

## 平凸レンズ Plano Convex Lens

平凸レンズは、正の焦点を持ち、像の拡大や集光用途に主に利用されます。カタログ掲載品はノーコートとなりますが、特注にて反射防止コート他の受注も受け賜ります。

This is a positive focal length and using as magnifying and condensing.

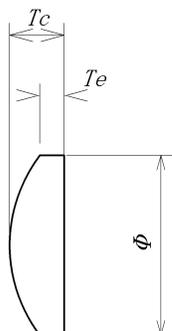
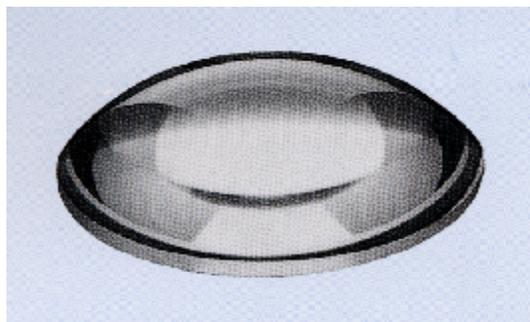
### 仕様 Specifications

許容範囲	Tolerance	
外径	Diameter	: +0/-0.1mm
中心厚Tc	Center Thickness	: ±0.2mm
焦点距離	Focal Length	: ±2%
表面品質	Surface Quality	: MIL 60-40
偏芯	Decentration	: 3分以内(3')
設計波長	Design Wavelength	: 587.6nm
屈折率	Reflective Index	: 1.523/nd (クラウン Crown) : 1.51680/nd (BK-7) : 1.62004/nd (F2)
面取り (45°) Chamfer (Mentori)		: 3 ~ 5 0.1mm : 10 ~ 100 0.2mm

品番	外径	焦点距離	バックフォーカス	中厚	コバ肉	材質	税抜価格
Part No.	Dia.	F.L.	B.F.L.	TC	TE	Material	Price
TS-0259S	3	10	8.80	2.00	1.81	クラウン	¥2,400
TS-0260S	3	20	18.80	2.00	1.91	クラウン	¥2,400
TS-0261S	5	10	8.80	2.00	1.43	クラウン	¥2,300
TS-0262S	5	20	18.80	2.00	1.72	クラウン	¥2,300
TS-0263S	10	20	18.40	2.50	1.34	クラウン	¥2,300
TS-0264S	10	30	28.40	2.50	1.73	クラウン	¥2,300
TS-0265S	10	30	28.40	2.50	1.74	BK-7	¥2,400
TS-0266S	10	40	38.40	2.50	1.94	BK-7	¥2,400
TS-0267S	10	50	48.80	1.90	1.45	BK-7	¥2,400
TS-0268S	10	60	58.70	1.90	1.53	BK-7	¥2,400
TS-0269S	10	70	68.90	1.80	1.48	BK-7	¥2,400
TS-0270S	10	80	78.80	1.80	1.52	BK-7	¥2,400
TS-0271S	10	90	88.80	1.80	1.55	BK-7	¥2,400
TS-0272S	10	100	98.80	1.80	1.58	BK-7	¥2,400
TS-0273S	15	30	27.80	3.50	1.68	BK-7	¥2,400
TS-0274S	15	40	38.10	3.00	1.67	BK-7	¥2,400
TS-0275S	15	50	48.20	2.80	1.75	BK-7	¥2,400
TS-0276S	15	60	58.30	2.50	1.63	BK-7	¥2,400
TS-0277S	15	70	68.40	2.50	1.76	BK-7	¥2,400
TS-0278S	15	80	78.40	2.50	1.85	BK-7	¥2,400
TS-0279S	15	90	88.50	2.30	1.72	BK-7	¥2,400
TS-0280S	15	100	98.50	2.30	1.78	BK-7	¥2,400
TS-0281S	15	150	148.60	2.20	1.86	BK-7	¥2,400
TS-0282S	15	200	198.80	2.00	1.74	BK-7	¥2,400
TS-0283S	20	30	26.30	5.70	2.22	BK-7	¥2,450
TS-0284S	20	40	37.00	4.60	2.13	BK-7	¥2,450
TS-0285S	20	50	47.40	4.00	2.07	BK-7	¥2,450
TS-0286S	20	60	57.50	3.70	2.11	BK-7	¥2,450
TS-0287S	20	70	67.70	3.50	2.15	BK-7	¥2,450
TS-0288S	20	80	77.80	3.30	2.12	BK-7	¥2,450
TS-0289S	20	90	89.00	3.10	2.06	BK-7	¥2,450
TS-0290S	20	100	98.10	3.00	2.06	BK-7	¥2,450
TS-0291S	20	150	148.10	3.00	2.38	BK-7	¥2,450
TS-0292S	20	200	198.40	2.50	2.03	BK-7	¥2,450
TS-0293S	20	300	298.40	2.50	2.19	BK-7	¥2,450
TS-0294S	30	30	23.80	10.00	2.67	F2	¥2,800
TS-0295S	30	40	34.50	8.50	2.27	BK-7	¥2,800
TS-0296S	30	50	45.70	7.00	2.34	BK-7	¥2,800
TS-0297S	30	60	56.00	6.00	2.24	BK-7	¥2,800
TS-0298S	30	70	66.40	5.50	2.34	BK-7	¥2,800
TS-0299S	30	80	76.70	5.00	2.26	BK-7	¥2,800
TS-0300S	30	90	87.10	4.50	2.08	BK-7	¥2,800
TS-0301S	30	100	96.70	5.00	2.84	BK-7	¥2,900
TS-0302S	30	150	147.80	3.50	2.07	BK-7	¥2,900
TS-0303S	30	200	198.10	3.00	1.94	BK-7	¥2,900
TS-0304S	30	300	297.60	3.50	2.79	BK-7	¥2,900
TS-0305S	40	46.4	38.20	12.50	2.06	BK-7	¥3,300
TS-0306S	40	50	48.50	11.50	2.27	BK-7	¥3,200
TS-0307S	40	54.17	47.60	10.00	1.80	BK-7	¥3,200
TS-0308S	40	60	53.40	10.00	2.85	BK-7	¥3,200
TS-0309S	40	70	64.50	8.00	2.11	BK-7	¥3,200
TS-0310S	40	80	75.20	7.20	2.15	BK-7	¥3,200
TS-0311S	40	90	85.20	7.00	2.58	BK-7	¥3,200
TS-0312S	40	100	96.00	6.20	2.26	BK-7	¥3,200
TS-0313S	40	150	146.80	5.00	2.43	BK-7	¥3,200
TS-0314S	40	200	197.40	4.00	2.09	BK-7	¥3,200
TS-0315S	40	300	297.60	3.50	2.23	BK-7	¥3,200
TS-0316S	50	60	49.60	15.80	3.53	BK-7	¥4,300
TS-0317S	50	70	61.30	13.20	3.46	BK-7	¥4,300
TS-0318S	50	80	72.30	11.70	3.51	BK-7	¥4,300
TS-0319S	50	90	83.00	10.60	3.47	BK-7	¥4,300
TS-0420S	50	100	93.50	9.80	3.52	BK-7	¥4,300
TS-0421S	50	150	145.20	7.50	3.46	BK-7	¥4,300
TS-0422S	50	200	195.70	6.50	3.50	BK-7	¥4,300
TS-0423S	50	300	296.40	5.40	3.42	BK-7	¥4,300
TS-0425S	80	100	85.40	22.20	3.50	BK-7	¥14,000
TS-0426S	80	150	140.40	14.60	3.61	BK-7	¥14,000
TS-0427S	80	200	192.30	11.60	3.63	BK-7	¥14,000
TS-0428S	80	250	243.50	9.90	3.62	BK-7	¥14,000
TS-0429S	80	300	294.20	8.80	3.60	BK-7	¥14,000
TS-0430S	100	200	189.18	16.40	3.78	BK-7	¥16,000
TS-0431S	100	300	292.24	11.80	3.62	BK-7	¥16,000
TS-0432S	100	400	393.60	9.70	3.64	BK-7	¥15,000
TS-0433S	100	500	494.40	8.50	3.68	BK-7	¥15,000
TS-0434S	100	600	594.90	7.60	3.59	BK-7	¥15,000
TS-0435S	100	800	795.60	6.60	3.60	BK-7	¥15,000
TS-0436S	100	1000	996.04	6.00	3.60	BK-7	¥15,000

クラウン = Crown

# 合成石英平凸レンズ Synthetic Fused Silica Plano Convex Lens



## 合成石英平凸レンズ Synthetic Fused Silica Plano Convex Lens

平凸レンズは、正の焦点を持ち、像の拡大や集光用途に主に利用されます。弊社合成石英材 (ES相当品) は、紫外域波長においての透過率も高く、熱膨張や熱衝撃耐性も優れています。カタログ掲載品はノーコートとなりますが、特注にて反射防止コート他の受注も受け賜ります。

This is a positive focal length and using as magnifying and condensing.

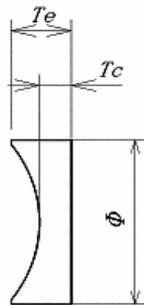
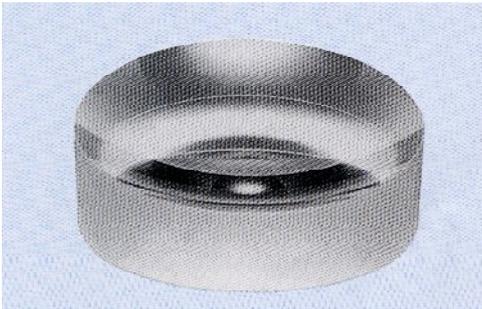
### 仕様 Specifications

許容範囲	Tolerance	
外径	Diameter	: +0/-0.1mm
中心厚Tc	Center Thickness	: ± 0.2mm
焦点距離	Focal Length	: ± 2%
表面品質	Surface Quality	: MIL 60-40
偏芯	Decentration	: 3分以内 (3')
設計波長	Design Wavelength	: 587.6nm
屈折率Nd	Refractive Index	: 1.45850/nd (合成石英:S.F.S)
面取り (45°) Chamfer (Mentori)		: 10 ~ 100 0.2mm

品番	外径	焦点距離	バックフォーカス	中厚	コバ肉	材質	税抜価格
Part No.	Dia.	F.L.	B.F.L.	TC	TE	Material	Price
TS-0300Q	10	20	18.10	2.80	1.45	合成石英	¥10,000
TS-0301Q	10	30	28.40	2.40	1.54	合成石英	¥10,000
TS-0302Q	10	40	38.50	2.20	1.56	合成石英	¥10,000
TS-0303Q	10	50	48.60	2.00	1.49	合成石英	¥10,000
TS-0304Q	10	60	58.60	2.00	1.58	合成石英	¥10,000
TS-0305Q	10	70	68.70	1.90	1.54	合成石英	¥10,000
TS-0306Q	10	80	78.70	1.90	1.59	合成石英	¥10,000
TS-0307Q	10	90	88.70	1.90	1.62	合成石英	¥10,000
TS-0308Q	10	100	98.70	1.90	1.64	合成石英	¥10,000
TS-0309Q1	15	30	25.80	6.10	4.00	合成石英	¥10,000
TS-0310Q2	15	40	36.40	5.30	3.78	合成石英	¥10,000
TS-0311Q3	15	50	46.70	4.50	3.30	合成石英	¥10,000
TS-0312Q4	15	60	57.20	4.00	3.01	合成石英	¥10,000
TS-0313Q5	15	70	67.50	3.60	2.76	合成石英	¥10,000
TS-0314Q6	15	80	77.60	3.50	2.77	合成石英	¥10,000
TS-0315Q7	15	90	87.70	3.40	2.75	合成石英	¥10,000
TS-0316Q8	15	100	97.70	3.30	2.72	合成石英	¥10,000
TS-0309Q	20	30	25.80	6.10	2.00	合成石英	¥10,000
TS-0310Q	20	40	36.40	5.30	2.46	合成石英	¥10,000
TS-0311Q	20	50	46.70	4.50	2.30	合成石英	¥10,000
TS-0312Q	20	60	57.20	4.00	2.20	合成石英	¥10,000
TS-0313Q	20	70	67.50	3.60	2.07	合成石英	¥10,000
TS-0314Q	20	80	77.60	3.50	2.17	合成石英	¥10,000
TS-0315Q	20	90	87.70	3.40	2.22	合成石英	¥10,000
TS-0316Q	20	100	97.70	3.30	2.24	合成石英	¥10,000
TS-0317Q	30	40	33.30	9.80	2.30	合成石英	¥11,000
TS-0318Q	30	50	44.80	7.60	2.18	合成石英	¥11,000
TS-0319Q	30	60	55.50	6.50	2.18	合成石英	¥11,000
TS-0320Q	30	70	65.90	5.90	2.28	合成石英	¥11,000
TS-0321Q	30	80	76.30	5.40	2.28	合成石英	¥11,000
TS-0322Q	30	90	86.60	4.90	2.15	合成石英	¥11,000
TS-0323Q	30	100	96.70	4.70	2.25	合成石英	¥10,000
TS-0323Q1	40	50	40.46	13.90	2.52	合成石英	¥13,000
TS-0323Q2	40	60	52.52	10.92	2.51	合成石英	¥13,000
TS-0323Q3	40	70	63.61	9.35	2.52	合成石英	¥13,000
TS-0323Q4	40	80	74.32	8.30	2.50	合成石英	¥13,000
TS-0323Q5	40	90	84.80	7.57	2.51	合成石英	¥13,000
TS-0323Q6	40	100	95.21	7.00	2.57	合成石英	¥13,000
TS-0323Q7	40	150	146.29	5.42	2.51	合成石英	¥13,000
TS-0323Q8	40	200	196.80	4.66	2.50	合成石英	¥13,000
TS-0323Q9	40	300	297.30	3.95	2.52	合成石英	¥13,000
TS-0323Q10	50	60	47.66	18.00	2.40	合成石英	¥22,000
TS-0323Q11	50	70	59.65	15.12	3.40	合成石英	¥22,000
TS-0323Q12	50	80	71.05	13.06	3.41	合成石英	¥22,000
TS-0323Q13	50	90	81.97	11.70	3.41	合成石英	¥22,000
TS-0323Q14	50	100	92.67	10.70	3.41	合成石英	¥21,000
TS-0323Q15	50	150	144.48	8.05	3.42	合成石英	¥21,000
TS-0323Q16	50	200	195.32	6.82	3.40	合成石英	¥21,000
TS-0323Q17	50	300	296.13	5.66	3.41	合成石英	¥21,000

合成石英 = Synthetic Fused Silica (S.F.S)

カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.



## ■ 平凹レンズ Plano Concave Lens

平凹レンズは負の焦点距離を持ち、像の縮小や発散用途に利用されます。カタログ掲載品はノーコートとなりますが、特注にて反射防止コート他の受注も受け賜ります。掲載のない外径も製造可能です。

This is a negative focal length and using as image reduction and spreading lights.

### 仕様 Specifications

- 許容範囲 Tolerance
  - 外径φ Diameter : +0/-0.1mm
  - 中心厚Tc Center Thickness : ±0.2mm
  - 焦点距離 Focal Length : ±2%
  - 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40
  - 偏芯 Decentration : 3分以内(3')
- 設計波長 Design Wavelength : 587.6nm
- 屈折率 Reflective Index : 1.523/nd (クラウン Crown)  
: 1.51680/nd (BK-7)
- 面取り(45°) Chamfer( Mentori) : φ5 0.1mm  
: φ10~φ100 0.2mm

