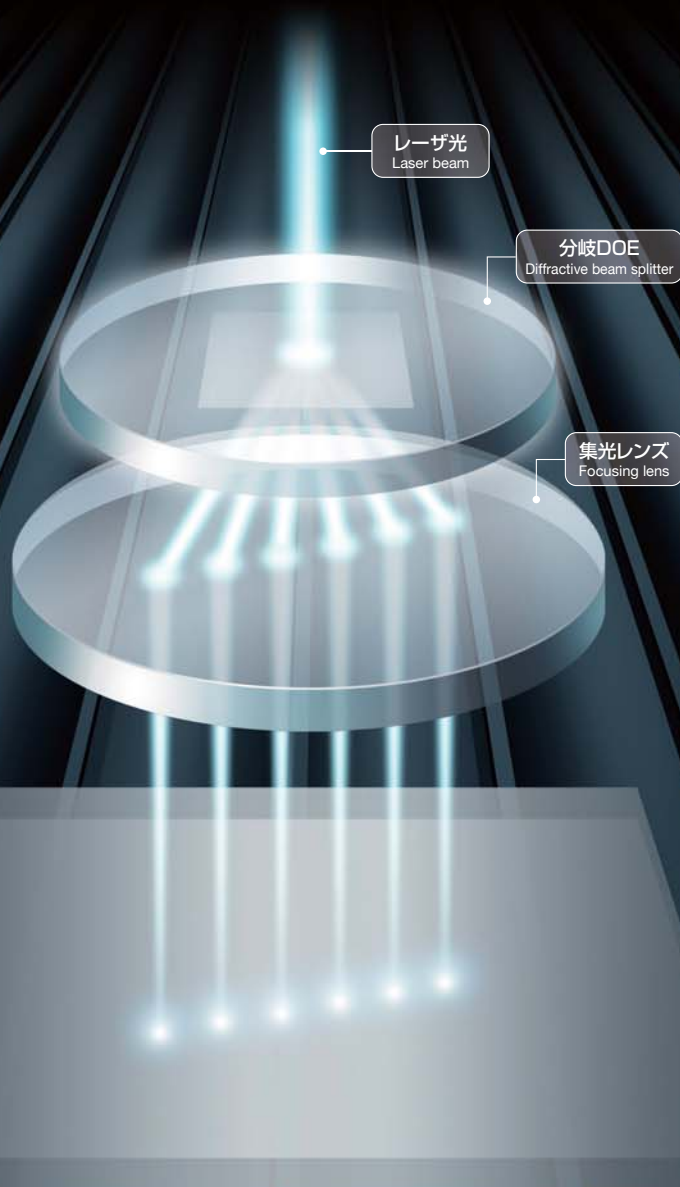
[Diffractive Optical Element]

分岐DOE

Diffractive Beam Splitter 第2版

レーザ光を複数に分岐し、 レンズと組み合わせることで多点同時集光を実現!!

Splits a single laser beam into multiple beams,
and realizes simultaneous focusing on multiple points by combining lenses!!

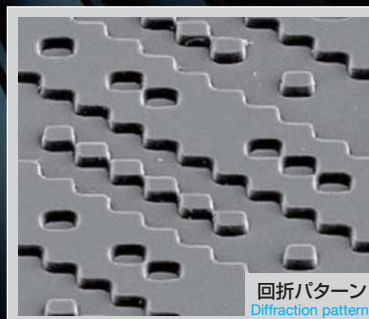
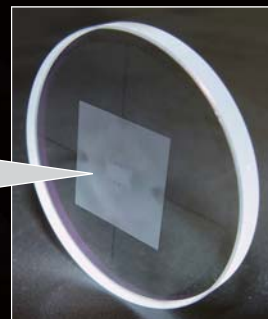

 レーザ光
Laser beam

 分岐DOE
Diffractive beam splitter

 集光レンズ
Focusing lens

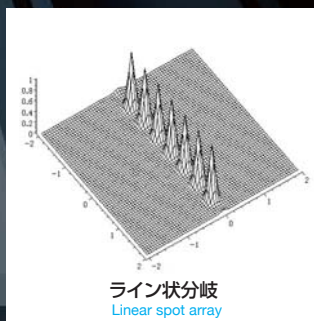
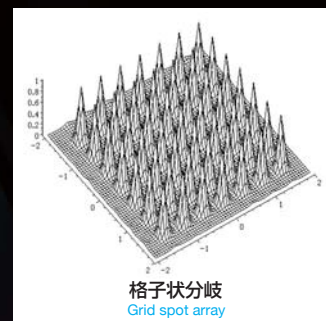
1 独自の設計技術により、 様々な分岐パターンに対応可能!

