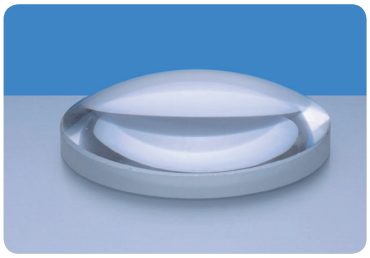
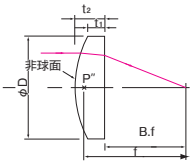
非球面レンズ

RoHS2 規制10物質 不含有品



▲精密ガラス非球面レンズ(ASL)

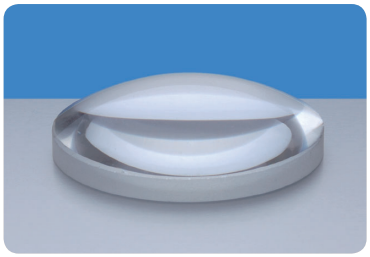
CNC制御の研削と研磨機による機械加工で製造される精密ガラス非球面レンズです。コンピュータ解析により最適化した光学的デザインにより、軸上球面収差をなくし、高次の光学的諸収差も最小限に抑えます。イメージング光学系への導入では、光学系のFナンバーを低くし、抜群の集光能力とフォーカシング性能を発揮します。
反射防止膜は、コートなしのレンズの他に可視域の波長帯で有効に機能するコート付レンズが選べます。



外形公差	+0.0 -0.1㎜
有効径	外形×0.9
表面品質(キズ-ブツ)	60-40
設計波長	587.6㎚
中心厚公差	±0.1㎜
偏芯公差	3′～5′

■精密ガラス非球面レンズ(ASL)

コートなし 製品番号	可視域マルチコーティング 製品番号	D(㎜)	f(㎜)	開口数(NA)	B.f(㎜)	t 1(㎜)	中心厚 t2(㎜)	材質	面精度 RMS(μm)
ASL-15-11.25	ASL-15-11.25V	15.0	11.25	0.66	6.85	1.9	7.00	L-BAL35	0.75
ASL-15-15	ASL-15-15V	15.0	15.00	0.50	11.54	2.0	5.50	L-BAL35	0.75
ASL-15-18.75	ASL-15-18.75V	15.0	18.75	0.40	15.92	1.8	4.50	L-BAL35	0.75
ASL-15-22.5	ASL-15-22.5V	15.0	22.50	0.33	19.98	1.8	4.00	L-BAL35	0.75
ASL-20-15	ASL-20-15V	20.0	15.00	0.66	90.16	3.1	9.60	L-BAL35	0.75
ASL-20-20	ASL-20-20V	20.0	20.00	0.50	15.19	3.4	8.00	L-BAL35	0.75
ASL-25-18.75	ASL-25-18.75V	25.0	18.75	0.66	12.46	1.6	10.00	L-BAL35	0.75
ASL-25-25	ASL-25-25V	25.0	25.00	0.50	20.28	1.7	7.50	L-BAL35	0.75
ASL-25-31.25	ASL-25-31.25V	25.0	31.25	0.40	27.16	2.0	6.50	L-BAL35	0.75
ASL-25-37.5	ASL-25-37.5V	25.0	37.50	0.33	33.72	2.3	6.00	L-BAL35	0.75
ASL-30-22.5	ASL-30-22.5V	30.0	22.50	0.66	13.75	4.6	14.40	L-BAL35	0.75
ASL-30-30	ASL-30-30V	30.0	30.00	0.50	22.99	4.8	11.70	L-BAL35	0.75
ASL-40-30	ASL-40-30V	40.0	30.00	0.66	20.60	2.6	15.50	L-BAL35	0.75
ASL-40-40	ASL-40-40V	40.0	40.00	0.50	30.68	6.4	15.50	L-BAL35	0.75
ASL-50-37.5	ASL-50-37.5V	50.0	37.50	0.66	25.74	3.2	19.40	L-BAL35	0.75
ASL-50-50	ASL-50-50V	50.0	50.00	0.50	38.33	8.0	19.40	L-BAL35	0.75