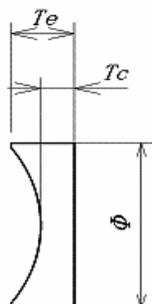
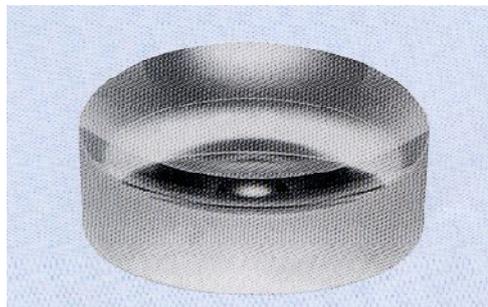
品番	外径φ	焦点距離	バックフォーカス	中厚	コバ肉	材質	税抜価格
Part No.	Dia.	F. L.	B. F. L.	TC	TE	Material	Price
TS-0241S	3	-10	-10.65	1.00	1.19	クラウン	¥240
TS-0242S	5	-10	-10.65	1.00	1.58	クラウン	¥240
TS-0243S	5	-15	-15.67	1.00	1.38	クラウン	¥240
TS-0244S	5	-20	-20.65	1.00	1.28	クラウン	¥240
TS-0245S	10	-20	-20.65	1.00	2.16	クラウン	¥240
TS-0246S	10	-30	-30.66	1.00	1.75	クラウン	¥240
TS-0247S	20	-40	-40.66	1.00	3.43	クラウン	¥240
TS-0248S	20	-50	-50.66	1.00	2.91	クラウン	¥240
TS-0249S	3	-10	-10.66	1.00	1.19	BK-7	¥240
TS-0250S	5	-10	-10.66	1.00	1.59	BK-7	¥2,400
TS-0251S	5	-15	-15.67	1.00	1.38	BK-7	¥2,400
TS-0252S	5	-20	-20.67	1.00	1.28	BK-7	¥2,400
TS-0252S1	5	-30	-30.67	1.00	1.19	BK-7	¥2,400
TS-0252S2	5	-40	-40.67	1.00	1.14	BK-7	¥2,400
TS-0252S3	5	-50	-50.66	1.00	1.11	BK-7	¥2,400
TS-0252S4	5	-60	-60.66	1.00	1.09	BK-7	¥2,400
TS-0252S5	5	-70	-70.67	1.00	1.08	BK-7	¥2,400
TS-0252S6	5	-80	-80.67	1.00	1.07	BK-7	¥2,400
TS-0252S7	5	-90	-90.67	1.00	1.06	BK-7	¥2,400
TS-0252S8	5	-100	-100.66	1.00	1.06	BK-7	¥2,400
TS-0253S	10	-20	-20.65	1.00	2.23	BK-7	¥2,800
TS-0254S	10	-30	-30.66	1.00	1.76	BK-7	¥2,500
TS-0254S1	10	-40	-40.66	1.00	1.59	BK-7	¥2,500
TS-0254S2	10	-50	-50.66	1.00	1.47	BK-7	¥2,500
TS-0254S3	10	-60	-60.66	1.00	1.39	BK-7	¥2,500
TS-0254S4	10	-70	-70.67	1.00	1.33	BK-7	¥2,500
TS-0254S5	10	-80	-80.67	1.00	1.29	BK-7	¥2,500
TS-0254S6	10	-90	-90.67	1.00	1.26	BK-7	¥2,500
TS-0254S7	10	-100	-100.66	1.00	1.23	BK-7	¥2,500
TS-0254S8	15	-20	-20.65	1.00	4.02	BK-7	¥2,800
TS-0254S9	15	-30	-30.66	1.00	2.83	BK-7	¥2,800
TS-0254S10	15	-40	-40.66	1.00	2.33	BK-7	¥2,800
TS-0254S11	15	-50	-50.66	1.00	2.05	BK-7	¥2,800
TS-0254S12	15	-60	-60.66	1.00	1.87	BK-7	¥2,800
TS-0254S13	15	-70	-70.67	1.00	1.74	BK-7	¥2,800
TS-0254S14	15	-80	-80.67	1.00	1.65	BK-7	¥2,800
TS-0254S15	15	-90	-90.67	1.00	1.58	BK-7	¥2,800
TS-0254S16	15	-100	-100.66	1.00	1.52	BK-7	¥2,800
TS-0254S17	20	-30	-30.66	1.00	4.49	BK-7	¥3,000
TS-0255S	20	-40	-40.66	1.00	3.47	BK-7	¥3,000
TS-0256S	20	-50	-50.66	1.00	2.93	BK-7	¥2,800
TS-0254S20	20	-60	-60.66	1.00	2.59	BK-7	¥2,800
TS-0254S21	20	-70	-70.67	1.00	2.35	BK-7	¥2,800
TS-0254S22	20	-80	-80.67	1.00	2.18	BK-7	¥2,800
TS-0254S23	20	-90	-90.67	1.00	2.04	BK-7	¥2,800
TS-0254S24	20	-100	-100.70	1.00	1.94	BK-7	¥2,800
TS-0254S25	30	-30	-31.33	2.00	10.83	BK-7	¥4,000
TS-0254S26	30	-40	-41.33	2.00	7.46	BK-7	¥4,000
TS-0254S27	30	-50	-51.32	2.00	6.66	BK-7	¥3,500
TS-0254S28	30	-60	-61.32	2.00	5.76	BK-7	¥3,500
TS-0254S29	30	-70	-71.33	2.00	5.17	BK-7	¥3,500
TS-0254S30	30	-80	-81.33	2.00	4.74	BK-7	¥3,500
TS-0254S31	30	-90	-91.33	2.00	4.42	BK-7	¥3,500
TS-0254S32	30	-100	-101.36	2.00	4.16	BK-7	¥3,500
TS-0254S33	30	-150	-151.34	2.00	3.43	BK-7	¥3,500
TS-0254S34	30	-200	-201.32	2.00	3.07	BK-7	¥3,500
TS-0254S35	30	-300	-301.34	2.00	2.71	BK-7	¥3,500
TS-0254S36	40	-50	-51.32	2.00	11.24	BK-7	¥5,000
TS-0254S37	40	-60	-61.32	2.00	9.14	BK-7	¥5,000
TS-0254S38	40	-70	-71.33	2.00	7.90	BK-7	¥5,000
TS-0254S39	40	-80	-81.33	2.00	7.05	BK-7	¥5,000
TS-0254S40	40	-90	-91.33	2.00	6.42	BK-7	¥5,000
TS-0254S41	40	-100	-101.36	2.00	5.94	BK-7	¥5,000
TS-0254S42	40	-150	-151.34	2.00	4.57	BK-7	¥5,000
TS-0254S43	40	-200	-201.32	2.00	3.91	BK-7	¥5,000
TS-0254S44	40	-300	-301.34	2.00	3.27	BK-7	¥5,000
TS-0254S45	50	-70	-71.33	2.00	11.84	BK-7	¥5,700
TS-0254S46	50	-80	-81.33	2.00	10.26	BK-7	¥5,700
TS-0254S47	50	-90	-91.33	2.00	9.16	BK-7	¥5,700
TS-0254S48	50	-100	-101.36	2.00	8.34	BK-7	¥5,600
TS-0254S49	50	-150	-151.36	2.00	6.07	BK-7	¥5,600
TS-0254S50	50	-200	-201.32	2.00	5.02	BK-7	¥5,600
TS-0254S51	50	-300	-301.34	2.00	4.00	BK-7	¥5,600
TS-0254S52	50	-400	-401.32	2.00	3.49	BK-7	¥5,600

クラウン = Crown

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.

# 合成石英平凹レンズ

# Synthetic Fused Silica Plano Concave Lens



## ■ 合成石英平凹レンズ Synthetic Fused Silica Plano Concave Lens

平凹レンズは負の焦点距離を持ち、像の縮小や発散用途に利用されます。弊社合成石英材 (ES相当品) は、紫外域波長における透過率が高く、熱膨張や熱衝撃耐性も優れています。カタログ掲載品はノーコートとなりますが、特注にて反射防止コート他の受注も受け賜ります。掲載のない外形も製造可能です。

This is a negative focal length and using as image reduction and spreading lights.

### 仕様 Specifications

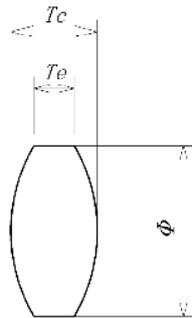
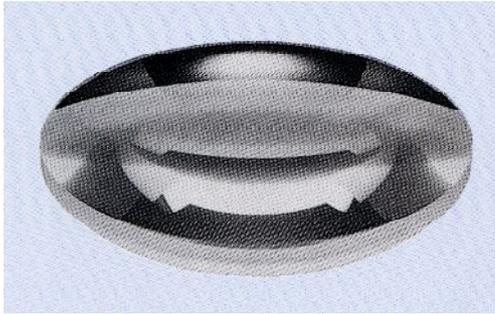
#### ■ 許容範囲 Tolerance

- 外径φ Diameter : +0/-0.1mm
- 中心厚Tc Center Thickness : ±0.2mm
- 焦点距離 Focal Length : ±2%
- 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40
- 偏芯 Decentration : 3分以内 (3')
- 設計波長 Design Wavelength : 587.6nm
- 屈折率Nd Reflective Index : 1.45850/nd (合成石英:S.F.S)
- 面取り(45°) Chamfer( Mentori) : Φ3~Φ5 0.1mm  
: Φ10~Φ100 0.2mm

品番	外径φ	焦点距離	バックフォーカス	中厚	コバ肉	材質	税抜価格
Part No.	Dia.	F.L.	B.F.L.	TC	TE	Material	Price
TS-0324Q	3	-10	-10.68	1.00	1.22	合成石英	¥8,000
TS-0325Q	5	-10	-10.68	1.00	1.68	合成石英	¥8,000
TS-0326Q	5	-15	-15.69	1.00	1.43	合成石英	¥8,000
TS-0327Q	5	-20	-20.69	1.00	1.32	合成石英	¥8,000
TS-0327Q1	5	-30	-30.69	1.00	1.21	合成石英	¥8,000
TS-0327Q2	5	-40	-40.69	1.00	1.16	合成石英	¥8,000
TS-0327Q3	5	-50	-50.70	1.00	1.13	合成石英	¥8,000
TS-0327Q4	5	-60	-60.69	1.00	1.10	合成石英	廃番
TS-0327Q5	5	-70	-70.68	1.00	1.09	合成石英	廃番
TS-0327Q6	5	-80	-80.69	1.00	1.08	合成石英	廃番
TS-0327Q7	5	-90	-90.68	1.00	1.07	合成石英	廃番
TS-0327Q8	5	-100	-100.70	1.00	1.06	合成石英	廃番
TS-0328Q	10	-20	-20.69	1.00	2.36	合成石英	¥9,000
TS-0329Q	10	-30	-30.68	1.00	1.87	合成石英	¥9,000
TS-0329Q11	10	-40	-40.69	1.00	1.64	合成石英	廃番
TS-0329Q12	10	-50	-50.70	1.00	1.51	合成石英	¥9,000
TS-0329Q13	10	-60	-60.69	1.00	1.42	合成石英	廃番
TS-0329Q14	10	-70	-70.68	1.00	1.36	合成石英	廃番
TS-0329Q15	10	-80	-80.69	1.00	1.32	合成石英	¥9,000
TS-0329Q16	10	-90	-90.68	1.00	1.28	合成石英	¥9,000
TS-0329Q17	10	-100	-100.70	1.00	1.25	合成石英	¥9,000
TS-0329Q18	15	-30	-30.68	1.00	3.10	合成石英	廃番
TS-0329Q19	15	-40	-40.69	1.00	2.52	合成石英	廃番
TS-0329Q20	15	-50	-50.70	1.00	2.19	合成石英	廃番
TS-0329Q21	15	-60	-60.69	1.00	1.99	合成石英	廃番
TS-0329Q22	15	-70	-70.68	1.00	1.84	合成石英	廃番
TS-0329Q23	15	-80	-80.69	1.00	1.73	合成石英	廃番
TS-0329Q24	15	-90	-90.68	1.00	1.65	合成石英	廃番
TS-0329Q25	15	-100	-100.70	1.00	1.58	合成石英	廃番
TS-0329Q26	20	-30	-30.68	1.00	5.11	合成石英	¥10,500
TS-0329Q27	20	-40	-40.69	1.00	3.84	合成石英	¥10,500
TS-0331Q	20	-50	-50.70	1.00	3.20	合成石英	¥10,500
TS-0331Q29	20	-60	-60.69	1.00	2.80	合成石英	¥10,500
TS-0331Q30	20	-70	-70.68	1.00	2.53	合成石英	廃番
TS-0331Q31	20	-80	-80.69	1.00	2.33	合成石英	¥10,500
TS-0331Q32	20	-90	-90.68	1.00	2.18	合成石英	廃番
TS-0331Q33	20	-100	-100.70	1.00	2.06	合成石英	¥10,000
TS-0331Q34	20	-150	-150.69	1.00	1.70	合成石英	¥10,000
TS-0331Q35	20	-200	-200.68	1.00	1.53	合成石英	¥10,000
TS-0331Q36	30	-40	-41.38	2.00	9.51	合成石英	¥12,000
TS-0331Q37	30	-50	-51.39	2.00	7.42	合成石英	¥12,000
TS-0331Q38	30	-60	-61.38	2.00	6.32	合成石英	¥12,000
TS-0331Q39	30	-70	-71.37	2.00	5.62	合成石英	廃番
TS-0331Q40	30	-80	-81.38	2.00	5.12	合成石英	¥11,000
TS-0327Q41	30	-90	-91.37	2.00	4.75	合成石英	廃番
TS-0327Q42	30	-100	-101.38	2.00	4.45	合成石英	¥11,000
TS-0327Q43	30	-150	-151.38	2.00	3.61	合成石英	¥11,000
TS-0327Q44	30	-200	-201.37	2.00	3.20	合成石英	¥11,000
TS-0327Q45	40	-50	-51.39	2.00	13.37	合成石英	廃番
TS-0327Q46	40	-60	-61.38	2.00	10.41	合成石英	廃番
TS-0327Q47	40	-70	-71.37	2.00	8.84	合成石英	廃番
TS-0327Q48	40	-80	-81.38	2.00	7.80	合成石英	廃番
TS-0327Q49	40	-90	-91.37	2.00	7.06	合成石英	廃番
TS-0327Q50	40	-100	-101.38	2.00	6.50	合成石英	廃番
TS-0327Q51	40	-150	-151.38	2.00	4.91	合成石英	廃番
TS-0327Q52	40	-200	-201.37	2.00	4.16	合成石英	廃番
TS-0327Q53	40	-300	-301.38	2.00	3.43	合成石英	廃番
TS-0327Q54	50	-60	-61.30	2.00	14.42	合成石英	廃番
TS-0327Q55	50	-70	-71.37	2.00	13.60	合成石英	廃番
TS-0327Q56	50	-80	-81.33	2.00	11.56	合成石英	¥20,000
TS-0327Q57	50	-90	-91.35	2.00	10.21	合成石英	¥20,000
TS-0327Q58	50	-100	-101.36	2.00	9.22	合成石英	¥20,000
TS-0331Q59	50	-150	-151.34	2.00	6.59	合成石英	廃番
TS-0327Q60	50	-200	-201.32	2.00	5.39	合成石英	廃番
TS-0327Q61	50	-300	-301.34	2.00	4.24	合成石英	廃番

合成石英 = Synthetic Fused Silica (S.F.S)

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.



## ■両凸レンズ Bi-Convex Le

両凸レンズは、正の焦点を持ち、像の拡大や集光用途に主に利用されます。カタログ掲載品はノーコートとなりますが、特注にて反射防止コート他の受注も受け賜ります。

This is a positive focal length and using as magnifying and condensing.

### 仕様 Specifications

- 許容範囲 Tolerance
- 外径φ Diameter : +0/-0.1mm
- 中心厚Tc Center Thickness : ±0.2mm
- 焦点距離 Focal Length : ±2%
- 表面品質 Surface Quality : MIL60-40
- 偏芯 Decentration : 3分以内(3')
- 設計波長 Design Wavelength: 587.6nm
- 屈折率 Reflective Index : 1.523/nd (クラウン Crown)
- : 1.51680/nd (BK-7)
- : 1.62004/nd (F2)
- 面取り(45°) Chamfer( Mentori) : Φ3~Φ5 0.1mm
- : Φ10~Φ100 0.2mm

品番	外径φ	焦点距離	バックフォーカス	中厚	コバ肉	材質	税抜価格
Part No.	Dia.	F.L.	B.F.L.	TC	TE	Material	Price
TS-0200S	3	3.0	2.30	2.00	1.25	クラウン	¥2,700
TS-0201S	3	4.0	3.27	2.50	1.49	クラウン	¥2,700
TS-0202S	3	5.0	4.14	2.50	2.02	クラウン	¥2,700
TS-0203S	3	10.0	9.45	1.80	1.58	クラウン	¥2,700
TS-0204S	3	12.5	12.00	1.60	1.42	クラウン	¥2,700
TS-0205S	3	15.0	14.50	1.60	1.46	クラウン	¥2,700

