

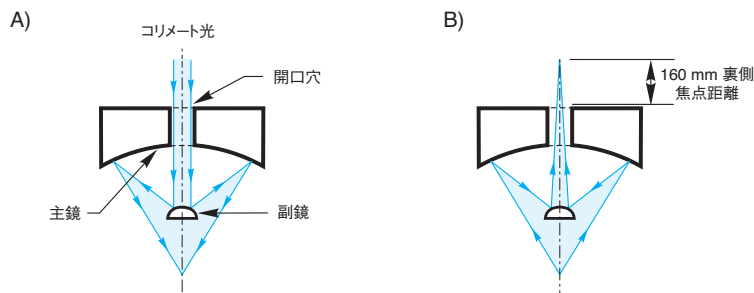
反射型顕微鏡用対物レンズ

Reflective Microscope Objectives



- 広帯域対応
- 長い作動距離
- 大きな開口数
- 色収差ゼロ
- コマ、球面、および非点収差は無視できる

Newportの反射型顕微鏡用対物レンズは、シュバルツシルト設計に基づいた逆カセグレンです。従って、色収差はゼロで、コマ、球面、および非点収差は無視できます。Newportは、アルミニウムによる広帯域コーティング、およびフッ化マグネシウム (MgF₂) によるオーバーコーティングの15倍と36倍の対物レンズを提供しています。これらのレンズは、200 nm ~ 20 μmに使用できます。ご要望に応じて157 ~ 195 nm用のMgF₂コート、および可視からIR領域用の金コートなどの特殊コーティングも可能です。



A) 反射型顕微鏡用対物レンズの代表的なフォーカシングアプリケーションの図
B) BFL160 mm対物レンズの裏側焦点面の図解

寸法

モデル	寸法 [in. (mm)]						
	A	B	C	D	E	F	G
50105-01	1.94 (49.3)	N/A	1.52 (38.6)	0.94 (24.0)	12.0°	23.6°	6.30 (160.0)
50105-02	1.94 (49.3)	0.383 (9.72)	1.52 (38.6)	0.94 (24.0)	12.0°	23.6°	N/A
50102-01	1.94 (49.3)	N/A	1.52 (38.6)	0.41 (10.4)	15.0°	30°	6.30 (160.0)
50102-02	1.94 (49.3)	0.212 (5.3)	1.52 (38.6)	0.41 (10.4)	15.0°	30°	N/A

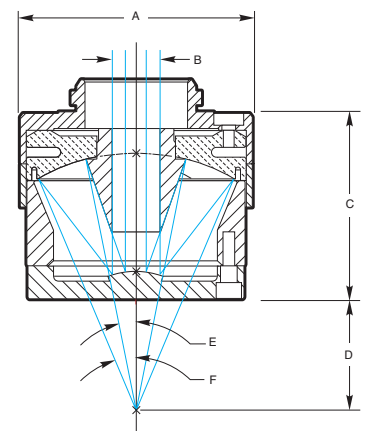
ネジ部0.800-36 RMS規格

発注のご案内

モデル	倍率	開口数	BFL (mm)	作動距離 (mm)	視野 (mm)	焦点距離 (mm)	吸収 (%)	第2ミラー径 (mm)
50105-01	15x	0.4	160	24.0	1.2	13.0	27	10.5
50105-02	15x	0.4	無限	24.0	1.2	13.0	27	10.5
50102-01	36x	0.52	160	10.4	0.5	5.4	17	5.6
50102-02	36x	0.52	無限	10.4	0.5	5.4	17	5.6

