

COMPONAR - C

Die SCHNEIDER-Objektive der Reihe COMPONAR-C sind leistungsfähige und preiswerte Vergrößerungsobjektive für den anspruchsvollen Amateur.

Der dreilinsige optische Aufbau des COMPONAR-C wurde vom bewährten Vorgänger übernommen und milden heutigen Korrektionsmethoden neu errechnet. Vergrößerungen mit dem COMPONAR-C ergeben kontrastreiche und brillante Bilder bei gegebenem Bildfeld und gleichmäßiger Ausleuchtung. Die optimale Leistung des COMPONAR-C liegt bei Vergrößerungsmaßstäben um 8:1, was den praktischen Einsatzbedingungen entspricht. Selbstverständlich ist das COMPONAR-C sowohl für Vergrößerungen von Schwarz-Weiß- als auch Farbnegativen geeignet. Die erhöhte relative Öffnung auf 1:2,8⁷ macht das Einstellen bei voller Blende besonders leicht, trotzdem ist beim Übergang zur Arbeitsblende die Konstanz der Schärfenebene gegeben.

Das COMPONAR-C besitzt eine form-schöne Fassung mit griffigem Blenden-Einstellring, der zur Gewährleistung der Objektiv-Funktionen erheblich beiträgt. Bei Objektiven der Brennweite 50 und 75 mm erleichtert eine beleuchtete Blendenanzeige mit feststehendem Fenster die Arbeit in der Dunkelkammer. Der Blenden-Einstellring mit linearisierter Skala rastet bei halben und vollen Blendenwerten. Nach leichtem Herunterziehen des Blenden-Einstellrings kann die Raste zur Feinabstimmung der Blende auf Farbanalyse-Geräte oder andere Meßeinrichtungen ausgeschaltet werden.

-) Nur COMPONAR-C 2,8/50 mm

The SCHNEIDER COMPONAR-C is a series of excellent budget-priced enlarging lenses for the demanding amateur.

Its 3 element design, in conjunction with a completely new lens formula based on the latest ray tracing techniques, produces enlargements which are outstanding in field flatness, uniform illumination, contrast, and brilliance. The COMPONAR-C has been optimized for enlargements around 8:1. And it goes without saying that it is equally suited for black and white or color enlargements. Its relatively high speed increased to f/2.8⁷ considerably aids in focusing at full aperture, and when stopping down to working aperture there is no focus shift.

The COMPONAR-C is supplied in a rugged housing with deeply knurled aperture setting ring fully complementing its optical performance. With the 50 and 75 mm focal length lenses, an illuminated aperture scale with click stops at half and full apertures facilitates work in the darkroom, and by slightly pulling the aperture setting ring the click stops can be disengaged for fine adjustment of the iris to color analyzers or other measuring systems.

*] COMPONAR-C 50 mm f/2.8 only

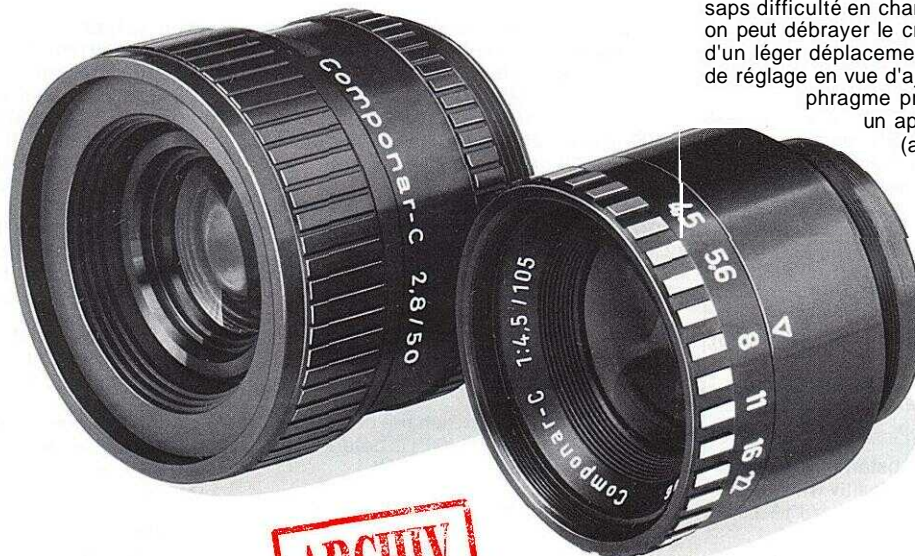
Les objectifs SCHNEIDER de la série COMPONAR-C sont des objectifs de haute qualité et d'un prix modéré, spécialement conçus pour l'agrandissement, répondant aux souhaits de l'amateur exigeant.