Can handle a variety of splitting patterns using our unique design technology!

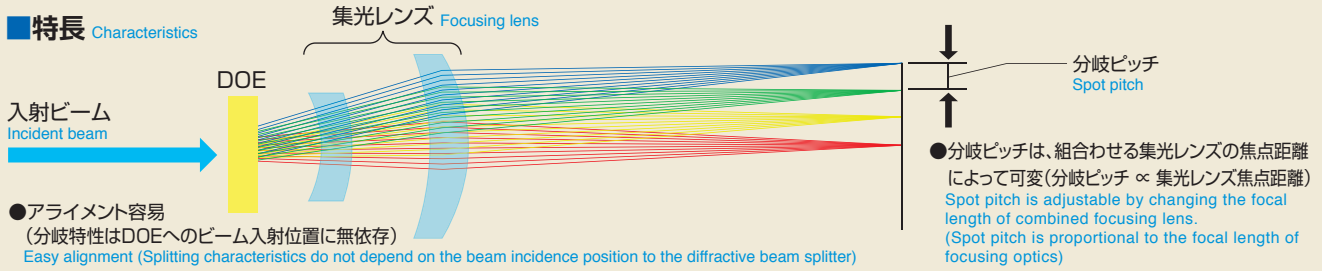

 回折パターン
Diffraction pattern


2 同時多点穴あけ、複数ライン切断、 スクライブ加工に最適!

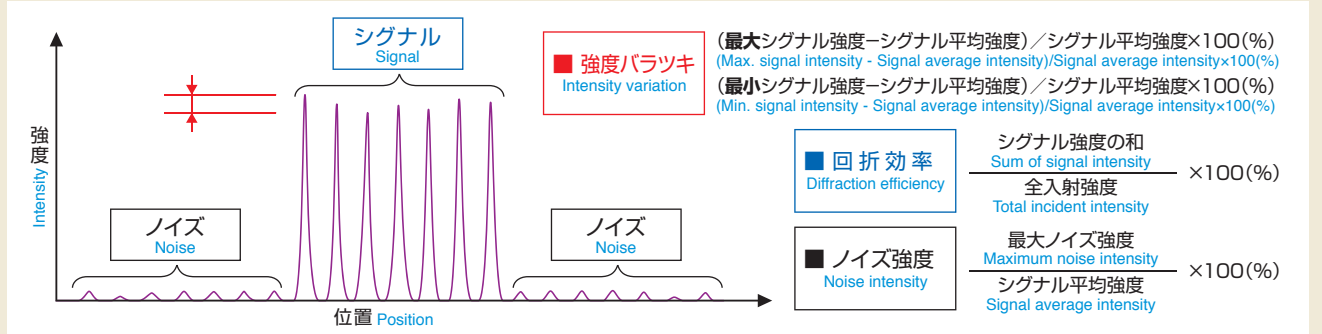
Ideal for simultaneous multi-point hole drilling, multiple line cutting and scribe processing!


 ライン状分岐
Linear spot array

 格子状分岐
Grid spot array

特長 Characteristics



●アライメント容易
(分岐特性はDOEへのビーム入射位置に無依存)
Easy alignment (Splitting characteristics do not depend on the beam incidence position to the diffractive beam splitter)



注1)ノイズによって高角度にビームが散乱されますので、安全のため適切なカバーで周囲を遮蔽するなどして使用ください。
Note 1) Beams are scattered to high angles due to noise, so to ensure safety, please use while taking measures such as shielding the surrounding area with an appropriate cover.