アプリケーション

- UV測定および顕微鏡
- スペシャルフィルタリング
- 顕微鏡写真
- レーザエネルギーデリバシステム
- FT-IR分光計



BFL無限のNewport反射型顕微鏡用対物レンズ図

ミラー

球面&非球面
レンズ

ビーム
スプリッター

波長板&偏光子

プリズム&
レトロリフレクタ

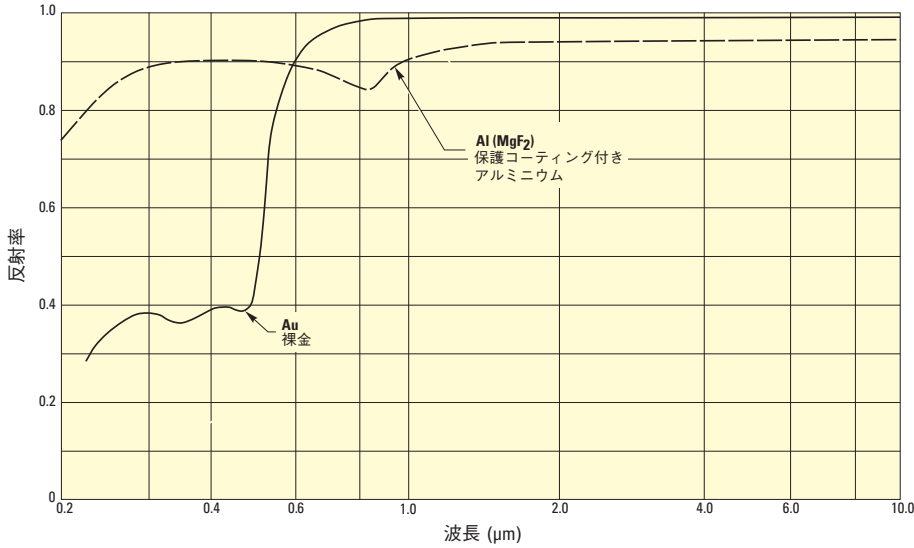
シリンドリカル&
アクロマティックレンズ

光学ウインドウ&
回折格子

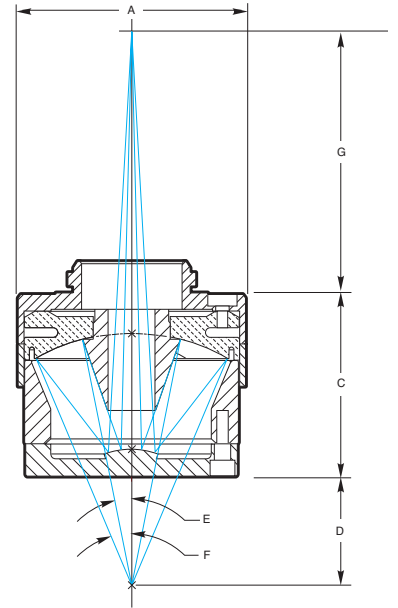
対物レンズ
ビームエキスパンダ

光学アセンブリ

クリーニング&
アクセサリ



代表的な金属反射コーティングの反射率曲線



Newport 160 nm BFL反射型顕微鏡用対物レンズの寸法図

Nd YAGレーザー用UV対物レンズ 3rd 4th



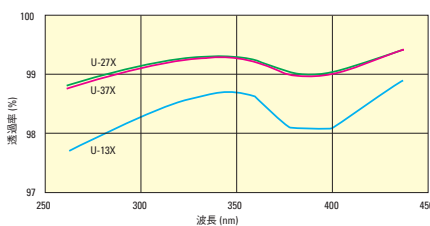
- 無限遠補正、レーザー用に最適
- UVフェーズドシリカレンズ
- 優れた波面品質
- 高い損傷しきい値

これらのレンズは後方共役点が無限遠となるように設計されており、UVレーザー用に最適です。コンピュータによって最適化された光学設計により、350 ~ 1064 nmにおける波面収差がλ/5以下という波面品質を実現しています。損傷しきい値は、1064 nmの12 nsecパルスの場合8J/cm²以上です。紫外域245-440 nmでの使用に適切なAR.10反射防止コーティングが標準で施されています。ハウジングには標準的な顕微鏡用対物レンズのネジ山が使用されており、取り付けも容易です。LaserClean 製法による高い洗浄工程。

発注のご案内

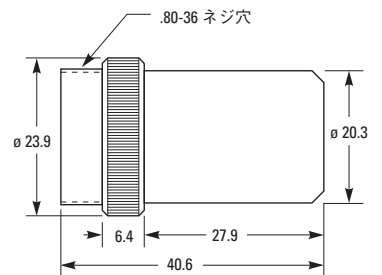
モデル	焦点距離 (mm)	開口数 (NA)	作動距離 (mm)	有効開口径 (mm)
U-13X-LC	11.53	0.13	6.82	3.00
U-27X-LC	5.77	0.13	3.50	1.50
U-37X-LC	3.41	0.11	2.42	0.75

設計波長365 nm



AR.10反射防止コーティング時の代表的な紫外透過率

U-13X



U-37X and U-27X

