

ラジアル/アジマル 軸対称偏光素子 / S-wave plate

S-waveplateは直線偏光の入射光をラジアル偏光(放射状)もしくはアジマル偏光(同心円状)に変換することができる複屈折素子です。また、円偏光での光渦(ボルテックス)のビームを生成することもできます。

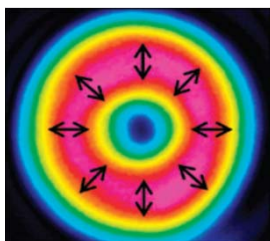
素子は100%に近い偏光効率を持ち、セグメントを縫い合せたような構造ではないので中心部も使用できます。接着材も使用していないため高いダメージしきい値を保有します。



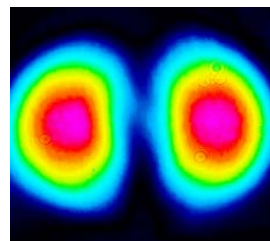
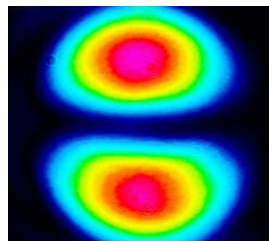
材質	UVFS
寸法公差	+0/-0.1mm
厚み公差	±0.1mm
有効径	φ 6~10mm (φ 10mm以上はご相談ください)
スクラッチ - ディグ	20-10
波面収差(TWD)	$\lambda / 8 @ 632.8 \text{ nm}$
平行度	< 30arcsec
AR/ARコーティング	オプションで可能です。ご相談ください。

用途

- ・レーザ加工
 - 小さいスポット径に可能 (NA > 0.9を使用した場合)
 - すべての加工方向に対して同一の加工特性
 - すべての加工方向において同じ加工速度
 - 焦点のリング状の強度分布を有効にする (at NA < 0.8)
 - 加工速度の向上
- ・光ピンセット
 - トラッピング力の増加など
 - 周囲に対して低屈折率での粒子トラップ
- ・STED顕微鏡
- ・ファイバレーザのキャビティ内偏光制御素子 (ラジアル偏光出力ビーム生成)
- ・スピンホール効果の観測



S-waveplate後の偏光ビーム強度分布(TEM01 mode)
左はラジアル、右はアジマス



S-waveplate+直線偏光素子後の偏光強度分布
左は0°、右は90°

ラジアル/アジマル 軸対称偏光素子 / S-wave plate

型式	波長	有効径	透過率	サイズ	オプション
	(nm)	(mm)	(%)	(mm)	AR/ARコート
RPC-1550-02	1550	φ 2.0	> 90%	φ 25.4 x 3	可
RPC-1550-04	1550	φ 4.0	> 90%	φ 25.4 x 3	可
RPC-1550-06	1550	φ 6.0	> 90%	φ 25.4 x 3	可
RPC-1550-08	1550	φ 8.0	> 90%	φ 25.4 x 3	可
RPC-1550-10	1550	φ 8.0	> 90%	φ 25.4 x 3	可
RPC-1030-02	1030/1064	φ 2.0	> 90%	φ 25.4 x 3	可
RPC-1030-04	1030/1064	φ 4.0	> 90%	φ 25.4 x 3	可
RPC-1030-06	1030/1064	φ 6.0	> 90%	φ 25.4 x 3	可
RPC-1030-08	1030/1064	φ 8.0	> 90%	φ 25.4 x 3	可
RPC-1030-10	1030/1064	φ 8.0	> 90%	φ 25.4 x 3	可
RPC-800-02	780/800	φ 2.0	> 85%	φ 25.4 x 3	可
RPC-800-04	780/800	φ 4.0	> 85%	φ 25.4 x 3	可
RPC-800-06	780/800	φ 6.0	> 85%	φ 25.4 x 3	可
RPC-800-08	780/800	φ 8.0	> 85%	φ 25.4 x 3	可
RPC-800-10	780/800	φ 8.0	> 85%	φ 25.4 x 3	可
RPC-632-02	632	φ 2.0	> 80%	φ 25.4 x 3	可
RPC-632-04	632	φ 4.0	> 80%	φ 25.4 x 3	可
RPC-632-06	632	φ 6.0	> 80%	φ 25.4 x 3	可
RPC-632-08	632	φ 8.0	> 80%	φ 25.4 x 3	可
RPC-515-02	515/532	φ 2.0	> 80%	φ 25.4 x 3	可
RPC-515-04	515/532	φ 4.0	> 80%	φ 25.4 x 3	可
RPC-515-06	515/532	φ 6.0	> 80%	φ 25.4 x 3	可
RPC-515-08	515/532	φ 8.0	> 80%	φ 25.4 x 3	可
RPC-515-10	515/532	φ 8.0	> 80%	φ 25.4 x 3	可
RPC-488-02	488	φ 2.0	> 75%	φ 25.4 x 3	可
RPC-488-04	488	φ 4.0	> 75%	φ 25.4 x 3	可
RPC-488-06	488	φ 6.0	> 75%	φ 25.4 x 3	可
RPC-488-08	488	φ 8.0	> 75%	φ 25.4 x 3	可
RPC-343-02	343/355	φ 2.0	> 75%	φ 25.4 x 3	可
RPC-343-04	343/355	φ 4.0	> 75%	φ 25.4 x 3	可
RPC-343-06	343/355	φ 6.0	> 75%	φ 25.4 x 3	可
RPC-343-08	343/355	φ 8.0	> 75%	φ 25.4 x 3	可
RPC-343-10	343/355	φ 8.0	> 75%	φ 25.4 x 3	可

上記製品はノーコートの仕様です。ARコートをご希望の場合はオプションになります。別途ご相談ください。

ご希望の波長、サイズなどございましたら別途ご相談ください。