クラウン = Crown

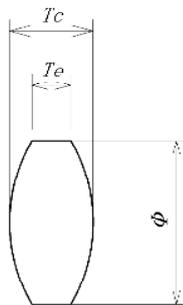
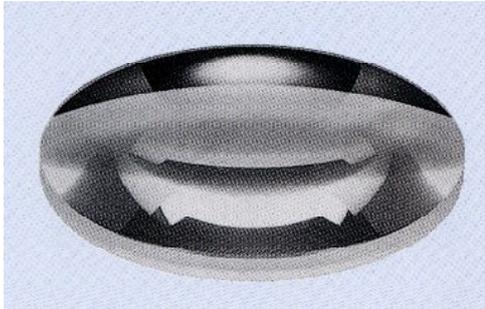
品番	外径φ	焦点距離	バックフォーカス	中厚	コバ肉	材質	税抜価格
Part No.	Dia.	F.L.	B.F.L.	TC	TE	Material	Price
TS-0206S	3	20	19.50	1.50	1.41	クラウン	¥2,700
TS-0207S	3	30	29.60	1.50	1.43	クラウン	¥2,700
TS-0208S	3	50	49.60	1.50	1.46	クラウン	¥2,700
TS-0209S	5	5	4.14	2.50	1.21	クラウン	¥2,400
TS-0210S	5	7.5	6.82	2.00	1.21	クラウン	¥2,400
TS-0211S	5	10	9.45	1.80	1.23	クラウン	¥2,400
TS-0212S	5	12.5	12.00	1.60	1.15	クラウン	¥2,400
TS-0213S	5	15	14.50	1.60	1.22	クラウン	¥2,400
TS-0214S	5	20	19.50	1.50	1.22	クラウン	¥2,300
TS-0215S	5	30	29.60	1.50	1.32	クラウン	¥2,300
TS-0216S	5	50	49.60	1.50	1.39	クラウン	¥2,300
TS-0217S	5	100	99.60	1.50	1.45	クラウン	¥2,300
TS-0218S	10	10	8.70	4.00	1.49	クラウン	¥2,300
TS-0219S	10	12	10.90	3.50	1.48	クラウン	¥2,300
TS-0220S	10	15	14.00	3.00	1.44	クラウン	¥2,300
TS-0221S	10	20	19.20	2.50	1.36	クラウン	¥2,300
TS-0222S	10	30	29.20	2.50	1.75	クラウン	¥2,300
TS-0223S	10	40	39.30	2.50	1.94	クラウン	¥2,300
TS-0224S	20	20	17.60	7.00	1.78	クラウン	¥2,300
TS-0225S	20	30	28.30	5.00	1.77	クラウン	¥2,300
TS-0226S	20	40	38.70	4.00	1.63	クラウン	¥2,300
TS-0227S	20	50	48.60	4.00	2.12	クラウン	¥2,300
TS-0228S	5	30	29.51	1.50	1.30	BK-7	¥2,400
TS-0229S	5	50	49.51	1.50	1.38	BK-7	¥2,400
TS-0230S	5	100	99.51	1.50	1.44	BK-7	¥2,400
TS-0230S1	5	5	4.14	2.50	1.12	BK-7	¥2,400
TS-0230S2	5	10	9.45	1.80	1.19	BK-7	¥2,400
TS-0230S3	5	15	14.50	1.60	1.20	BK-7	¥2,400
TS-0230S4	5	20	19.50	1.50	1.20	BK-7	¥2,400
TS-0231S	10	10	8.70	4.00	1.25	BK-7	¥2,500
TS-0232S	10	12	10.80	3.50	1.46	BK-7	¥2,500
TS-0233S	10	15	13.40	3.00	1.42	BK-7	¥2,500
TS-0234S	10	20	19.20	2.50	1.35	BK-7	¥2,500
TS-0235S	10	30	29.20	2.50	1.69	BK-7	¥2,500
TS-0236S	10	40	39.20	2.50	1.90	BK-7	¥2,500
TS-0236S1	10	50	49.17	2.50	2.02	BK-7	¥2,500
TS-0236S2	10	60	59.19	2.50	2.10	BK-7	¥2,500
TS-0236S3	10	70	69.23	2.30	1.96	BK-7	¥2,500
TS-0236S4	10	80	79.24	2.30	2.00	BK-7	¥2,500
TS-0236S5	10	90	89.25	2.30	2.04	BK-7	¥2,500
TS-0236S6	10	100	99.27	2.30	2.06	BK-7	¥2,500
TS-0428S1	15	20	18.29	5.00	2.13	BK-7	¥2,600
TS-0428S2	15	30	28.64	4.00	2.16	BK-7	¥2,600
TS-0428S3	15	40	39.08	3.50	2.15	BK-7	¥2,600
TS-0428S4	15	50	49.00	3.20	2.12	BK-7	¥2,600
TS-0428S5	15	100	99.15	3.00	2.48	BK-7	¥2,600
TS-0428S6	15	150	148.98	3.00	2.65	BK-7	¥2,600
TS-0428S7	15	200	199.00	3.00	2.73	BK-7	¥2,600
TS-0237S	20	20	17.50	7.00	1.69	BK-7	¥2,600
TS-0238S	20	30	28.40	5.00	1.72	BK-7	¥2,600
TS-0239S	20	40	36.67	4.00	1.60	BK-7	¥2,600
TS-0240S	20	50	48.67	4.00	2.10	BK-7	¥2,600
TS-0240S1	20	60	58.68	4.00	2.42	BK-7	¥2,600
TS-0240S2	20	70	68.73	3.80	2.45	BK-7	¥2,600
TS-0240S3	20	80	78.80	3.60	2.43	BK-7	¥2,600
TS-0240S4	20	90	88.86	3.50	2.46	BK-7	¥2,600
TS-0240S5	20	100	98.87	3.40	2.46	BK-7	¥2,600
TS-0240S6	30	30	26.35	10.40	2.32	BK-7	¥3,000
TS-0240S7	30	40	37.35	7.90	2.22	BK-7	¥3,000
TS-0240S8	30	50	47.74	6.60	2.17	BK-7	¥3,000
TS-0240S9	30	60	58.04	5.80	2.15	BK-7	¥3,000
TS-0240S10	30	70	68.25	5.20	2.10	BK-7	¥3,000
TS-0240S11	30	80	78.43	4.80	2.10	BK-7	¥3,000
TS-0240S12	30	90	88.50	4.50	2.11	BK-7	¥3,000
TS-0240S13	30	100	98.64	4.30	2.16	BK-7	¥3,000
TS-0240S14	30	150	148.89	3.50	2.08	BK-7	¥3,000
TS-0240S15	30	200	198.98	3.10	2.04	BK-7	¥3,000
TS-0240S16	30	300	299.17	2.80	2.09	BK-7	¥3,000
TS-0240S17	40	40	35.44	13.10	2.30	BK-7	¥3,500
TS-0240S18	40	50	46.45	10.40	2.20	BK-7	¥3,500
TS-0240S19	40	60	57.04	8.80	2.14	BK-7	¥3,500
TS-0240S20	40	70	67.39	7.80	2.17	BK-7	¥3,500
TS-0240S21	40	80	77.68	7.00	2.12	BK-7	¥3,500
TS-0240S22	40	90	87.83	6.50	2.18	BK-7	¥3,500
TS-0240S23	40	100	98.07	6.00	2.14	BK-7	¥3,500
TS-0240S24	40	150	148.50	4.70	2.15	BK-7	¥3,500
TS-0240S25	40	200	198.73	4.00	2.09	BK-7	¥3,500
TS-0240S26	40	300	298.91	3.30	2.03	BK-7	¥3,500
TS-0240S27	50	50	44.10	16.90	3.31	BK-7	¥4,000
TS-0240S28	50	60	55.55	13.00	2.21	BK-7	¥4,000
TS-0240S29	50	70	65.82	12.30	3.25	BK-7	¥4,000
TS-0240S30	50	80	76.30	11.00	3.20	BK-7	¥3,800
TS-0240S31	50	90	86.65	10.00	3.13	BK-7	¥3,800
TS-0240S32	50	100	96.93	9.30	3.17	BK-7	¥3,800
TS-0240S33	50	150	147.65	7.10	3.08	BK-7	¥3,800
TS-0240S34	50	200	198.00	6.10	3.10	BK-7	¥3,800
TS-0240S35	50	300	298.32	5.10	3.11	BK-7	¥3,800
TS-0424S	80	50	35.50	40.00	3.54	F2	麴番
TS-0425S1	80	100	93.33	20.00	3.45	BK-7	¥18,700

クラウン = Crown

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.

# 合成石英両凸レンズ

# Synthetic Fused Silica Bi-Convex Lens



## ■ 合成石英両凸レンズ Synthetic Fused Silica Bi-Convex Lens

両凸レンズは、正の焦点を持ち、像の拡大や集光用途に主に利用されます。弊社合成石英材 (ES相当品) は、紫外域波長における透過率も高く、熱膨張や熱衝撃耐性も優れています。カタログ掲載品はノーコートとなりますが、特注にて反射防止コート他の受注も受け賜ります。

This is a positive focal length and using as magnifying and condensing.

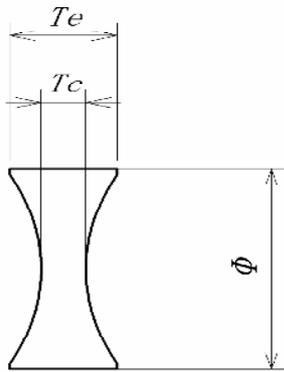
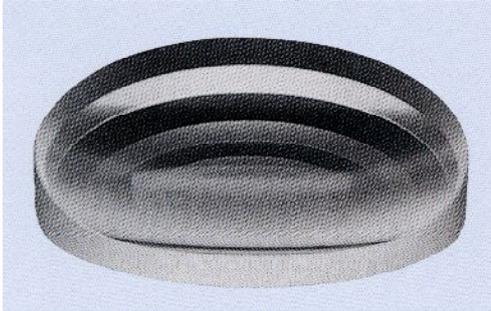
品番	外径φ	焦点距離	バックフォーカス	中厚	コバ肉	材質	単価
Part No.	Dia.	F.L.	B.F.L.	TC	TE	Material	Price
TS-0332Q1	5	5	3.93	2.80	1.25	合成石英	¥8,000
TS-0332Q2	5	10	9.32	1.90	1.24	合成石英	¥7,500
TS-0332Q3	5	12.5	11.87	1.80	1.28	合成石英	磨番
TS-0332Q4	5	15	14.40	1.70	1.27	合成石英	¥7,500
TS-0332Q5	5	20	19.46	1.60	1.28	合成石英	¥7,500
TS-0332Q	5	30	29.50	1.50	1.29	合成石英	¥7,500
TS-0332Q6	5	40	39.51	1.40	1.24	合成石英	¥7,500
TS-0333Q	5	50	49.47	1.50	1.37	合成石英	¥7,500
TS-0334Q	5	100	99.53	1.50	1.44	合成石英	¥7,500
TS-0335Q	10	10	8.46	4.30	1.30	合成石英	¥7,500
TS-0336Q	10	12	10.72	3.60	1.25	合成石英	磨番
TS-0337Q	10	15	13.93	3.00	1.20	合成石英	¥7,500
TS-0338Q	10	20	19.13	2.50	1.19	合成石英	¥7,500
TS-0339Q	10	30	29.31	2.00	1.15	合成石英	¥7,500
TS-0340Q	10	40	39.20	2.00	1.36	合成石英	¥7,500
TS-0340Q1	10	50	49.31	2.00	1.49	合成石英	¥7,500
TS-0341Q	20	20	17.00	8.20	1.98	合成石英	¥9,500
TS-0342Q	20	30	28.00	5.60	1.86	合成石英	¥9,500
TS-0343Q	20	40	38.40	4.60	1.88	合成石英	¥9,500
TS-0344Q	20	50	48.58	4.10	1.95	合成石英	¥9,500
TS-0344Q1	20	60	58.61	4.00	2.22	合成石英	¥9,500
TS-0344Q2	20	70	68.76	3.60	2.08	合成石英	¥9,500
TS-0344Q3	20	80	78.79	3.50	2.17	合成石英	¥9,500
TS-0344Q4	20	90	88.83	3.40	2.22	合成石英	磨番
TS-0344Q5	20	100	98.86	3.30	2.24	合成石英	¥9,500
TS-0344Q6	30	30	25.64	11.80	2.34	合成石英	¥13,000
TS-0344Q7	30	40	36.95	8.70	2.20	合成石英	¥12,000
TS-0344Q8	30	50	47.53	7.20	2.16	合成石英	¥12,000
TS-0344Q9	30	60	57.80	6.30	2.17	合成石英	¥12,000
TS-0344Q10	30	70	68.02	5.70	2.19	合成石英	¥12,000
TS-0344Q11	30	80	78.21	5.20	2.15	合成石英	¥12,000
TS-0344Q12	30	90	88.34	4.80	2.10	合成石英	¥12,000
TS-0344Q13	30	100	98.44	4.50	2.08	合成石英	¥12,000
TS-0344Q14	30	150	148.78	3.70	2.10	合成石英	磨番
TS-0344Q15	30	200	198.86	3.30	2.10	合成石英	¥12,000
TS-0344Q16	30	300	299.00	2.80	2.00	合成石英	¥12,000
TS-0344Q17	40	40	34.59	14.70	2.07	合成石英	¥16,500
TS-0344Q18	40	50	45.93	11.50	2.09	合成石英	¥16,500
TS-0344Q19	40	60	56.65	9.60	2.00	合成石英	磨番
TS-0344Q20	40	70	67.02	8.50	2.10	合成石英	磨番
TS-0344Q21	40	80	77.39	7.50	1.96	合成石英	¥16,500
TS-0344Q22	40	90	87.58	7.00	2.11	合成石英	磨番
TS-0344Q23	40	100	97.75	6.50	2.12	合成石英	¥16,500
TS-0344Q24	40	150	148.33	5.00	2.12	合成石英	¥16,500
TS-0344Q25	40	200	198.55	4.30	2.15	合成石英	¥16,500
TS-0344Q26	40	300	298.70	3.60	2.17	合成石英	¥16,500
TS-0344Q27	50	50	43.08	18.90	3.16	合成石英	¥26,000
TS-0344Q28	50	60	54.45	15.60	3.25	合成石英	¥25,000
TS-0344Q29	50	70	65.20	13.60	3.33	合成石英	¥25,000
TS-0344Q30	50	80	75.81	12.00	3.19	合成石英	¥25,000
TS-0344Q31	50	90	86.19	11.00	3.26	合成石英	¥25,000
TS-0344Q32	50	100	96.52	10.00	3.10	合成石英	¥24,000
TS-0344Q33	50	150	147.39	7.60	3.09	合成石英	¥24,000
TS-0344Q34	50	200	197.82	6.40	3.04	合成石英	¥24,000
TS-0344Q35	50	300	298.19	5.30	3.07	合成石英	¥24,000

合成石英 = Synthetic Fused Silica (S.F.S)

## 仕様 Specifications

- 許容範囲 Tolerance
  - 外径φ Diameter : +0/-0.1mm
  - 中心厚Tc Center Thickness : ±0.2mm
  - 焦点距離 Focal Length : ±2%
  - 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40
  - 偏芯 Decentration : 3分以内(3')
- 設計波長 Design Wavelength : 587.6nm
- 屈折率Nd Reflective Index : 1.45850/nd (合成石英:S.F.S)
- 面取り(45°) Chamfer( Mentori) : Φ5 0.1mm  
: Φ10~Φ100 0.2mm

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.



## ■両凹レンズ Bi-Concave Lens

両凹レンズは負の焦点距離を持ち、像の縮小や発散用途に利用されます。カタログ掲載品はノーコートとなりますが、特注にて反射防止コート他の受注も受け賜ります。掲載のない外形も製造可能です。

This lens has a negative focal length and using as image reduction and spreading lights.

### 仕様 Specifications

■許容範囲	Tolerance	
外径φ	Diameter	: +0/-0.1mm
中心厚Tc	Ceter Thickness	: ±0.2mm
焦点距離	Focal Length	: ±2%
表面品質	Surface Quality	: MIL60-40
偏芯	Decentration	: 3分以内( 3' )
■設計波長	Design Wavelength	: 587.6nm
屈折率	Reflective Index	: 1.523/nd (クラウン Crown) : 1.51680/nd (BK-7)
面取り(45°)	Chamfer( Mentori)	: Φ5 0.1mm : Φ10~Φ100 0.2mm

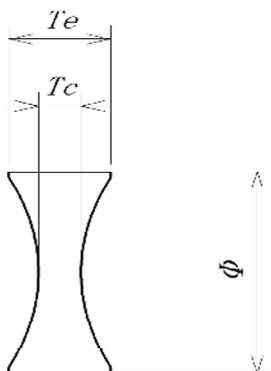
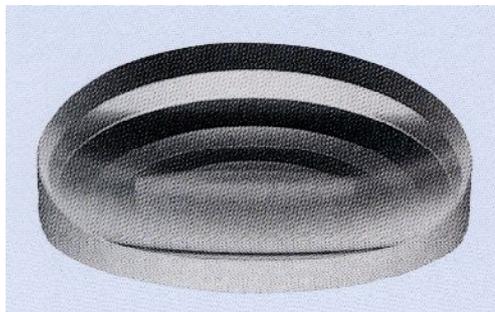
品番	外径φ	焦点距離	バックフォーカス	中厚	コバ肉	材質	税抜価格
Part No.	Dia.	F. L.	B. F. L.	TC	TE	Material	Price
TS-0257S	5	-5	-5.32	1.00	2.13	クラウン	¥2,500
TS-0258S	5	-5	-5.32	1.00	2.19	BK-7	¥2,900
TS-0258S1	5	-7.5	-7.82	1.00	1.78	BK-7	¥2,900
TS-0258S2	5	-10	-10.33	1.00	1.56	BK-7	¥2,900
TS-0258S3	5	-12.5	-12.83	1.00	1.46	BK-7	¥2,900
TS-0258S4	5	-15	-15.35	1.00	1.37	BK-7	¥2,900
TS-0258S5	5	-20	-20.38	1.00	1.29	BK-7	¥2,900
TS-0258S6	5	-30	-30.35	1.00	1.19	BK-7	¥2,900
TS-0258S7	5	-40	-40.34	1.00	1.14	BK-7	¥2,900
TS-0258S8	5	-50	-50.37	1.00	1.12	BK-7	¥2,900
TS-0258S9	10	-10	-10.33	1.00	3.42	BK-7	¥3,200
TS-0258S10	10	-15	-15.35	1.00	2.51	BK-7	¥3,200
TS-0258S11	10	-20	-20.38	1.00	2.19	BK-7	¥3,200
TS-0258S12	10	-25	-25.31	1.00	1.93	BK-7	¥3,000
TS-0258S13	10	-30	-30.35	1.00	1.79	BK-7	¥3,000
TS-0258S14	10	-40	-40.34	1.00	1.59	BK-7	¥3,000
TS-0258S15	10	-50	-50.37	1.00	1.47	BK-7	¥3,000
TS-0258S16	10	-60	-60.65	2.00	2.39	BK-7	¥3,000
TS-0258S17	10	-70	-70.66	2.00	2.34	BK-7	¥3,000
TS-0258S18	10	-80	-80.66	2.00	2.30	BK-7	¥3,000
TS-0258S19	10	-90	-90.66	2.00	2.26	BK-7	¥3,000
TS-0258S20	10	-100	-100.65	2.00	2.24	BK-7	¥3,000
TS-0258S21	15	-15	-15.35	1.00	4.60	BK-7	廃番
TS-0258S22	15	-20	-20.38	1.00	3.71	BK-7	廃番
TS-0258S23	15	-25	-25.31	1.00	3.15	BK-7	廃番
TS-0258S24	15	-30	-30.35	1.00	2.78	BK-7	廃番
TS-0258S25	15	-40	-40.34	1.00	2.33	BK-7	廃番
TS-0258S26	15	-50	-50.37	1.00	2.06	BK-7	廃番
TS-0258S27	15	-60	-60.65	2.00	2.88	BK-7	廃番
TS-0258S28	15	-70	-70.66	2.00	2.76	BK-7	廃番
TS-0258S29	15	-80	-80.66	2.00	2.66	BK-7	廃番
TS-0258S30	15	-90	-90.66	2.00	2.59	BK-7	廃番
TS-0258S31	15	-100	-100.65	2.00	2.53	BK-7	廃番
TS-0258S32	20	-20	-20.33	1.00	5.88	BK-7	¥3,500
TS-0258S33	20	-30	-30.32	1.00	4.16	BK-7	¥3,500
TS-0258S34	20	-40	-40.34	1.00	3.34	BK-7	¥3,000
TS-0258S35	20	-50	-50.33	1.00	2.87	BK-7	¥3,000
TS-0258S36	20	-60	-60.65	2.00	3.55	BK-7	¥3,000
TS-0258S37	20	-70	-70.66	2.00	3.33	BK-7	¥3,000
TS-0258S38	20	-80	-80.66	2.00	3.18	BK-7	¥3,000
TS-0258S39	20	-90	-90.66	2.00	3.05	BK-7	¥3,000
TS-0258S40	20	-100	-100.65	2.00	2.95	BK-7	¥3,000
TS-0258S41	30	-30	-30.65	2.00	9.54	BK-7	¥4,400
TS-0258S42	30	-40	-40.65	2.00	7.51	BK-7	¥4,400
TS-0258S43	30	-50	-50.65	2.00	6.36	BK-7	¥4,000
TS-0258S44	30	-60	-60.65	2.00	5.61	BK-7	¥4,000
TS-0258S45	30	-70	-70.66	2.00	5.09	BK-7	¥4,000
TS-0258S46	30	-80	-80.66	2.00	4.70	BK-7	¥4,000
TS-0258S47	30	-90	-90.66	2.00	4.39	BK-7	¥4,000
TS-0258S48	30	-100	-100.65	2.00	4.15	BK-7	¥4,000
TS-0258S49	40	-40	-40.65	2.00	12.11	BK-7	廃番
TS-0258S50	40	-50	-50.65	2.00	9.91	BK-7	廃番
TS-0258S51	40	-60	-60.65	2.00	8.52	BK-7	廃番
TS-0258S52	40	-70	-70.66	2.00	7.55	BK-7	廃番
TS-0258S53	40	-80	-80.66	2.00	6.84	BK-7	廃番
TS-0258S54	40	-90	-90.66	2.00	6.29	BK-7	廃番
TS-0258S55	40	-100	-100.65	2.00	5.85	BK-7	廃番
TS-0258S56	40	-150	-150.67	2.00	4.56	BK-7	廃番
TS-0258S57	40	-200	-200.68	2.00	3.92	BK-7	廃番
TS-0258S58	40	-300	-300.68	2.00	3.28	BK-7	廃番
TS-0258S59	50	-50	-50.65	2.00	14.48	BK-7	廃番
TS-0258S60	50	-60	-60.65	2.00	12.20	BK-7	廃番
TS-0258S61	50	-70	-70.66	2.00	10.65	BK-7	廃番
TS-0258S62	50	-80	-80.66	2.00	9.52	BK-7	廃番
TS-0258S63	50	-90	-90.66	2.00	8.65	BK-7	廃番
TS-0258S64	50	-100	-100.65	2.00	7.97	BK-7	廃番
TS-0258S65	50	-150	-150.65	2.00	5.95	BK-7	廃番
TS-0258S66	50	-200	-200.68	2.00	4.96	BK-7	廃番
TS-0258S67	50	-300	-300.68	2.00	4.00	BK-7	廃番

クラウン = Crown

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.

