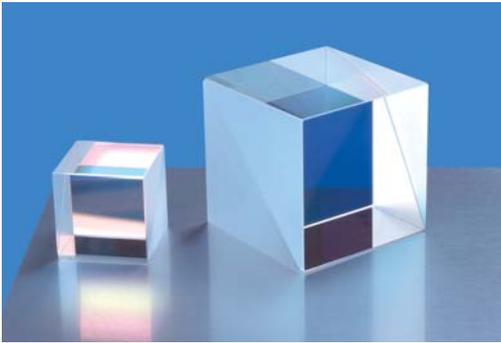




▶ オプティカルエレメント ▶ ビームスプリッタ

レーザー用キューブ型偏光ビームスプリッタ (LCBS)



↑ レーザー用キューブ型偏光ビームスプリッタ (LCBS)

材質	N-BK7 (517/642)
設計波長	下記に記載
外形公差	± 0.1mm
有効径	外形× 0.9
基板面精度	1/8 λ
表面品質 (キズ・ブツ)	40-20
ビーム偏角精度	± 3'
消光比	Tp/Ts > 1000 : 1 (@設計波長)
面取り	Max 0.3mm × 45°
透過効率	Tp > 95% (@設計波長)
反射効率	Rs > 99.5% (@設計波長)
反射防止膜 (一面当たり)	R < 0.25% (@設計波長)

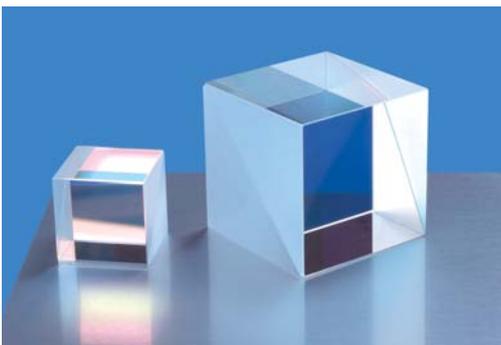
キューブ型ビームスプリッタを構成する直角プリズムに高精度のものを使用し、精密なレーザー用偏光分離素子としてデザインしました。He-Neレーザーや半導体レーザーの主要波長である632.8nm、780nm、850nm、およびYAGレーザーの主要波長である532nmと1064nmに最適化した偏光ビームスプリッタをご用意しました。(YAG用は、低出力レーザーに限定してご使用ください)。どの製品も入射面と出射面の四面全てにVコート(反射防止膜)が施されています。このコートにより、ゴースト像の発生を最小限に抑え、透過効率を最大にします。

■ レーザー用キューブ型偏光ビームスプリッタ (LCBS)

キューブ寸法 (mm)	488nm 製造中止	532nm	632.8nm	780nm	850nm	980nm 製造中止	1064nm
5.0	LCBS-5-488	LCBS-5-532	-	LCBS-5-780	LCBS-5-850	LCBS-5-980	-
10.0	LCBS-10-488	LCBS-10-532	LCBS-10-632	LCBS-10-780	LCBS-10-850	LCBS-10-980	LCBS-10-1064
12.5	LCBS-12.5-488	LCBS-12.5-532	-	LCBS-12.5-780	LCBS-12.5-850	LCBS-12.5-980	LCBS-12.5-1064
15.0	LCBS-15-488	LCBS-15-532	LCBS-15-632	LCBS-15-780	LCBS-15-850	LCBS-15-980	LCBS-15-1064
20.0	LCBS-20-488	LCBS-20-532	LCBS-20-632	LCBS-20-780	-	LCBS-20-980	LCBS-20-1064
25.0	LCBS-25-488	LCBS-25-532	LCBS-25-632	LCBS-25-780	LCBS-25-850	LCBS-25-980	LCBS-25-1064
35.0	-	LCBS-35-532	LCBS-35-632	LCBS-35-780	-	LCBS-35-980	-
50.0	LCBS-50-488	LCBS-50-532	LCBS-50-632	LCBS-50-780	LCBS-50-850	LCBS-50-980	LCBS-50-1064

製造中止 2020.3.2付

広帯域キューブ型偏光ビームスプリッタ (PCBS)



↑ 広帯域キューブ型偏光ビームスプリッタ (PCBS)

材質	N-SF11 (785/258)
設計波長	420-680nm (可視域タイプ) 700-1100nm (近赤外タイプ)
外形公差	+0.0 -0.1mm
有効径	外形× 0.9
基板面精度	1/8 λ
表面品質 (キズ・ブツ)	40-20
ビーム偏角精度	± 3'
消光比	Tp/Ts > 500 : 1 (@設計波長帯)
膜自身の透過効率	Tp > 90% (@設計波長帯)
膜自身の反射効率	Rs > 99% (@設計波長帯)
反射防止膜 (一面当たり)	R < 0.5% (@設計波長帯)

本製品は下記に示した設計波長帯であれば、どの波長でも500:1以上の消光比が得られます。設計波長帯は、420-680nmの可視域デザインと700-1100nmの近赤外デザインの2種類が選べます。どの製品も入射面と出射面の四面全てにマルチARコート(反射防止膜)が施されています。このコートにより、ゴースト像の発生を最小限に抑え、透過効率を最大にします。

なお近赤外タイプのB/Sは、使用しているガラス材自体の持つ内部透過特性により、設計波長短波長側では無視できない吸収があります。

■ 広帯域キューブ型偏光ビームスプリッタ (PCBS)

可視域 420-680nm	近赤外域 700-1100nm	キューブ寸法 (mm)
製品番号	製品番号	
PCBS-5V	PCBS-5N	5.0
PCBS-10V	PCBS-10N	10.0