La conception optique à trois lentilles a été empruntée au modèle précédent de grande réputation. Précisons que ce type d'objectif a été entièrement recalculé en fonction des progrès les plus récents en matière de correction. Les agrandissements effectués à l'aide du COMPONAR-C donnent - moyennant un champ d'image plan et un éclairage uniforme du positif - des images riches en contrastes et particulièrement brillantes. Les performances du COMPONAR-C sont optimales à l'échelle d'agrandissement 8:1, ce qui est parfaitement conforme à la pratique générale pour les agrandisseurs.

Il va de soi que le COMPONAR-C convient tant pour les travaux d'agrandissement en noir et blanc que pour les travaux à partir de négatifs en couleur. L'ouverture relative élevée (augmentée à 2,8⁷) facilite tout spécialement la mise au point à pleine ouverture, toutefois, la constance du plan de netteté est conservée lorsqu'on revient à l'ouverture de travail.

Le COMPONAR-C est serti dans une monture fonctionnelle à bague de réglage du diaphragme profondément moletée qui participe efficacement à la garantie de bon fonctionnement de l'objectif. A noter les objectifs des focales de 50 et 75 mm sont munis d'un affichage lumineux des diaphragmes à fenêtre fixe et la bague de réglage du diaphragme à échelle linéaire s'enclenche à toutes les demi-valeurs et aux valeurs entières de sorte que le diaphragme se règle aussi sans difficulté en chambre noire. En plus, on peut débrayer le crantage moyennant d'un léger déplacement axial de la bague de réglage en vue d'ajuster au diaphragme précis déterminé par un appareil de mesure (analyseur-posemètre d'agrandissement)

COMPONAR-C
2,8/50 mm

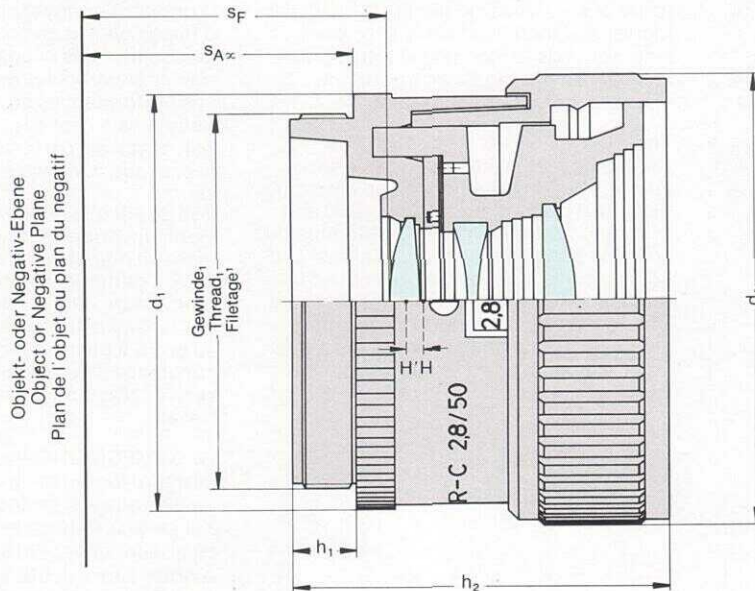


COMPONAR - C

Zur Erleichterung der Wahl und zum erfolgreichen Einsatz von SCHNEIDER-Vergrößerungsobjektiven des Typs COMPONAR-C sind in Form der nebenstehenden Maßtabelle die wichtigsten optischen und mechanischen Daten angegeben. Der untenstehende Objektivi-Querschnitt ergänzt diese Daten; die Bezugslinien mit den zugehörigen Bezeichnungen entsprechen den Überschriften in der Maßtabelle.