# 合成石英両凹レンズ

# Synthetic Fused Silica Bi-Concave Lens



## ■ 合成石英両凹レンズ Synthetic Fused Silica Bi-Concave Lens

両凹レンズは負の焦点距離を持ち、像の縮小や発散用途に利用されます。弊社合成石英材 (ES相当品) は、紫外域波長における透過率も高く、熱膨張や熱衝撃耐性も優れています。カタログ掲載品はノーコートとなりますが、特注にて反射防止コート他の受注も受け賜ります。掲載のない外形も製造可能です。 This is a negative focal length and using as image reduction and spreading lights.

### 仕様 Specifications

- 許容範囲 Tolerance
  - 外径  $\phi$  Diameter : +0/-0.1mm
  - 中心厚  $T_c$  Center Thickness :  $\pm 0.2$ mm
  - 焦点距離 Focal Length :  $\pm 2\%$
  - 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40
  - 偏芯 Decentration : 3分以内 (3')
- 設計波長 Design Wavelength : 587.6nm
- 屈折率  $n_d$  Reflective Index : 1.45850/ $n_d$  (合成石英: S.F.S)
- 面取り (45°) Chamfer (Mentori) :  $\phi 5$  0.1mm  
:  $\phi 10 \sim \phi 100$  0.2mm

品番	外径 $\phi$	焦点距離	バックフォーカス	中厚	コバ肉	材質	税抜価格
Part No.	Dia.	F.L.	B.F.L.	TC	TE	Material	Price
TS-0345Q	5	-5	-5.34	1.00	2.29	合成石英	¥8,500
TS-0345Q1	5	-7.5	-7.83	1.00	1.84	合成石英	¥8,500
TS-0345Q2	5	-10	-10.35	1.00	1.63	合成石英	¥8,500
TS-0345Q3	5	-12.5	-12.84	1.00	1.50	合成石英	¥8,500
TS-0345Q4	5	-15	-15.34	1.00	1.42	合成石英	¥8,500
TS-0345Q5	5	-20	-20.34	1.00	1.31	合成石英	¥8,500
TS-0345Q6	5	-30	-30.34	1.00	1.21	合成石英	¥8,500
TS-0345Q7	5	-40	-40.36	1.00	1.16	合成石英	¥8,500
TS-0345Q8	5	-50	-50.34	1.00	1.13	合成石英	¥8,500
TS-0345Q9	10	-10	-10.35	1.00	3.66	合成石英	¥13,000
TS-0345Q10	10	-15	-15.34	1.00	2.71	合成石英	¥12,000
TS-0345Q11	10	-20	-20.34	1.00	2.27	合成石英	¥12,000
TS-0345Q12	10	-30	-30.34	1.00	1.84	合成石英	¥11,000
TS-0345Q13	10	-40	-40.36	1.00	1.63	合成石英	¥10,000
TS-0345Q14	10	-50	-50.34	1.00	1.50	合成石英	¥10,000
TS-0345Q15	10	-60	-60.70	2.00	2.42	合成石英	¥10,000
TS-0345Q16	10	-70	-70.68	2.00	2.36	合成石英	¥10,000
TS-0345Q17	10	-80	-80.72	2.00	2.31	合成石英	¥10,000
TS-0345Q18	10	-90	-90.70	2.00	2.28	合成石英	¥10,000
TS-0345Q19	10	-100	-100.67	2.00	2.25	合成石英	¥10,000
TS-0345Q20	15	-15	-15.34	1.00	5.13	合成石英	¥12,000
TS-0345Q21	15	-20	-20.34	1.00	4.00	合成石英	¥10,000
TS-0345Q22	15	-25	-25.36	1.00	3.37	合成石英	¥10,000
TS-0345Q23	15	-30	-30.48	1.00	2.96	合成石英	¥10,000
TS-0345Q24	15	-40	-40.36	1.00	2.46	合成石英	¥10,000
TS-0345Q25	15	-50	-50.34	1.00	2.17	合成石英	¥10,000
TS-0345Q26	15	-60	-60.70	2.00	2.97	合成石英	¥10,000
TS-0345Q27	15	-70	-70.68	2.00	2.83	合成石英	¥10,000
TS-0345Q28	15	-80	-80.72	2.00	2.72	合成石英	¥10,000
TS-0345Q29	15	-90	-90.70	2.00	2.64	合成石英	¥10,000
TS-0345Q30	15	-100	-100.67	2.00	2.58	合成石英	¥10,000
TS-0345Q31	20	-20	-20.34	1.00	6.62	合成石英	¥18,000
TS-0345Q32	20	-30	-30.34	1.00	4.59	合成石英	¥18,000
TS-0345Q33	20	-40	-40.36	1.00	3.65	合成石英	¥16,000
TS-0345Q34	20	-50	-50.34	1.00	3.11	合成石英	¥14,000
TS-0345Q35	20	-60	-60.70	2.00	3.75	合成石英	¥14,000
TS-0345Q36	20	-70	-70.68	2.00	3.50	合成石英	¥14,000
TS-0345Q37	20	-80	-80.72	2.00	3.31	合成石英	¥14,000
TS-0345Q38	20	-90	-90.70	2.00	3.16	合成石英	¥14,000
TS-0345Q39	20	-100	-100.67	2.00	3.05	合成石英	¥14,000
TS-0345Q40	30	-30	-30.71	2.00	10.52	合成石英	¥22,000
TS-0345Q41	30	-40	-40.69	2.00	8.18	合成石英	¥21,000
TS-0345Q42	30	-50	-50.72	2.00	6.87	合成石英	¥21,000
TS-0345Q43	30	-60	-60.70	2.00	6.03	合成石英	¥20,000
TS-0345Q44	30	-70	-70.68	2.00	5.44	合成石英	¥20,000
TS-0345Q45	30	-80	-80.72	2.00	5.00	合成石英	¥20,000
TS-0345Q46	30	-90	-90.70	2.00	4.67	合成石英	¥20,000
TS-0345Q47	30	-100	-100.67	2.00	4.40	合成石英	¥20,000
TS-0345Q48	40	-40	-40.69	2.00	13.49	合成石英	¥20,000
TS-0345Q49	40	-50	-50.72	2.00	10.92	合成石英	¥20,000
TS-0345Q50	40	-60	-60.70	2.00	9.33	合成石英	¥20,000
TS-0345Q51	40	-70	-70.68	2.00	8.23	合成石英	¥20,000
TS-0345Q52	40	-80	-80.72	2.00	7.42	合成石英	¥20,000
TS-0345Q53	40	-90	-90.70	2.00	6.80	合成石英	¥20,000
TS-0345Q54	40	-100	-100.67	2.00	6.30	合成石英	¥20,000
TS-0345Q55	40	-150	-150.74	2.00	4.86	合成石英	¥20,000
TS-0345Q56	40	-200	-200.69	2.00	4.14	合成石英	¥20,000
TS-0345Q57	40	-300	-300.70	2.00	3.43	合成石英	¥20,000
TS-0345Q58	50	-50	-50.72	2.00	16.31	合成石英	¥20,000
TS-0345Q59	50	-60	-60.70	2.00	13.63	合成石英	¥20,000
TS-0345Q60	50	-70	-70.68	2.00	11.83	合成石英	¥20,000
TS-0345Q61	50	-80	-80.72	2.00	10.52	合成石英	¥20,000
TS-0345Q62	50	-90	-90.70	2.00	9.54	合成石英	¥20,000
TS-0345Q63	50	-100	-100.67	2.00	8.76	合成石英	¥20,000
TS-0345Q64	50	-150	-150.74	2.00	6.46	合成石英	¥20,000
TS-0345Q65	50	-200	-200.69	2.00	5.34	合成石英	¥20,000
TS-0345Q66	50	-300	-300.70	2.00	4.22	合成石英	¥20,000

合成石英 = Synthetic Fused Silica (S.F.S)

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.



## ■色消レンズ Achromatic Lens

色消レンズは、屈折率の異なる凸・凹2枚のレンズを組合せる事により、色収差や球面収差の補正をするレンズです。色消レンズは2種類の反射防止膜がございます。設計波長や外径が異なるものをご希望の場合はお問い合わせください。

This is a cemented negative and positive lenses with different refractive index. This lens can correct chromatic and aspherical aberrations. We have 2 types of coatings, single layer and multi layers coatings both at 400nm~700nm visible range.

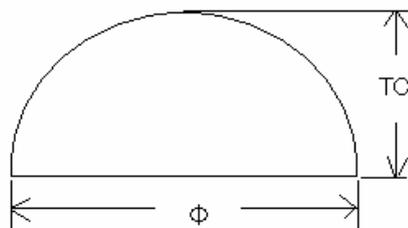
### 仕様 Specifications

許容範囲	Tolerance
外径φ	Diameter : +0/-0.1mm
中心厚Tc	Center Thickness : ±0.2mm
焦点距離	Focal Length : ±2%
表面品質	Surface Quality : MIL 60-40
偏芯	Decentration : 3分以内(3')
面取り(45°)	Chamfer( Mentori) : Φ3~Φ5 0.1mm : Φ10~Φ100 0.2mm
■マルチコート付色消レンズ	Multilayer Coating
使用波長	Design Wavelength : 400~700nm
■マゼンタコート付色消レンズ MgF2 (Magenta)	Single Layer Anti-reflection Coating
使用波長	Design Wavelength : 540nm

品番	外径φ	焦点距離	バックフォーカス	中厚	コバ肉	稅抜価格
Part No.	Dia.	F.L.	B.F.L.	TC	TE	Price
TS-0349A1	5	10	7.6	4.40	3.96	¥6,000
TS-0349A2	5	12	9.4	4.90	4.53	¥6,000
TS-0349A3	5	16	13.4	4.90	4.54	¥6,000
TS-0349A4	5	20	17.0	5.60	5.30	¥6,000
TS-0349A5	5	25	22.6	5.10	4.18	¥6,000
TS-0349A6	5	30	27.6	4.50	4.32	¥6,000
TS-0350A	8	12	9.4	4.90	3.89	¥6,000
TS-0350A1	8	16	13.327	4.90	4.10	¥6,000
TS-0350A2	8	20	17.0	3.70	2.89	¥5,000
TS-0350A3	8	25	22.6	5.10	4.18	¥5,000
TS-0350A4	8	30	27.033	4.50	4.00	¥5,000
TS-0350A5	8	35	32.08	4.50	4.07	¥5,000
TS-0350A6	8	40	37.082	4.50	4.13	¥5,000
TS-0350A7	8	50	47.105	4.50	4.20	¥5,000
TS-0350A8	8	60	57.428	4.00	3.75	¥5,000
TS-0350A9	8	70	67.426	4.00	3.79	¥5,000
TS-0350A10	8	75	72.475	4.00	3.80	¥5,000
TS-0350A11	8	80	77.459	4.00	3.81	¥5,000
TS-0350A12	8	90	87.417	4.00	3.83	¥5,000
TS-0350A13	8	100	97.372	4.00	3.85	¥5,000
TS-0351A	10	25	22.6	5.10	4.18	¥5,500
TS-0351A1	10	30	27.033	4.50	3.79	¥5,500
TS-0351A2	10	35	32.080	4.50	3.89	¥5,500
TS-0351A3	10	40	37.082	4.50	3.97	¥5,500
TS-0351A4	10	50	47.105	4.50	4.08	¥5,500
TS-0351A5	10	60	57.428	4.00	3.65	¥5,500
TS-0351A6	10	70	67.426	4.00	3.70	¥5,500
TS-0351A7	10	75	72.475	4.00	3.72	¥5,500
TS-0351A8	10	80	77.459	4.00	3.74	¥5,500
TS-0351A9	10	90	87.417	4.00	3.77	¥5,500
TS-0351A10	10	100	97.372	4.00	3.79	¥5,500
TS-0368A	30	50	42.5	13.00	8.26	¥8,500
TS-0368A2	30	60	54.6	10.80	6.87	¥8,500
TS-0368A3	30	70	65.2	9.50	6.27	¥8,500
TS-0368A4	30	80	75.4	8.60	5.79	¥8,500
TS-0368A5	30	90	86.1	7.90	5.41	¥8,500
TS-0368A6	30	100	96.2	7.50	5.27	¥8,500
TS-0368A7	30	130	125.0	9.20	7.34	¥8,500
TS-0368A8	30	150	147.0	5.90	4.43	¥8,500
TS-0368A9	30	200	197.51	5.20	4.10	¥8,500
TS-0368A10	30	300	298.0	4.50	3.77	¥8,500
TS-0368A11	30	400	397.9	4.20	3.65	¥8,500
TS-0368A12	30	500	498.1	4.00	3.56	¥8,500
TS-0369A	40	150	143.8	11.50	8.47	¥9,500
TS-0371A	40	60	50.5	18.80	11.60	¥9,500
TS-0371A1	40	70	62.6	15.40	9.41	¥9,500
TS-0371A2	40	80	73.0	13.50	8.32	¥9,500
TS-0371A3	40	90	83.6	12.10	7.53	¥9,500
TS-0371A4	40	100	94.3	11.10	7.03	¥9,500
TS-0371A5	40	200	196.0	7.10	5.10	¥9,500
TS-0371A6	40	300	296.1	5.80	4.47	¥9,500
TS-0371A7	40	400	397.4	5.20	4.23	¥9,500
TS-0371A8	40	500	498.1	4.80	4.01	¥9,500
TS-0371A10	40	250	247.18	6.30	4.71	¥9,500
TS-0371A9	50	80	69.2	20.60	12.19	¥12,000
TS-0372A1	50	90	80.7	18.10	10.74	¥12,000
TS-0372A2	50	100	90.7	11.30	10.44	¥12,000
TS-0372A4	50	180	174.98	10.10	6.58	¥12,000
TS-0372A5	50	190	182.0	13.50	9.75	¥12,000
TS-0372A6	50	200	192.8	13.50	10.22	¥12,000
TS-0372A7	50	250	241.8	14.00	11.47	¥12,000
TS-0372A8	50	300	296.18	7.40	5.30	¥12,000
TS-0372A9	50	400	397.14	6.40	4.82	¥12,000
TS-0372A10	50	500	497.6	5.90	4.64	¥12,000
TS-0372A11	50	800	797.9	5.00	4.22	¥12,000
TS-0372A12	50	1000	997.8	4.70	4.07	¥12,000
TS-0376A	63	250	240.7	17.00	12.42	¥14,000
TS-0377A	63	300	290.4	15.00	14.27	¥14,000
TS-0377A1	73	300	289.3	18.00	12.88	¥30,000
TS-0378A	83	400	390.0	19.00	13.92	¥35,000
TS-0378A1	83	300	289.27	20.00	13.48	¥35,000

マルチコート付(400~700nm) Multi Layer Coating (400~700nm)						
品番	外径φ	焦点距離	バックフォーカス	中厚	コバ肉	稅抜価格
Part No.	Dia.	F.L.	B.F.L.	TC	TE	Price
TS-0362A1	15	30	23.2	12.80	10.92	¥7,500
TS-0362A2	15	40	34.9	9.30	7.93	¥7,500
TS-0362A3	15	50	45.3	8.30	7.21	¥7,500
TS-0362A4	15	60	55.5	7.80	6.90	¥7,500
TS-0362A5	15	70	64.5	7.80	7.02	¥7,500
TS-0362A6	15	80	75.0	7.10	6.37	¥7,500
TS-0362A7	15	90	84.9	6.30	5.69	¥7,500
TS-0362A8	15	100	95.5	6.30	5.75	¥7,500
TS-0362A9	15	150	145.3	6.30	5.94	¥7,500
TS-0362A10	15	200	196.00	4.80	4.53	¥7,500
TS-0380A	20	30	23.17	12.80	9.08	¥8,000
TS-0381A	20	40	34.87	9.30	6.86	¥8,000
TS-0382A	20	50	45.32	8.30	6.37	¥8,000
TS-0383A	20	60	55.51	7.80	6.20	¥8,000
TS-0384A	20	70	64.89	7.80	6.43	¥8,000
TS-0385A	20	80	75.01	7.10	5.90	¥8,000
TS-0386A	20	90	8.86	6.30	5.22	¥8,000
TS-0387A	20	100	95.49	6.30	5.34	¥8,000
TS-0388A	20	150	145.30	6.30	5.66	¥8,000
TS-0389A	20	200	116.30	4.80	4.32	¥8,000

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.