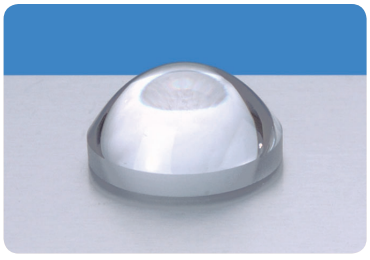
▲合成石英製精密ガラス非球面レンズ(SASL)

精密ガラス非球面レンズと同様に、回折限界性能を有する本レンズは、低自家蛍光の合成石英ガラスを基板に採用することにより、紫外領域において卓越した透光性能があります。低Fナンバーでデザインされているため、集光能力に優れています。また合成石英は、熱膨張係数も極めて低く、高温度下での使用にも最適です。

材質	合成石英(458/677)
外形公差	+0.0 -0.1㎜
有効径	外形×0.9
表面品質(キズ-ブツ)	60-40
設計波長	587.6㎚
中心厚公差	±0.1㎜
偏芯公差	3′～5′

■合成石英製精密ガラス非球面レンズ(SASL)

コートなし 製品番号	可視-紫外用マルチコーティング 製品番号	可視域マルチコーティング 製品番号	D(㎜)	f(㎜)	開口数(NA)	t1(㎜)	中心厚 t2(㎜)	B.f(㎜)	面精度 RMS(μm)
SASL-15-15	SASL-15-15U	SASL-15-15V	15.0	15.0	0.50	2.43	7.25	10.29	0.75
SASL-15-20	SASL-15-20U	SASL-15-20V	15.0	20.0	0.38	2.68	6.00	15.89	0.75
SASL-25-25	SASL-25-25U	SASL-25-25V	25.0	25.0	0.50	1.75	9.75	19.31	0.75
SASL-25-30	SASL-25-30U	SASL-25-30V	25.0	30.0	0.42	2.21	8.50	24.17	0.75



▲非球面コンデンサレンズ(AACL)

インコヒーレントな多色光照明光学系に用いられる非球面コンデンサレンズは、その集光用途においては特に優れた収差補正性能を持ちます。同等の性能を従来の球面レンズで実現するには、通常複数枚のレンズが必要となります。本非球面コンデンサレンズは、いずれも平凸形状で、平面はバフ研磨仕上げ、一方の凸面はモールド成型により製造されます。なおコンデンサ光学系として使用する際、レンズ2枚を必ずご使用ください。この時、2枚のレンズの凸面同士を向かい合わせ、エアコンタクトで配置します。なお本製品は反射防止膜は施されておりません。

レンズ外形(㎜)	15.0～24.0	27.0～50.0	60.0～75.0
表面品質(キズ-ブツ)	80-50	80-50	80-50
外形公差(㎜)	+0.1 -0.3	+0.2 -0.4	+0.3 -0.5
中心厚/コバ厚公差(㎜)	±0.20	±0.25	±0.50
偏芯公差	30′	25′	25′
焦点距離公差	±7%	±7%	±7%
使用上限温度	300℃	300℃	300℃

公差は代表値であり、保証値ではありません

■非球面コンデンサレンズ(AACL)

製品番号	D(㎜)	f(㎜)	Fナンバー	非球面外径(㎜)	有効径(㎜)	t 1(㎜)	中心厚t2(㎜)	材質
AACL-15-12	15.0	12.0	0.8	15.0	12.0	2.00	7.50	B270
AACL-24-18	24.0	18.0	0.8	24.0	20.0	1.60	10.40	B270
AACL-27-13	27.0	13.0	0.5	23.0	21.5	2.00	9.25	B270
AACL-35-26.2	35.0	26.2	0.7	32.0	31.0	4.00	13.90	B270
AACL-40-28	40.0	28.5	0.7	36.0	35.0	2.00	15.00	B270
AACL-50-37	50.0	37.0	0.7	47.0	46.0	2.00	16.70	B270
AACL-75-50	75.0	50.0	0.6	75.0	71.0	3.00	30.00	B270