標準品ラインナップ Standard Model Lineup

型番 Catalogue No.	波長 Wavelength	分岐数 Number of Spot	ピッチ(mm) Pitch(mm)		レンズ 焦点距離 Effective Focal Length	分岐特性(光学設計値) Optical properties (in design)			材質 Material	サイズ(mm) Size	
			X方向 X direction	Y方向 Y direction		回折効率 Diffraction Efficiency	ばらつき Variation	ノイズ Noise		直径×厚み Diameter x Thickness	
DBS001	10.6μm	8×1	0.500	—	127mm	68%	±1%	< 5%	ZnSe	50.8×5.08	
DBS002		6×6	0.701	0.701		71%	±2%	< 4%			
DBS003		8×1	0.443	—		68%	±1%	< 5%			
DBS004	1064nm	4×1	2.660	—	100mm	57%	±1%	< 4%	石英 Quartz	50×5	
DBS005		8×1	0.540	—		57%	±2%	< 2%			
DBS006		6×6	0.333	0.333		71%	±2%	< 4%			
DBS007	633nm	4×1	1.583	—	100mm	57%	±1%	< 4%	石英 Quartz	50×5	
DBS008		8×1	0.321	—		57%	±2%	< 2%			
DBS009		6×6	0.198	0.198		71%	±2%	< 4%			
DBS010	532nm	4×1	1.330	—	100mm	57%	±1%	< 4%	石英 Quartz	50×5	
DBS011		8×1	0.270	—		57%	±2%	< 2%			
DBS012		6×6	0.166	0.166		71%	±2%	< 4%			
DBS013	355nm	4×1	0.888	—	100mm	57%	±1%	< 4%	石英 Quartz	50×5	
DBS014		8×1	0.180	—		57%	±2%	< 2%			
DBS015		6×6	0.111	0.111		71%	±2%	< 4%			

※反射防止 (AR) コート付 (透過率99%以上)
With anti-reflection (AR) coating (transmission factor 99% or higher)
上記仕様以外にも分岐数、配置をカスタム設計可能 (任意の格子点上に配置)
In addition to the above specifications, the splitting count and arrangement can be custom designed (laid out at desired grid points)
対応レーザー波長: 10.6μm (CO₂レーザー) ~ 1064nm (YAGレーザー基本波) ~ 266nm (YAGレーザー4倍波)
Compatible laser wavelengths: 10.6μm (CO₂ laser), up to 1064nm (YAG laser fundamental wave), up to 266nm (YAG laser 4th harmonic)



- 火中に廃棄しないこと。Do not dispose by incineration.
- 酸、アルカリに浸さないこと。Do not dip in acid or alkali.
- レンズは酸やアルカリとは区別して保管してください。Please store away from acid and alkali.
- 廃棄の際は、都道府県指定の産業廃棄物処理業者に処理を委託してください。Disposal should be in compliance with all applicable laws and regulations.

住友電気工業株式会社

ハードメタル事業部 〒664-0016 兵庫県伊丹市昆陽北1-1-1 TEL(072)772-4531
Sumitomo Electric Industries, Ltd. FAX(072)772-4595
Hardmetal Division
Global Marketing Department 1-1-1, Koyakita, Itami, Hyogo 664-0016, Japan TEL+81-(72)-772-4535 FAX+81-(72)-771-0088

TOKYO 直営営業部 東京営業グループ ☎(03)6406-2635 名古屋営業グループ ☎(052)963-2841 大阪営業グループ ☎(06)6221-3600
流通販売部 東京市販グループ ☎(03)6406-2636 名古屋市販グループ ☎(052)963-2880 大阪市販グループ ☎(06)6221-3700

住友電工ツールネット株式会社 製造元 住友電工ハードメタル株式会社
営業部 東京 ☎(03)6406-2814 中部 ☎(052)209-6285 大阪 ☎(06)6221-3900

切削工具の最新情報を発信中 <<<
<http://www.sumitool.com> フリーダイヤル 110番 0120-159110
[夜間相談サービス] 9:00~12:00, 13:00~17:00 (土・日・祝日を除く)