## ■ 半球レンズ

### Half Spherical Lens

半球レンズは、正の焦点距離を持ち、像の拡大や集光用途に利用します。BK-7を使用している為、価格も低く抑えられます。BK-7以外の材質に関しては、お問い合わせください。

This is a positive focal length and using as magnifying and condensing.

#### 仕様 Specifications

##### ■ 許容範囲 Tolerance

外径φ	Diameter	: ±0.05mm
真球度		: ±0.05mm
焦点距離	Focal Length	: ±2%
偏芯	Decentration	: 3分以内 (3')
表面品質	Surface Quality	: MIL 60-40

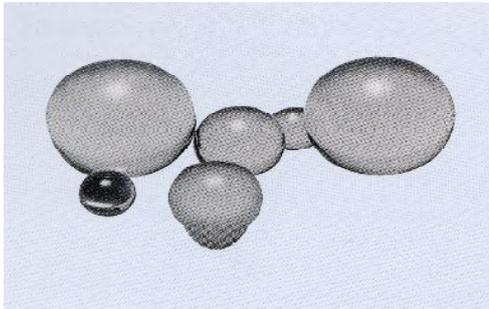
##### ■ 設計波長 Design Wavelength : 587.6nm

屈折率Nd Reflective Index : 1.51680/nd (BK-7)

品番	外径Φ	焦点距離	中厚	材質	税抜価格
Part No.	Dia.	F.L.	TC	Material	Price
TS-0511O	2	1.93	1.0	BK-7	¥4,000
TS-0512O	3	2.9	1.5	BK-7	¥4,000
TS-0513O	4	3.9	2.0	BK-7	¥4,000
TS-0514O	5	4.8	2.5	BK-7	¥4,000
TS-0515O	6	5.8	3.0	BK-7	¥4,000
TS-0516O	7	6.77	3.5	BK-7	¥4,000
TS-0517O	10	9.67	5.0	BK-7	¥4,500

# ボールレンズ ロッドレンズ

# Ball Lens Rod Lens



## ■ ボールレンズ Ball Lens

ボールレンズは通常の凸レンズ(単レンズ)に比べて焦点距離が短く、主に集光用に利用します。材質がBK-7の為、加工・価格とも扱いやすい製品です。

The focal length is very short in compare with a regular PCX lens and is used as condensing lens.

### 仕様 Specifications

#### ■ 許容範囲 Tolerance

外径φ Diameter : ±0.05mm

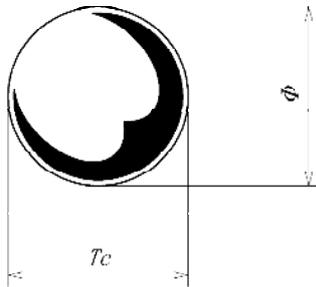
真球度 : ±0.05mm

焦点距離 Focal Length : ±2%

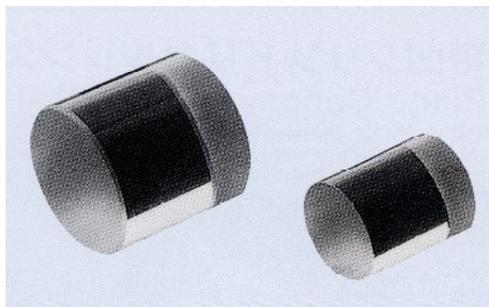
表面品質 Surface Quality : MIL 60-40

#### ■ 設計波長 Design Wavelength : 587.6nm

屈折率Nd Reflective Index : 1.51680/nd (BK-7)



品番	外径φ	焦点距離	材質	税抜価格	備考
Part No.	Dia.	F.L.	Material	Price	Note
TS-0502O	0.5	0.287	サファイア	廃番	
TS-0503O	1.0	0.575	サファイア	廃番	
TS-0504O	2.0	1.5	BK-7	¥1,900	
TS-0505O	3.0	2.2	BK-7	¥1,900	
TS-0506O	4.0	2.9	BK-7	¥1,900	
TS-0507O	5.0	3.7	BK-7	¥1,900	
TS-0508O	6.0	4.4	BK-7	¥2,000	
TS-0509O	7.0	5.1	BK-7	¥2,000	
TS-0510O	10.0	7.33	BK-7	¥2,500	



## ■ ロッドレンズ Rod Lens

ロッドレンズは、外周部分から光を入射させ、直線状の焦点距離を持ちます。端面は、光学研磨品と、スリ目の2種類がございます。外周は全て光学研磨品です。特注となりますが、端面の光学研磨品も製造可能です。

This is polished on the circumference and both ends ground, and using as a line sensor. This is similar to a short focal length Cylindrical lens. Be able to polish both ends, too. Collimated light pass through the diameter of the rod is focused into a line.

### 仕様 Specifications

#### ■ 許容範囲 Tolerance

外径φ Diameter : +0/-0.1mm

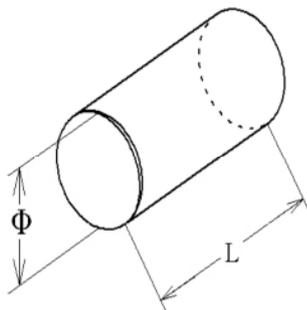
中心厚 Center Thickness : ±0.2mm

焦点距離 Focal Length : ±2%

表面品質 Surface Quality : MIL 60-40

#### ■ 設計波長 Design Wavelength : 587.6nm

屈折率Nd Reflective Index : 1.51680/nd (BK-7)

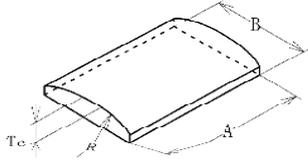
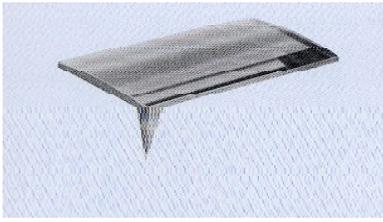


品番	外径φ	焦点距離	長さmm	材質	税抜価格	備考
Part No.	Dia.	F.L.	L	Material	Price	Note
TS-0518O	3	2.20	10	BK-7	¥3,000	
TS-0519O	8	5.86	10	BK-7	¥4,000	
TS-0520O	12	8.80	12	BK-7	¥5,000	
TS-0521O	12	8.80	100	BK-7	¥20,000	(両端研磨)
TS-0522O	12	11.74	16	BK-7	¥6,000	
TS-0523O	16	11.74	110	BK-7	¥22,000	(両端研磨)
TS-0524O	4	2.90	10	BK-7	¥3,000	
TS-0525O	5	3.66	10	BK-7	¥3,000	
TS-0526O	6	4.40	10	BK-7	¥3,500	
TS-0527O	7	5.13	10	BK-7	¥4,000	

※カタログ製品以外の特注品も承ります。

Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.

両端研磨=Both ends are polished



■ 平凸シリンダリカルレンズ  
Plano Convex Cylindrical Lens

平凸シリンダリカルレンズは、正の焦点距離を持ち、光線を直線状にします。  
This is transformed a point of light into a line image.

仕様 Specifications

- 許容範囲 Tolerance
  - 外径φ Diameter : +0/-0.2mm
  - 長さ Length : ±0.2mm
  - 中心厚Tc Center Thickness : ±0.5mm
  - 焦点距離 Focal Length : ±3%
  - 偏芯 Decentration : 5分以内(5')
  - 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40
- 設計波長 Design Wavelength : 587.6nm
- 屈折率Nd Reflective Index : 1.523/nd (クラウン Crown)  
: 1.51680/nd (BK-7)

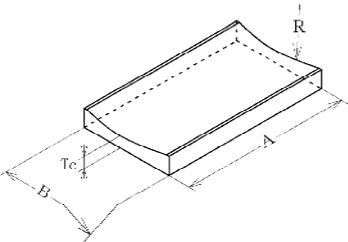
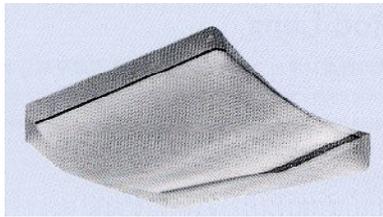
品番	A(L寸法)	B(W寸法)	焦点距離	中厚	材質	税抜価格	品番	A(L寸法)φ	B(W寸法)	焦点距離	中厚	材質	税抜価格
Part No.	Length	Wide	F.L.	TC	Material	Price	Part No.	Length	Wide	F.L.	TC	Material	Price
TS-0600C	15mm	5mm	10	2.00	BK-7	¥5,500	TS-0617C	20		25	7.00	BK-7	¥5,500
TS-0601C	15mm	5mm	20	2.00	BK-7	¥5,500	TS-0618C	20		40	5.00	BK-7	¥5,500
TS-0602C	33mm	20mm	20	4.50	BK-7	¥6,500	TS-0619C	20		60	3.00	BK-7	¥5,500
TS-0603C	35mm	20mm	21	9.50	BK-7	¥9,000	TS-0620C	20		80	4.00	BK-7	¥5,500
TS-0604C	140mm	20mm	40	4.50	BK-7	¥21,000	TS-0621C	20		250	2.50	クラウン	¥5,500
TS-0605C	10mm	6mm	6	3.50	BK-7	¥5,500	TS-0622C	20		400	2.50	クラウン	¥5,500
TS-0606C	10mm	12mm	13	5.00	BK-7	¥6,000	TS-0623C	20		500	2.50	クラウン	¥5,500
TS-0607C	25mm	22mm	25	7.00	BK-7	¥6,500	TS-0624C	20		800	2.50	クラウン	¥5,500
TS-0608C	25mm	25mm	52	7.00	BK-7	¥6,500	TS-0625C	20		1000	2.50	クラウン	¥5,500
TS-0609C	25mm	20mm	60	3.00	BK-7	¥6,500	TS-0626C	20		2000	2.50	クラウン	¥5,500
TS-0610C	28mm	30mm	80	4.00	BK-7	¥6,500	TS-0627C	20		4000	2.50	クラウン	¥5,500
TS-0611C	50mm	50mm	100	8.00	BK-7	¥9,500	TS-0644C	20		30	6.10	合成石英	磨盤
TS-0612C	50mm	50mm	150	6.00	BK-7	¥9,500	TS-0645C	20		40	5.30	合成石英	磨盤
TS-0613C	50mm	50mm	200	5.00	BK-7	¥9,500	TS-0646C	20		50	4.50	合成石英	磨盤
TS-0614C	φ12		43	3.00	BK-7	磨盤	TS-0647C	20		80	3.50	合成石英	磨盤
TS-0615C	φ16		51	3.00	BK-7	磨盤	TS-0648C	20		100	3.30	合成石英	磨盤
TS-0616C	φ16		56	3.00	BK-7	磨盤	TS-0649C	20		60	4.00	合成石英	磨盤

■ 平凹シリンダリカルレンズ  
Plano Concave Cylindrical Lens

平凹シリンダリカルレンズは、負の焦点距離を持ち、光線を直線状にします。  
This is transformed a point of light into a line image and has a negative focal length.

仕様 Specifications

- 許容範囲 Tolerance
  - 外径φ Diameter : +0/-0.2mm
  - 長さ Length : ±0.2mm
  - 中心厚Tc Center Thickness : ±0.5mm
  - 焦点距離 Focal Length : ±3%
  - 偏芯 Decentration : 5分以内(5')
  - 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40
- 設計波長 Design Wavelength : 587.6nm
- 屈折率Nd Reflective Index : 1.523/nd (クラウン Crown)  
: 1.51680/nd (BK-7)

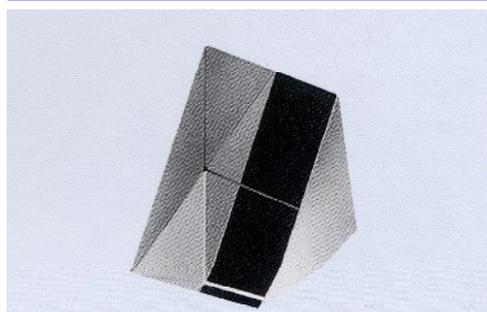


品番	A(L寸法)	B(W寸法)	焦点距離	中厚	材質	税抜価格
Part No.	Length	Wide	F.L.	TC	Material	Price
TS-0628C	10mm	7mm	6	3.10	BK-7	¥5,500
TS-0629C	10mm	13mm	13	3.20	BK-7	¥5,500
TS-0630C	25mm	16mm	25	3.70	BK-7	¥6,000
TS-0631C	25mm	16mm	40	4.40	BK-7	¥6,000
TS-0632C	25mm	21mm	60	4.40	BK-7	¥6,000
TS-0633C	28mm	28mm	80	6.00	BK-7	¥6,500
TS-0634C	50mm	50mm	100	3.00	BK-7	¥9,500
TS-0635C	50mm	50mm	150	5.40	BK-7	¥9,500
TS-0636C	50mm	50mm	200	6.50	BK-7	¥9,500
TS-0637C	φ20		250	1.50	クラウン	¥5,500
TS-0638C	φ20		400	1.50	クラウン	¥5,500
TS-0639C	φ20		500	1.50	クラウン	¥5,500
TS-0640C	φ20		800	1.50	クラウン	¥5,500
TS-0641C	φ20		1000	1.50	クラウン	¥5,500
TS-0642C	φ20		2000	1.50	クラウン	¥5,500
TS-0643C	φ20		4000	1.50	クラウン	¥5,500
TS-0700C	φ20		30	2.00	合成石英	磨盤
TS-0701C	φ20		40	2.00	合成石英	磨盤
TS-0702C	φ20		50	2.00	合成石英	磨盤
TS-0703C	φ20		60	2.00	合成石英	磨盤
TS-0704C	φ20		80	2.00	合成石英	磨盤
TS-0705C	φ20		100	2.00	合成石英	磨盤

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.

90° 直角プリズム  
60° プリズム

90° Angle Prism  
60° Angle Prism



### ■90° 直角プリズム 90° Angle Prism

像の左右を反転させます。また入射光を90°に曲げた出射と、180度の平行に射出します。像や光線の反射は反射面にアルミ反射防止膜をする事で、さらにその機能が高まります。

Reversing left and right images and using as venting incident light 90° or 180°.

#### 仕様 Specifications

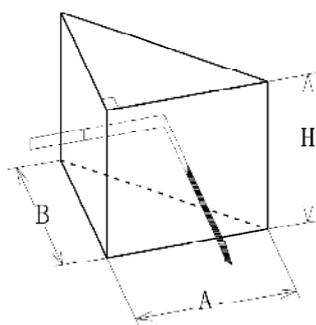
##### ■許容範囲 Tolerance

外径 Diameter : ±0.2mm  
 角度公差 Angle : ±3分(3′)  
 面平行度 : ±5分(5′)

面精度 Surface Flatness : λ/2~3λ  
 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40

##### ■設計波長 Design Wavelength : 587.6nm

屈折率 Reflective Index : 1.51680/nd (BK-7)  
 : 1.45850/nd (合成石英:S.F.S)



品番 Part No.	寸法mm AxBxH Size	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0700P	2x2x2	BK-7	¥6,000
TS-0701P	3x3x3	BK-7	¥5,000
TS-0702P	5x5x5	BK-7	¥2,900
TS-0703P	10x10x10	BK-7	¥2,400
TS-0704P	13x13x13	BK-7	¥3,000
TS-0705P	15x15x15	BK-7	¥3,500
TS-0706P	17x17x17	BK-7	¥3,500
TS-0707P	20x20x20	BK-7	¥4,000
TS-0708P	22x22x22	BK-7	¥4,000
TS-0709P	25x25x25	BK-7	¥5,000
TS-0710P	30x30x30	BK-7	¥6,000
TS-0711P	35x35x35	BK-7	¥8,000
TS-0712P1	40x40x40	BK-7	¥12,000
TS-0750P	5x5x5	合成石英	¥8,000
TS-0751P	10x10x10	合成石英	¥10,000
TS-0752P	15x15x15	合成石英	¥12,000
TS-0753P	20x20x20	合成石英	¥15,000
TS-0754P	30x30x30	合成石英	¥22,000

合成石英=Synthetic Fused Silica (S.F.S.)

### ■60° プリズム 60° Angle Prism

波長による硝子の屈折率収差により生ずる分散を利用して、入射光を分散します。

Dispersioning incident light in using dispersion by occurring refractive index difference of glasses.

#### 仕様 Specifications

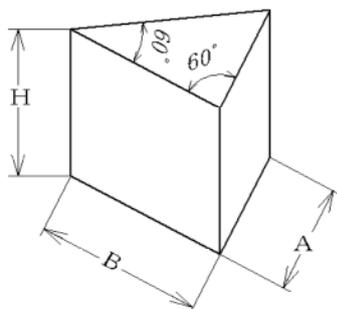
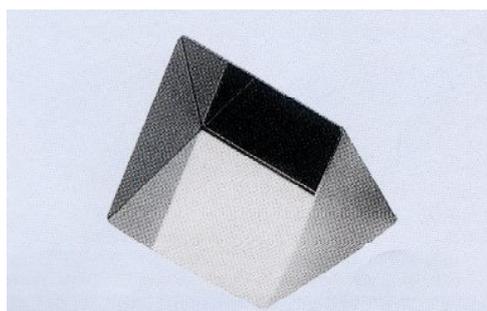
##### ■許容範囲 Tolerance

外径 Diameter : ±0.2mm  
 角度公差 Angle : ±3分(3′)  
 面平行度 : ±5分(5′)

面精度 Surface Flatness : λ/2~3λ  
 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40

##### ■設計波長 Design Wavelength : 587.6nm

屈折率 Reflective Index : 1.51680/nd (BK-7)  
 : 1.45850/nd (合成石英:S.F.S)



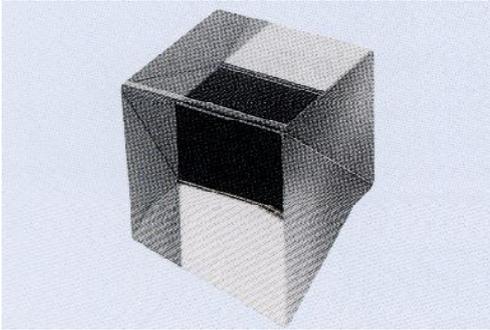
品番 Part No.	寸法mm AxBxH Size	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0712P	10x10x10	BK-7	¥5,500
TS-0713P	20x20x20	BK-7	¥6,500
TS-0714P	30x30x30	BK-7	¥8,500
TS-0755P	10x10x10	合成石英	¥11,000
TS-0756P	20x20x20	合成石英	¥25,000
TS-0757P	30x30x30	合成石英	¥45,000

合成石英=Synthetic Fused Silica (S.F.S.)

※カタログ製品以外の特注品も承ります。

Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.

ビームスプリッター  
偏光ビームスプリッター
Beamsplitter  
Polarized Beamsplitter



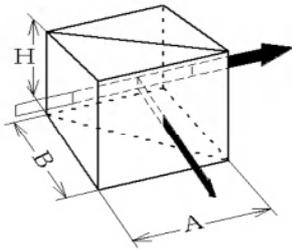
■ビームスプリッター  
Cube Beamsplitter

ビームスプリッターは、可視域において、入射した多色光を $\theta=45^\circ$  50:50%に透過・反射させます。外側研磨面4面には反射防止膜付。

Separating incident lights more than 2 lights.

仕様 Specifications

- |          |                   |                                 |
|----------|-------------------|---------------------------------|
| ■許容範囲    | Tolerance         |                                 |
| 外径       | Diameter          | : $\pm 0.2\text{mm}$            |
| 基材平行度    |                   | : $\pm 3\text{分}(3')$           |
| 基材面精度    |                   | : $\lambda/2$ (有効範囲 中心を含む85%以内) |
| 表面品質     | Surface Quality   | : MIL 60-40                     |
| ■使用可能波長  | Design Wavelength | : 400~700nm                     |
| 基板屈折率    | Reflective Index  | : 1.51680/nd (BK-7)             |
| 面取り(45°) | Chamfer( Mentori) | : 全周又は全稜線面取りあり                  |
|          |                   | : 斜面誘電体多層膜コート                   |
|          |                   | : 外側光学研磨面反射防止膜付                 |
| 透過: 反射比率 |                   | : 50:50                         |



品番 Part No.	寸法mm AxBxH Size	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0715P	5x5x5	BK-7	¥6,000
TS-0716P	8x8x8	BK-7	¥6,500
TS-0717P	10x10x10	BK-7	¥6,500
TS-0718P	15x15x15	BK-7	¥9,000
TS-0719P	20x20x20	BK-7	¥10,000
TS-0720P	22x22x22	BK-7	¥11,000
TS-0721P	25x25x25	BK-7	¥13,000
TS-0721P1	30x30x30	BK-7	¥20,000
TS-0721P2	35x35x35	BK-7	¥25,000
TS-0721P3	40x40x40	BK-7	¥32,000

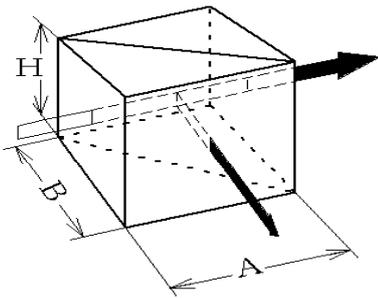
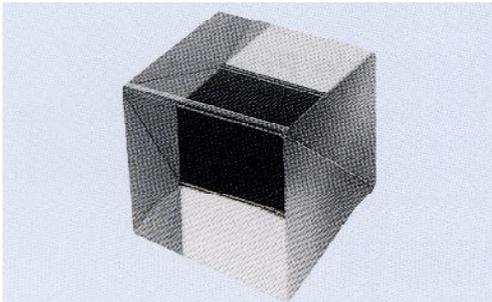
■偏光ビームスプリッター  
Cube Polarized Beamsplitter

偏光ビームスプリッターは、P偏光とS偏光を分離させ、P偏光は透過・S偏光は反射する性質のものであります。弊社では、主に半導体レーザー用として、可視域から近赤外域まで4種類をご用意しております。

Cemented hypotenuse each of matched Right Angle Prisms. Unpolarized incident beam light is separated S and P Polarized at the cemented surface.

仕様 Specifications

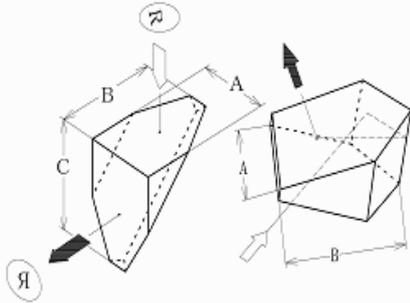
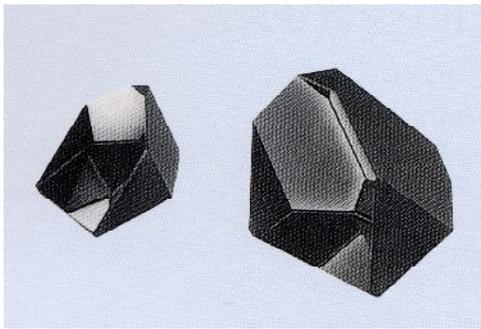
- |       |                   |                       |
|-------|-------------------|-----------------------|
| ■許容範囲 | Tolerance         |                       |
| 外径    | Diameter          | : $\pm 0.2\text{mm}$  |
| 角度公差  | Angle             | : $\pm 3\text{分}(3')$ |
| 面平行度  |                   | : $\pm 5\text{分}(5')$ |
| 面精度   | Surface Flatness  | : $\lambda$           |
| 表面品質  | Surface Quality   | : MIL 60-40           |
| ■屈折率  | Reflective Index  | : 1.51680/nd (BK-7)   |
| 斜面コート |                   | : 誘電体コート 透過率98% P偏光   |
|       |                   | : 反射率98% S偏光          |
| 反射防止膜 |                   | : 外側光学研磨面4面           |
| 設計波長  | Design Wavelength | : 表の通り4種類             |



品番 Part No.	波長nm Wavelength	寸法mm AxBxH Size	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0722P	632.8	5x5x5	BK-7	¥20,000
TS-0723P	632.8	10x10x10	BK-7	¥25,000
TS-0724P	632.8	22x22x22	BK-7	¥30,000
TS-0725P	632.8	25x25x25	BK-7	¥30,000
TS-0725P1	670	5x5x5	BK-7	¥20,000
TS-0725P2	670	10x10x10	BK-7	¥25,000
TS-0725P3	670	15x15x15	BK-7	¥25,000
TS-0725P4	670	20x20x20	BK-7	¥30,000
TS-0725P5	670	22x22x22	BK-7	¥30,000
TS-0725P6	670	25x25x25	BK-7	¥30,000
TS-0726P	780	5x5x5	BK-7	¥20,000
TS-0727P	780	10x10x10	BK-7	¥25,000
TS-0728P	780	22x22x22	BK-7	¥30,000
TS-0729P	780	25x25x25	BK-7	¥30,000
TS-0729P1	820	5x5x5	BK-7	¥20,000
TS-0729P2	820	10x10x10	BK-7	¥25,000
TS-0729P3	820	15x15x15	BK-7	¥25,000
TS-0729P4	820	20x20x20	BK-7	¥30,000
TS-0729P5	820	22x22x22	BK-7	¥30,000
TS-0729P6	820	25x25x25	BK-7	¥30,000

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.

# ルーフプリズム・シュミットプリズム Roof Prism・Schmidt Prism ウェッジプリズム Wedge Prism

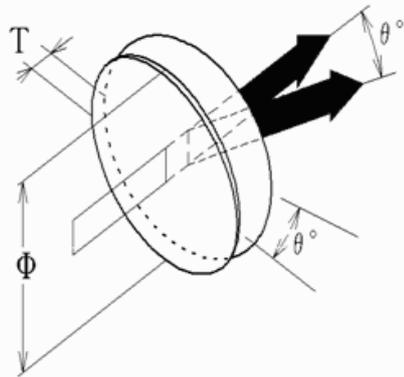
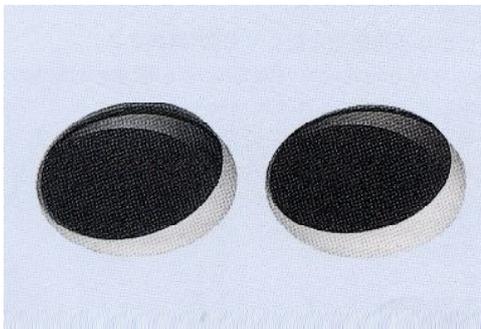


## ■許容範囲 Tolerance

- 外径公差 Diameter :  $\pm 0.2\text{mm}$
- 角度公差 Angle :  $\pm 3\text{分}(3')$
- 面平行度 :  $\pm 3\text{分}(3')$
- 面精度 Surface Flatness :  $\lambda$
- 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40

## ■設計波長 Design Wavelength: 587.6nm

- 屈折率 Reflective Index : 1.51680/nd (BK-7)



※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.

## ■ルーフプリズム

### Roof Prism

ルーフプリズムは、入射した光・像を、ルーフ部のアルミ反射により90° 偏角します。側視されたい場合にはこちらの製品を使用します。像は反転して映し出されます。Roof prism or Amichi prism erect an inverted image and vent the line of sight through a 90° angle.

## 仕様 Specifications

### ■許容範囲 Tolerance

- 外径公差 Diameter :  $\pm 0.2\text{mm}$
- 角度公差 Angle :  $\pm 3\text{分}(3')$
- 面平行度 :  $\pm 3\text{分}(3')$
- 面精度 Surface Flatness :  $\lambda$
- 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40

### ■設計波長 Design Wavelength : 587.6nm

- 屈折率 Reflective Index : 1.51680/nd (BK-7)

品番 Part No.	A寸法mm Size A	B寸法mm Size B	C寸法mm Size C	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0730P	11	10.80	10.80	BK-7	¥9,000
TS-0731P	13	12.55	12.55	BK-7	¥9,000
TS-0732P	18	17.50	17.50	BK-7	¥9,000
TS-0733P	24	37.00	37.00	BK-7	¥10,000
TS-0734P	22	29.00	28.00	BK-7	¥10,000

## ■シュミットプリズム

### Schmidt Prism

シュミットプリズムは、入射光・像を、ダハ2面を使用して反射させ、裏面光学研磨面に対して45° の偏角ができます。裏面での出射した像は、倒立・左右反転しています。ダハ面はアルミ反射膜・黒塗りにより、像反射が増えています。鏡筒に組み込みをし、像の確保をする事も可能です。

Schmidt Prism inverts and reverts an image, when vending the line of sight through 45° angle. This is roof type prism with reflection surface.

品番 Part No.	A寸法mm Size A	B寸法mm Size B	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0758P	11	16	BK-7	¥18,000
TS-0759P	17	25	BK-7	¥20,000
TS-0760P	20	29	BK-7	¥22,000

## ■ウェッジプリズム

### Wedge Prism

ウェッジプリズムは、平行面からの入射光をプリズムを回転させることにより、偏角する事ができます。これは出射面の角度に依存し、同じ角度のものを2対使用することにより、作用は2倍に増幅する事も可能です。

This is used as beamsteering in optical systems. By combining two equal wedge prisms in near contact, and independently rotating them about an axis roughly parallel to the normals of their adjacent faces, a ray passing through the combination can be steered in any direction, within a narrow cone, about the path of the undeviated ray.

## 仕様 Specifications

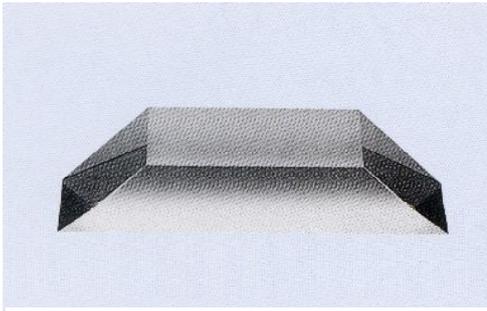
### ■許容範囲 Tolerance

- 外径 Diameter :  $+0/-0.1\text{mm}$
- 角度公差 Angle :  $\pm 3\text{分}(3')$
- 面平行度 :  $\pm 3\text{分}(3')$
- 面精度 Surface Flatness :  $\lambda$
- 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40

### ■設計波長 Design Wavelength : 587.6nm

- 屈折率 Reflective Index : 1.51680/nd (BK-7)

品番 Part No.	外径φ Size	θ Angle	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0738P	12	13°	クワツン	¥5,000
TS-0739P	12	10°	クワツン	¥5,000
TS-0740P	12	6°	クワツン	¥5,000
TS-0741P	20	7°	BK-7	¥5,000
TS-0742P	20	2°	BK-7	¥5,000
TS-0743P	20	3°	BK-7	¥5,000
TS-0744P	20	8°	BK-7	¥5,000



### ■ドーププリズム Dove Prism

ドーププリズムは、像の左右を反転させます。また入射光を90°に曲げた出射と、180度の平行に出射します。像や光線の反射は、斜面や底面にコートする事で、さらにその機能が高まります。

This is used as image rotation.

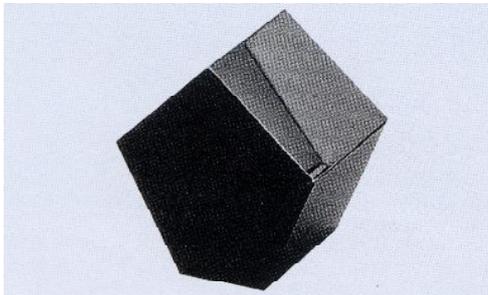
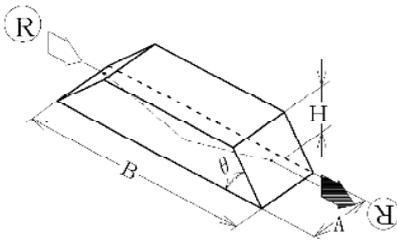
When rotate the prism at center of optical axis, the image passing through prism is twice the angular rate of prism.

#### 仕様 Specifications

許容範囲	Tolerance	
外径公差	Diameter	:±0.2mm
角度公差	Angle	:±3分~±5分(3'~5')
面平行度		:±3分~±5分(3'~5')
面精度	Surface Flatness	:λ
表面品質	Surface Quality	:MIL 60-40
■設計波長	Design Wavelength	:587.6nm
屈折率	Reflective Index	:1.51680(BK-7)

\* 入射・出射・上面の3ヶ所が光学研磨面となります。

品番	A寸法mm	H寸法mm	B寸法mm	材質	税抜価格
Part No.	Size A	Size H	Size B	Material	Price
TS-0745P	10.0	10.0	44.4	BK-7	¥6,500
TS-0745P1	12.0	12.0	49.0	BK-7	¥8,000
TS-0746P	15.4	15.4	65.0	BK-7	¥8,500
TS-0747P	20.0	20.0	85.0	BK-7	¥12,000
TS-0747P1	35.0	35.0	137.0	F2	¥35,000



### ■ペンタプリズム Penta Prism

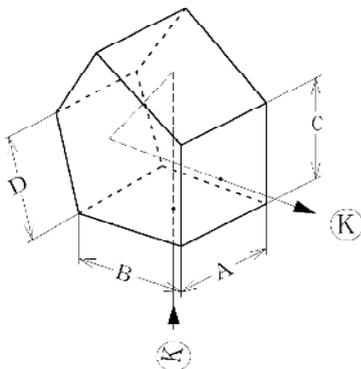
ペンタプリズムは、側面のアルミ反射により、入射した像を90°角に反射します。その像は左右反転せず、また正立像が得られます。入射角度に対して、定角90°で偏角する為、その像は捉えやすく、使用用途も様々となります。

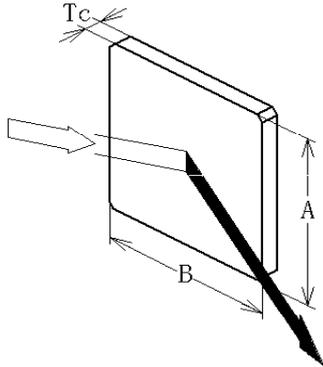
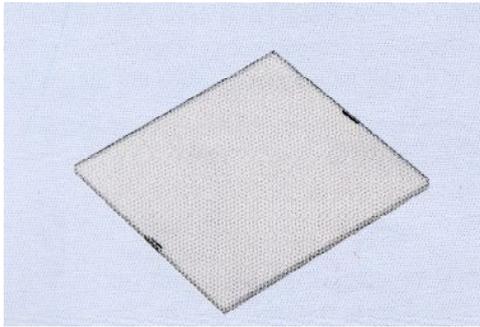
Penta prisms reflect light rays through a 90° angle by two reflections. It does not invert or revert the image.

#### 仕様 Specifications

許容範囲	Tolerance	
外径公差	Diameter	:±0.2mm
角度公差	Angle	:±3分(3')
面平行度		:±3分(3')
面精度	Surface Flatness	:λ
表面品質	Surface Quality	:MIL 60-40
■設計波長	Design Wavelength	:587.6nm
屈折率	Reflective Index	:1.51680(BK-7)

品番	A寸法mm	B寸法mm	C寸法mm	材質	税抜価格
Part No.	Size A	Size B	Size C	Material	Price
TS-0734P1	8.0	8.0	8.66	BK-7	¥7,000
TS-0735P	12.0	12.0	13.00	BK-7	¥8,000
TS-0735P1	12.5	12.5		BK-7	¥8,000
TS-0736P	16.0	16.0	17.30	BK-7	¥8,500
TS-0736P1	22.0	22.0	23.80	BK-7	¥16,000
TS-0737P1	26.0	26.0	28.14	BK-7	¥18,000





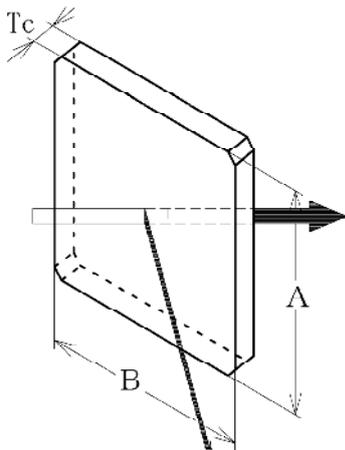
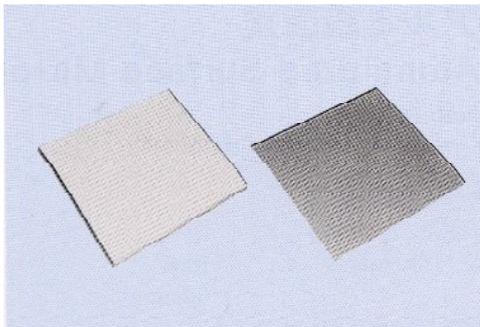
■コールドミラー  
Cold Mirror

コールドミラーは、可視域において、赤外光(熱線)を吸収及び透過させ、それ以外の入射光を反射させます。光源に熱ストレスを発生させたくない場合に有効です。  
This reflects visible light and transmits near infrared light.

Dielectric multi layers coated.

- 許容範囲 Tolerance
  - 外径 Diameter : 角形 30x30-50x50 ±0.2mm
  - : 角形 100x100 ±0.5mm
  - 板厚 : ±0.2mm
  - 基板平行度 : 5分以内(5')
  - 基板面精度 : 3λ ~ λ/2(有効範囲 中心を含む85%以内)
  - 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40
- 使用可能波長 Design Wavelength : 400~700nm
- 入射角度 : θ=0°
- 基板屈折率 Reflective Index : 1.523/nd(クラウン Crown)
- 面取り(45°) Chamfer( Mentori) : 全周又は全稜線面取りあり

品番 Part No.	寸法mm Size	コーティング Coating	中厚 TC	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0800R	50x50	誘導体多層膜	2.00	クラウン	¥7,400
TS-0800R1	30x30	誘導体多層膜	2.00	クラウン	¥6,500
TS-0800R2	100x100	誘導体多層膜	2.00	クラウン	¥21,000



■ハーフミラー  
Half Mirror

ハーフミラー誘電体は、45° で入射させた光線を透過と反射(比率50:50)に分岐させます。透過と反射の比率は、角度を変更する事に依存します。裏面は、反射防止膜付き。ハーフミラーインコーネルは、金属の蒸着膜となる為、45° で入射させた光線が透過:反射(比率30:30)で分岐します。

Incident ray is separating to reflectance and transmittance.

- 許容範囲 Tolerance
  - 外径 Diameter : 角形 10x10-50x50 +0/-0.3mm
  - : 角形 100x100 +0/-0.5mm
  - 板厚 : ±0.2mm
  - 基板平行度 : 3分以内(3')
  - 基板面精度 : 3λ ~ λ/2(有効範囲 中心を含む85%以内)
  - 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40
- 使用可能波長 Design Wavelength : 400~700nm
- 基板屈折率 Reflective Index : 1.523/nd(クラウン Crown)
- 面取り(45°) Chamfer( Mentori) : 全周又は全稜線面取りあり
- 誘電体多層膜 透過:反射比率 : 50:50
- インコーネル 透過:反射比率 : 30:30

品番 Part No.	コーティング Coating	寸法mm AxB Size	中厚 TC	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0802R	インコーネル	5x5	1.00	クラウン	¥2,500
TS-0803R	インコーネル	30x30	2.00	クラウン	¥3,000
TS-0804R	インコーネル	50x50	2.00	クラウン	¥5,000
TS-0805R	インコーネル	100x100	2.00	クラウン	¥8,000
TS-0806R	片面誘電体多層膜	30x30	2.00	クラウン	¥5,000
TS-0807R	片面誘電体多層膜	50x50	2.00	クラウン	¥9,000
TS-0808R	片面誘電体多層膜	100x100	2.00	クラウン	¥15,000
TS-0841R	インコーネル	30x30	1.00	クラウン	¥3,000
TS-0842R	インコーネル	50x50	1.00	クラウン	¥5,000
TS-0843R	インコーネル	100x100	1.00	クラウン	¥8,000
TS-0844R	片面誘電体多層膜	30x30	1.00	クラウン	¥5,000
TS-0845R	片面誘電体多層膜	50x50	1.00	クラウン	¥9,000
TS-0846R	片面誘電体多層膜	100x100	1.00	クラウン	¥15,000

\*コート後の面精度に関しては、λ/2の保証は致しかねます。ご了承下さい。

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.

インコーネル=Inconel  
誘導体多層膜片面=Dielectric Multilayer Coated One Side Only  
クラウン=Crown



## ■アルミ表面鏡

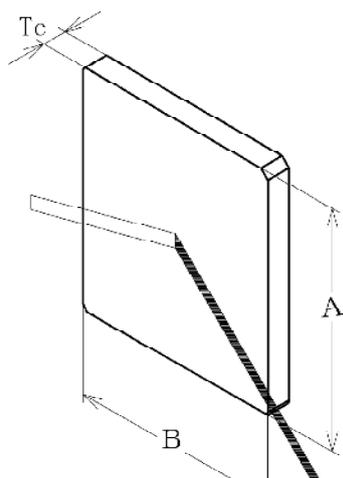
### Aluminized Surface Mirror

アルミ表面鏡は、片面に反射コートをし、像や光線を反射させます。  
規格品として2種類のコートを使用。反射率やコストに合わせてご利用下さい。  
Al+Sioコートには裏面がスリ面・光学研磨の2種類がございます。詳しくはお問い合わせください。コート後の面精度に関しては、 $\lambda/2$ の保証は致しかねます。ご了承ください。

This is single layer aluminized coating with protective over coated.

#### 仕様 Specifications

- 許容範囲 Tolerance
  - 外径 Diameter : 円形  $+0/-0.2\text{mm}$   
: 角形  $10 \times 10 - 50 \times 50 +0/-0.3\text{mm}$   
: 角形  $100 \times 100 +0/-0.5\text{mm}$
  - 板厚 :  $\pm 0.2\text{mm}$
  - 基板平行度 : 3分以内(3' )
  - 基板面精度 :  $3\lambda \sim \lambda/2$ (有効範囲 中心を含む85%以内)
  - 反射率 Al+Sio : 85%程度
  - 反射率 Al+Mgf2 : 90%程度
  - 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40
- 使用可能波長 Design Wavelength : 400~700nm
- 基板屈折率 Reflective Index : 1.523/nd (クラウン Crown)
- 面取り(45°) Chamfer( Mentori) : 全周又は全稜線面取りあり



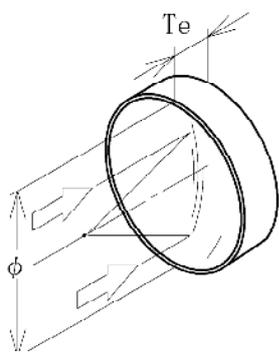
品番	寸法	コーティング	中厚	材質	税抜価格
Part No.	Size	Coating	TC	Material	Price
TS-0811R	5x5mm	Al+Sio	1.00	クラウン	¥2,500
TS-0812R	10x10mm	Al+Sio	1.00	クラウン	¥2,000
TS-0813R	30x30mm	Al+Sio	2.00	クラウン	¥2,500
TS-0814R	50x50mm	Al+Sio	3.00	クラウン	¥3,500
TS-0815R	100x100mm	Al+Sio	3.00	クラウン	¥6,500
TS-0830R	$\phi 7$	Al+Sio	0.60	クラウン	¥3,000
TS-0831R	$\phi 10$	Al+Sio	2.00	クラウン	¥2,000
TS-0832R	$\phi 20$	Al+Sio	2.00	クラウン	¥2,000
TS-0833R	$\phi 22$	Al+Sio	2.00	クラウン	¥3,000
TS-0834R	$\phi 26$	Al+Sio	2.50	クラウン	¥3,500
TS-0835R	$\phi 30$	Al+Sio	2.00	クラウン	¥3,500
TS-0836R	$\phi 36$	Al+Sio	3.00	クラウン	¥4,000
TS-0837R	$\phi 40$	Al+Sio	3.00	クラウン	¥4,000
TS-0838R	$\phi 50$	Al+Sio	7.00	クラウン	¥5,000
TS-0839R	$\phi 53$	Al+Sio	8.00	クラウン	¥6,000
TS-0840R	$\phi 76$	Al+Sio	8.00	クラウン	¥7,000
TS-0847R	30x30mm	Al+Mgf2	3.00	クラウン	¥4,000
TS-0848R	50x50mm	Al+Mgf2	3.00	クラウン	¥5,000
TS-0849R	100x100mm	Al+Mgf2	3.00	クラウン	¥8,500
TS-0850R	52.5x34mm	Al+Mgf2	2.00	クラウン	¥5,000
TS-0851R	72.3x46mm	Al+Mgf2	2.00	クラウン	¥5,000
TS-0852R	89.3x58mm	Al+Mgf2	2.00	クラウン	¥6,500

クラウン=Crown

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.

# 凹面鏡

# Concave Mirror



## ■ 凹面鏡 Concave Mirror

凹面鏡は、 $\theta = 0^\circ$  に入射した光線を集光反射します。反射面はアルミ反射です。

Incident light is reflected to convergent direction.

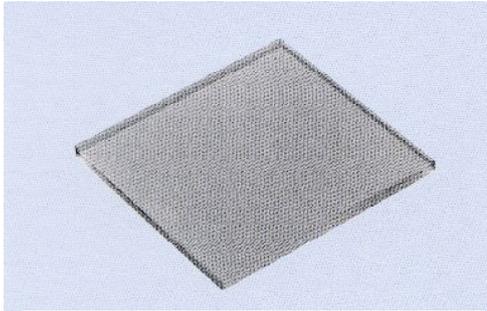
### 仕様 Specifications

■ 許容範囲	Tolerance	
外径	Diameter	: +0/-0.2mm
板厚		: ±0.2mm
基板面精度		: -
反射率 (Al+Sio)		: 85%程度
表面品質	Surface Quality	: MIL 60-40
■ 使用可能波長	Design Wavelength	: 400~700nm
基板屈折率	Reflective Index	: 1.523/nd (クラウン Crown)
面取り(45°)	Chamfer( Mentori)	: 全周又は全稜線面取りあり

品番	外径φ	焦点距離	中厚	材質	税抜価格
Part No.	Dia.	F.L.	TC	Material	Price
TS-0822R	19	5.30	1.60	クラウン	廃番
TS-0823R	18	23.75	3.40	クラウン	廃番
TS-0824R	25	30.00	2.00	クラウン	廃番
TS-0827R	105	60.00	3.00	クラウン	廃番
TS-0880R	10	10.00	3.00	BK-7	¥3,000
TS-0881R	10	20.00	3.00	BK-7	¥3,000
TS-0882R	10	30.00	3.00	BK-7	¥3,000
TS-0883R	10	40.00	3.00	BK-7	¥3,000
TS-0884R	10	50.00	3.00	BK-7	¥3,000
TS-0885R	10	60.00	3.00	BK-7	¥3,000
TS-0886R	10	70.00	3.00	BK-7	¥3,000
TS-0887R	10	80.00	3.00	BK-7	¥3,000
TS-0888R	10	90.00	3.00	BK-7	¥3,000
TS-0889R	10	100.00	3.00	BK-7	¥3,000
TS-0890R	15	10.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0891R	15	15.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0892R	15	20.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0893R	15	30.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0894R	15	40.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0895R	15	50.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0896R	15	60.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0897R	15	70.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0898R	15	80.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0899R	15	90.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0900R	15	100.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0901R	15	150.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0902R	15	200.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0903R	15	300.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0904R	20	15.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0905R	20	20.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0906R	20	30.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0907R	20	40.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0908R	20	50.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0909R	20	60.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0910R	20	70.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0911R	20	80.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0912R	20	90.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0913R	20	100.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0914R	20	150.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0915R	20	200.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0915R1	20	300.00	3.00	BK-7	¥4,500
TS-0916R	30	40.00	3.00	BK-7	¥5,000
TS-0917R	30	50.00	3.00	BK-7	¥5,000
TS-0918R	30	60.00	3.00	BK-7	¥5,000
TS-0919R	30	70.00	3.00	BK-7	¥5,000
TS-0920R	30	80.00	3.00	BK-7	¥5,000
TS-0921R	30	90.00	3.00	BK-7	¥5,000
TS-0922R	30	100.00	3.00	BK-7	¥5,000
TS-0923R	30	150.00	3.00	BK-7	¥5,000
TS-0924R	30	200.00	3.00	BK-7	¥5,000
TS-0925R	30	300.00	3.00	BK-7	¥5,000
TS-0926R	40	30.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0927R	40	40.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0928R	40	50.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0929R	40	60.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0930R	40	70.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0931R	40	80.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0932R	40	90.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0933R	40	100.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0934R	40	150.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0935R	40	200.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0936R	40	300.00	3.00	BK-7	廃番
TS-0937R	50	30.00	3.00	BK-7	¥6,000
TS-0938R	50	40.00	3.00	BK-7	¥6,000
TS-0939R	50	50.00	3.00	BK-7	¥6,000
TS-0940R	50	60.00	3.00	BK-7	¥6,000
TS-0941R	50	70.00	3.00	BK-7	¥6,000
TS-0942R	50	80.00	3.00	BK-7	¥6,000
TS-0943R	50	90.00	3.00	BK-7	¥6,000
TS-0944R	50	100.00	3.00	BK-7	¥6,000
TS-0945R	50	150.00	3.00	BK-7	¥6,000
TS-0946R	50	200.00	3.00	BK-7	¥6,000
TS-0947R	50	300.00	3.00	BK-7	¥6,000

クラウン=Crown

※カタログ製品以外の特注品も承ります。  
Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.



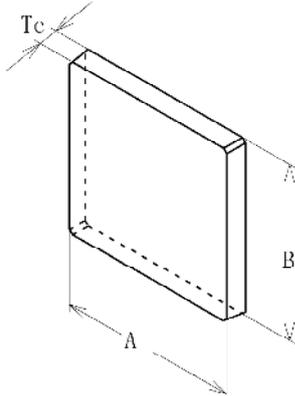
■コールドフィルター  
Gold Filter

コールドフィルターは、可視域において、赤外光(熱線)を反射させ、それ以外の入射光を透過させます。

Transmit visible light and reflect infrared (hot) light.

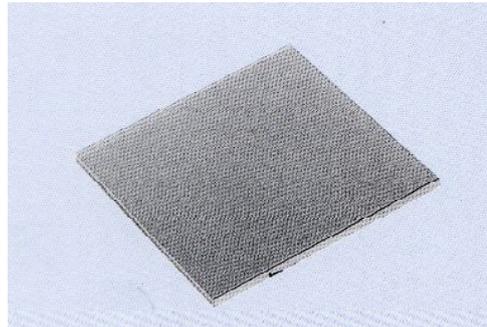
仕様 Specifications

- 許容範囲 Tolerance
  - 外径 Diameter : 角形 30x30-50x50 ±0.2mm
  - : 角形 100x100 ±0.5mm
  - 板厚 : ±0.2mm
  - 基板平行度 : 5分以内(5')
  - 基板面精度 : 3λ ~ λ/2(有効範囲 中心を含む85%以内)
  - 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40
- 使用可能波長 Design Wavelength : 400~700nm
- 入射角度 : θ=0°
- 基板屈折率 Reflective Index : 1.523/nd (クラウン Crown)
- 面取り(45°) Chamfer( Mentori) : 全周又は全稜線面取りあり



品番 Part No.	寸法mm Size	中厚 TC	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0801R	30x30	2.00	クラウン	¥7,400
TS-0801R1	50x50	2.00	クラウン	¥9,000
TS-0801R2	100x100	2.00	クラウン	¥20,000

クラウン=Crown



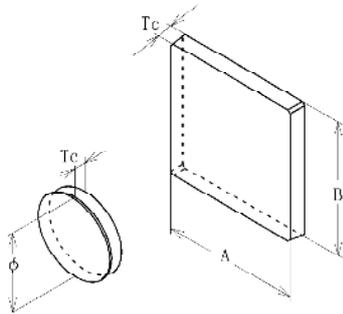
■熱吸収フィルター  
Heat Absorbing Filter

熱吸収フィルターは、可視域において透過率が高く、入射光の熱線を吸収するフィルターとして利用します。

Absorb heat wave, and transmit the visible light and cut infrared area.

仕様 Specifications

- 許容範囲 Tolerance
  - 外径 Diameter : 円形 ±0.2mm
  - : 角形 ±0.5mm
  - 板厚 : ±0.2mm
  - 使用上限温度 : 300°C
  - 基板平行度 : 5分以内(5')
  - 基板面精度 : 3λ ~ λ(有効範囲 中心を含む85%以内)
  - 表面品質 Surface Quality : MIL 60-40
- 使用可能波長 Design Wavelength : 400~700nm
- 基板屈折率 Reflective Index : 1.518/nd
- 面取り(45°) Chamfer( Mentori) : 全周又は全稜線面取りあり



品番 Part No.	寸法 Size	中厚 TC	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0879G	50x50mm	3.00	HA-50	¥5,000
TS-0880G	φ50	3.00	HA-50	¥4,500
TS-0881G	φ42	2.00	HA-50	¥4,000
TS-0882G	φ30	3.00	HA-50	¥3,700
TS-0883G	φ20	3.00	HA-50	¥3,000
TS-0884G	φ10	3.00	HA-50	¥2,800

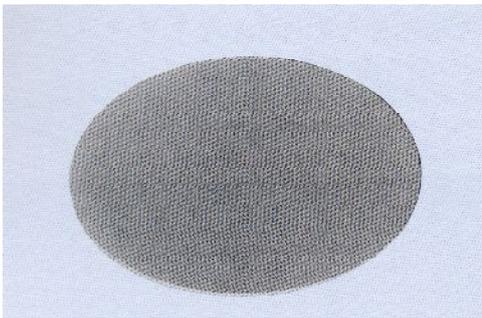
クラウン=Crown

\* 使用上温度につきましては、使用される環境により、異なる事があり、全てを保証するものではありません。

各種カラーフィルターも取り扱っております。御問い合わせ下さい。

# 偏光フィルター 波長板

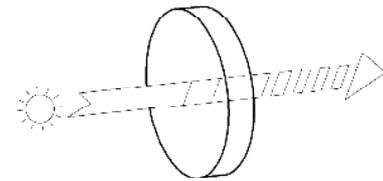
# Polarizing Filter Retardation Plate



## ■偏光フィルター Polarizing Filter

本偏光フィルターは、可視域(400-700nm)対応品です。入射する光を直線偏光で透過させます。偏光フィルターを使用する事により、色の再現性が優れています。1枚の場合、最大透過率35%程度を透過。2枚の偏光フィルターをクロスさせた場合、最小0.2%程度の透過率となります。

The filter transmits a light only which direction of the vibration of light becomes systematically.



### 仕様 Specifications

許容範囲		Tolerance	
外径	Diameter	:	+0/-0.1mm
板厚		:	±0.2mm
最大透過率		:	35%(1枚)
最小透過率		:	0.2%(2枚クロス時)
平行度		:	3分以内(3')
基板面精度		:	$\lambda \sim 3\lambda$ (有効範囲 中心を含む85%以内)
表面品質	Surface Quality	:	MIL 60-40
使用可能波長	Design Wavelength	:	400~700nm
基板屈折率	Reflective Index	:	1.523/nd (クラウン Crown)
面取り(45°)	Chamfer( Mentori)	:	全周又は全稜線面取りあり

品番	寸法φ	中厚	材質	税抜価格
Part No.	Size	TC	Material	Price
TS-0850G	10	2.50	クラウン	¥3,000
TS-0851G	20	2.50	クラウン	¥4,000
TS-0852G	30	2.50	クラウン	¥4,000
TS-0853G	50	3.00	クラウン	¥5,500
TS-0854G	60	3.00	クラウン	¥5,500
TS-0855G	80	4.00	クラウン	¥6,000
TS-0856G	100	4.00	クラウン	問い合わせ
TS-0857G	120	5.00	クラウン	問い合わせ
TS-0858G	200	6.00	クラウン	問い合わせ

## ■波長板 Retardation Plate

本1/2波長板は、可視域(400-700nm)対応品です。入射する光を1/2波長の位相差を生じさせます。 $\theta^\circ$  で入射した場合、直線偏光化された光線は出射時にも同じ角度で光源が再現されます。また本1/4波長板は、可視域(400-700nm)において、直線偏光面となる角度が45° の場合、円偏光に変化させます。45° 以外の入射光は楕円偏光となります。

Retardation Plates (1/2 and 1/4 Wave Plates) are elements primarily used in the synthesis and analysis of light in various states of polarization.

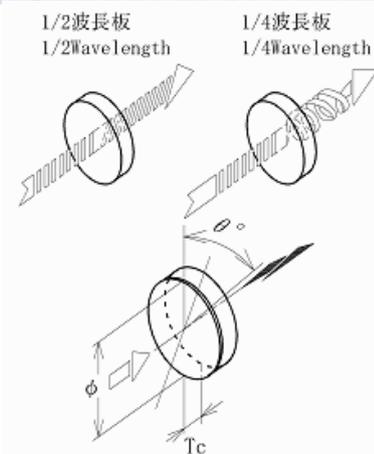
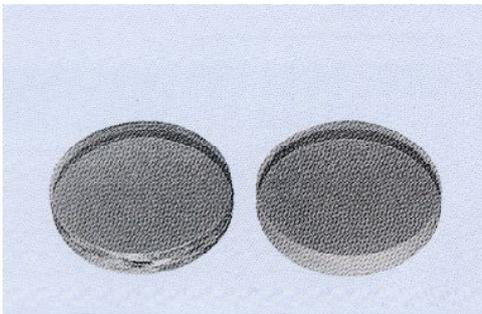
1/2 Wave Retardation Plate: The plane of polarization of the beam can be rotated at will without rotating the laser. The plane of polarization is essentially reflected in a plane containing the crystalline optic axis and the output plane rotates at twice the angle rate of the retarder.

1/4 Wave Retardation Plate: The transformation from linearly to circularly polarized light, which occurs when the angle between the plane of linear polarization and the crystalline optic axis is exactly 45 degrees, is shown. For other angles the transformation is from linear to elliptical.

### 仕様 Specifications

許容範囲		Tolerance	
外径	Diameter	:	+0/-0.1mm
板厚		:	±0.2mm
平行度		:	5分以内(5')
基板面精度		:	$\lambda \sim 3\lambda$ (有効範囲 中心を含む85%以内)
表面品質	Surface Quality	:	MIL 60-40
使用可能波長	Design Wavelength	:	400~700nm
基板屈折率	Reflective Index	:	1.523/nd (クラウン Crown)
面取り(45°)	Chamfer( Mentori)	:	全周又は全稜線面取りあり

品番	寸法φ	中厚	波長	税抜価格
Part No.	Size	TC	Wavelength	Price
TS-0859G	10	4.00	1/4波長板	¥5,000
TS-0860G	20	4.00	1/4波長板	¥6,000
TS-0861G	30	4.00	1/4波長板	¥8,000
TS-0862G	10	4.00	1/2波長板	¥5,000
TS-0863G	20	4.00	1/2波長板	¥6,000
TS-0864G	30	4.00	1/2波長板	¥8,000



\* 接合後の面精度については、 $\lambda$  の保証は致しかねます。ご了承下さい。

※カタログ製品以外の特注品も承ります。

Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.

材質Material:クラウン+樹脂=Crown+Plastic

硝子ウインド  
Glass Window

クラウンガラスを使用した平行平面基板です。カバーガラス等に利用されます。両面光学研磨済みですので、そのままコート基板としても利用可能です。

This is used as Cover Glass, etc.

許容範囲	Tolerance	
外径	Diameter	: 円形 +0/-0.2mm : 角形 10x10-50x50 +0/-0.3mm : 角形 100x100 +0/-0.5mm
板厚		: ±0.2mm
平行度		: 3分~5分以内(3 ~ 5 )
基板面精度		: 3 ~ /2(有効範囲 中心を含む85%以内)
表面品質	Surface Quality	: MIL 60-40
使用可能波長	Design Wavelength	: 587.6nm
基板屈折率	Reflective Index	: 1.523/nd (クラウン Crown)
面取り (45°)	Chamfer( Mentori)	: 全周又は全稜線面取りあり

品番 Part No.	寸法 Size	中厚 TC	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0870G	10	2.00	クラウン	¥1,500
TS-0871G	20	2.00	クラウン	¥1,500
TS-0872G	30	2.00	クラウン	¥2,000
TS-0873G	40	2.00	クラウン	¥2,500
TS-0874G	50	2.00	クラウン	¥3,000
TS-0875G	10x10mm	2.00	クラウン	¥1,500
TS-0877G	20x20mm	2.00	クラウン	¥1,500
TS-0878G	30x30mm	2.00	クラウン	¥2,000
TS-0878G1	50x50mm	2.00	クラウン	¥2,500
TS-0878G2	100x100mm	2.00	クラウン	¥3,000
TS-0878G3	10	1.00	クラウン	¥1,500
TS-0878G4	20	1.00	クラウン	¥1,500
TS-0878G5	30	1.00	クラウン	¥2,000
TS-0878G6	40	1.00	クラウン	¥2,500
TS-0878G7	50	1.00	クラウン	¥3,000
TS-0878G8	10x10mm	1.00	クラウン	¥1,500
TS-0878G9	20x20mm	1.00	クラウン	¥1,500
TS-0878G10	30x30mm	1.00	クラウン	¥2,000
TS-0878G11	50x50mm	1.00	クラウン	¥2,500
TS-0878G12	100x100mm	1.00	クラウン	¥3,000

\*BK-7の材質のものも特注品として受承ります。

合成石英ウインド  
Synthetic Fused-Silica Window

合成石英材を使用した平行平面基板です。紫外域波長における透過率も高く、熱膨張や熱衝撃耐性も優れています。両面光学研磨済みですので、そのままコート基板としても利用可能です。

This is the glass wichi has the heatproof effect.

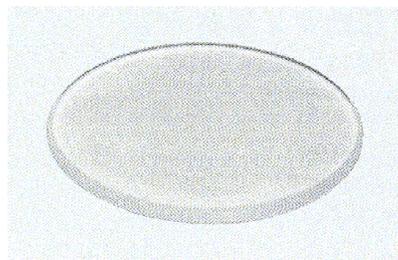
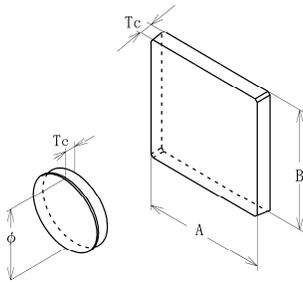
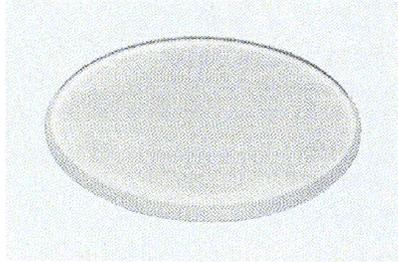
許容範囲	Tolerance	
外径	Diameter	: 円形 +0/-0.2mm : 角形 10x10-50x50 +0/-0.3mm : 角形 100x100 +0/-0.5mm
板厚		: ±0.2mm
平行度		: 3分~5分以内(3 ~ 5 )
基板面精度		: 3 ~ /2(有効範囲 中心を含む85%以内)
表面品質	Surface Quality	: MIL 60-40
使用可能波長	Design Wavelength	: 587.6nm
基板屈折率	Reflective Index	: 1.45850/nd (合成石英)
面取り (45°)	Chamfer( Mentori)	: 全周又は全稜線面取りあり

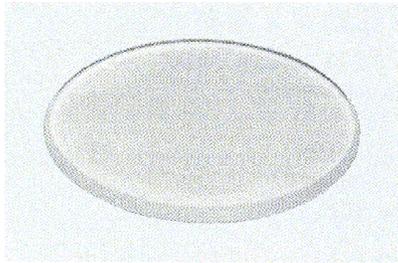
品番 Part No.	寸法 Size	中厚 TC	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0865G	10	2.00	合成石英	¥3,500
TS-0866G	20	2.00	合成石英	¥4,000
TS-0867G	30	2.00	合成石英	¥4,500
TS-0868G	40	2.00	合成石英	¥5,000
TS-0869G	50	2.00	合成石英	¥8,000
TS-0869G1	10x10mm	2.00	合成石英	¥3,500
TS-0869G2	20x20mm	2.00	合成石英	¥4,000
TS-0869G3	30x30mm	2.00	合成石英	¥4,500
TS-0869G4	50x50mm	2.00	合成石英	¥5,000
TS-0869G5	100x100mm	2.00	合成石英	¥8,000
TS-0869G6	10	1.00	合成石英	¥3,500
TS-0869G7	20	1.00	合成石英	¥4,000
TS-0869G8	30	1.00	合成石英	¥4,500
TS-0869G9	40	1.00	合成石英	¥5,000
TS-0869G10	50	1.00	合成石英	¥8,000
TS-0869G11	10x10mm	1.00	合成石英	¥3,500
TS-0869G12	20x20mm	1.00	合成石英	¥4,000
TS-0869G13	30x30mm	1.00	合成石英	¥4,500
TS-0869G14	50x50mm	1.00	合成石英	¥5,000
TS-0869G15	100x100mm	1.00	合成石英	¥8,000

合成石英 = Synthetic fused silica

カタログ製品以外の特注品も承ります。

Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.





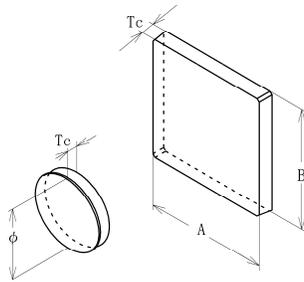
## 硝子基板 (ガラス基板) Glass Plate with AR Multi Coat

硝子基板は、両面ARマルチコート付きの平行平面基板です。ARマルチコートは、反射防止に有効です。2種類の対象波長域をご用意しております。

We have 2 kinds of multi coated, 400-700nm and 600-900nm.

### 仕様 Specifications

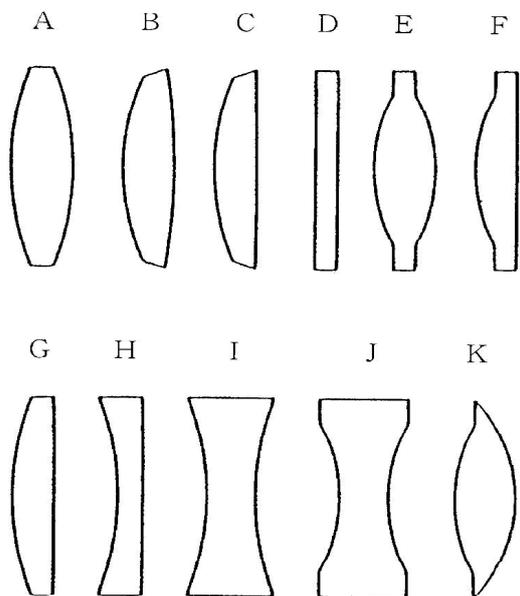
許容範囲	Tolerance	
外径	Diameter	: 円形 +0/-0.2mm
板厚		: ± 0.2mm
平行度		: 3分 ~ 5分以内(3 ~ 5 )
基板面精度		: 3 ~ /2(有効範囲 中心を含む85%以内)
表面品質	Surface Quality	: MIL 60-40
使用可能コート波長及び反射率		: R400 ~ 700nm < 0.5%
使用可能コート波長及び反射率		: R600 ~ 900nm < 0.5%
基板屈折率	Reflective Index	: 1.523/nd (クラウン Crown)
面取り(45°)	Chamfer( Mentori)	: 全周又は全稜線面取りあり



品番 Part No.	波長 Wavelength	外径 Dia	中厚 TC	材質 Material	税抜価格 Price
TS-0885G	400-700nm	10	2.0	クラウン	¥3,000
TS-0886G	400-700nm	20	2.0	クラウン	¥3,500
TS-0887G	400-700nm	30	2.0	クラウン	¥4,500
TS-0888G	400-700nm	40	2.0	クラウン	¥5,500
TS-0889G	400-700nm	50	2.0	クラウン	¥6,500
TS-0890G	400-700nm	10	2.0	クラウン	¥4,000
TS-0891G	400-700nm	20	2.0	クラウン	¥4,500
TS-0892G	400-700nm	30	2.0	クラウン	¥5,500
TS-0893G	400-700nm	40	2.0	クラウン	¥6,500
TS-0894G	400-700nm	50	2.0	クラウン	¥7,500

ナノ用マルチコート=nm with Multi Coating

\*5個1組



品番	外径	内径	中心厚Tc	コバ肉	f	形状	金額
Part No.	Dia.	内径	TC	TE	f	Shape	Price
Top-101	5.0		2.6		5.1	A両凸	¥5,000(1組)
Top-102	5.0		1.7		10.1	A両凸	¥5,000(1組)
Top-103	5.0		1.5		15.0	A両凸	¥5,000(1組)
Top-104	5.0		1.4		20.1	A両凸	¥5,000(1組)
Top-105	5.0		1.3		25.0	A両凸	¥5,000(1組)
Top-106	5.0		1.5		30.0	A両凸	¥5,000(1組)
Top-107	5.6		2.3		7.4	A両凸	¥5,000(1組)
Top-108	5.4		2.2		9.5	A両凸	¥5,000(1組)
Top-109	7.4		2.0		18.5	A両凸	¥5,000(1組)
Top-110	10.2		2.3		46.8	G片凸	¥6,500(1組)
Top-111	11.2	9.6	1.8		33.1	B両凸	¥6,500(1組)
Top-112	11.8		3.2		18.7	A両凸	¥6,500(1組)
Top-113	11.9		2.2		36.3	G片凸	¥6,500(1組)
Top-114	12.9	11.4	2.2		36.3	C片凸	¥6,500(1組)
Top-115	15.0	12.3	5.8		11.2	E両凸	¥6,500(1組)
Top-116	18.0		5.8		22.4	A両凸	¥6,500(1組)
Top-117	19.7		2.1	3.0	-109.4	H片凹	¥6,500(1組)
Top-118	19.7		1.8	3.1	-78.3	H片凹	¥6,500(1組)
Top-119	21.6		4.8		39.9	A両凸	¥7,500(1組)
Top-120	24.4		3.3		97.2	G片凸	¥7,500(1組)
Top-121	25.0		5.8		42.2	A両凸	¥7,500(1組)
Top-122	25.2	20.0	6.2		28.8	E両凸	¥7,500(1組)
Top-123	10.0		4.0		10.1	A両凸	¥6,500(1組)
Top-124	10.0		2.8		15.0	A両凸	¥6,500(1組)
Top-125	10.0		2.3		20.0	A両凸	¥6,500(1組)
Top-126	10.0		2.0		25.0	A両凸	¥6,500(1組)
Top-127	10.0		1.9		30.0	A両凸	¥6,500(1組)
Top-128	10.0		1.8		35.1	A両凸	¥6,500(1組)
Top-129	29.0	25.0	2.9		104.9	F片凸	¥6,500(1組)
Top-300	30x90	26.0	4.2	2.0(板厚)	80	二眼タイプ	¥6,500(1組)
Top-600(接眼)	15x76	11.0		2.8(板厚)		二眼タイプ	
Top-600(対物)	30x90	26.0	4.2	2.0(板厚)		二眼タイプ	¥12,000(1組)

許容誤差: Tolerance  
 直径 Diameter : ± 0.2  
 中心厚Tc Center Thickness: : ± 0.2

## プラスチックレンズ 推奨ラインナップ

3D(立体画像)メガネ・スコープやオペラグラス、ルーペ等に最適なレンズのラインナップです。試作用に少量(在庫品より即納可能)から量産までご要望にお応えします。

(3Dメガネ・スコープ・ルーペ 等)

TOP-129 一眼タイプ

(3Dメガネ・スコープ 等)

TOP-300 二眼タイプ

(オペラグラス 等)

TOP-600 【接眼】 外寸15x76 レンズ径 11 板厚2.8 材質PMMA  
 接眼・対物セット品 【対物】TOP-300と同品  
 接眼と対物の間隔 60  
 二眼タイプ  
 倍率約4倍

紙オペラグラスのデザイン、印刷、組立も承ります。

上記プラスチックレンズの材質は、PMMAです。

ご注文は、5個単位でお受けします。

規格寸法外の場合は、特注とさせていただきます別途金型代及び金額をお見積り致します。

プラスチックレンズは弊社フィリピン工場での制作になります。

カタログ製品以外の特注品も承ります。

Quotation for customized products not covered in this catalogue are also available.