To assist in the selection of the proper lens and to insure optimum results with SCHNEIDER enlarging lenses, the table next page gives the most important optical and mechanical dimensions. The symbols used in the table directly correspond to those used in the drawing.

Pour faciliter votre choix et permettre l'utilisation optimale des objectifs d'agrandissement SCHNEIDER, nous avons regroupé les principales données optiques et mécaniques sur le tableau de mesure ci-contre. La coupe ci-après d'un objectif a pour but de compléter ces caractéristiques: les lignes de références et les désignations correspondantes se rapportent aux titres sur le tableau de mesures.



Für viele Anwendungen ist es zweckmäßig, vor der Durchführung einer Vergrößerung die auftretenden Werte von Abbildungsmaßstab β' , Verschiebung As des Vergrößerungsobjektivs gegenüber der Unendlicheinstellung s_{Az} und Abstand $00'$ zwischen Negativ und Positiv zu ermitteln. Die zwischen diesen Größen bestehenden Zusammenhänge lauten:

1. Der Abbildungsmaßstab V ist gleich dem negativ genommenen Verhältnis von Positivgröße zu Negativgröße (Vorzeichenvereinbarung nach DIN 1335).
2. Die Verschiebung As des Vergrößerungsobjektivs wird errechnet entsprechend $As = -f'/\beta'$
3. Der erforderliche Abstand $00'$ zwischen Negativ und Positiv wird wie folgt erhalten: $00' = f' (2 - \beta' - 1/\beta') + HH'$

Die Werte von f' und HH' sind in der Maßtabelle angegeben.

Für einige häufig benutzte Abbildungsmaßstäbe sind im folgenden die Werte von As und $00'$ für die gesamte Objektivi-Serie zusammengestellt.

In many cases it is desirable to determine the magnification (β'), the displacement (As) of the lens in relation to the flange focus at infinity (s_{Az}), and the actual distance between the negative and print ($00'$) before enlarging. How to determine these relationships is given below:

1. The magnification V is defined as the positiv-to-negativ ratio with negative sign (sign convention as per DIN 1335). Example: 8x magnification is equivalent to $\beta' = 8$
- 2- The displacement of the lens (As) in relation to the flange focus at infinity (s_{Az}) is determined by: $As = -f'/\beta'$
3. The distance between the negative plane and the object ($00'$) is determined by: $00' = f' (2 - \beta' - 1/\beta') + HH'$

The values for the effective focal length f' and the nodal point separation HH' are given in the above table.

In the table below As and $00'$ are given for the most common magnifications.

Pour de nombreuses utilisations, il convient de déterminer les valeurs que l'on trouvera pour l'échelle de restitution β' , le déplacement As de l'objectif par rapport à la mise au point sur l'infini s_{Az} et la distance $00'$ entre le négatif et le positif, les rapports existant entre ces grandeurs sont définis comme suit:

- 1° L'échelle de restitution β' correspond au rapport négatif existant entre la dimension du positif et la dimension du négatif (signe obtenu selon DIN 1335).
- 2° Le déplacement As de l'objectif d'agrandissement est calculé selon la formule $As = -f'/\beta'$
- 3° L'espacement $00'$ requis entre le négatif et le positif s'obtient de la manière suivante: $00' = f' (2 - \beta' - 1/\beta') + HH'$

Les valeurs de f' et de HH' sont contenues dans le tableau de mesures ci-dessus.

Le tableau ci-après renferme les valeurs de As et de $00'$ les plus couramment utilisées pour toute la série d'objectifs.

Technische Daten

Technical Data

Caractéristiques techniques

Relative Öffnung Relative aperture Ouverture relative	Nennwert Nominal Nominale	Brennweite in mm Focal length in mm Distance focale en mm	Effektiv Effective Effective	Hauptpunktstand Nodal point separation Distance entre les points nodaux	Schnittweite Back focus Tirage optique	Fassungsdurchmesser, hinten Rear mount diameter Diamètre de la monture arrière	Blendenkörper-Durchmesser Iris mount diameter Diam. monture à diaphragme max.	Mechanische Bauhöhe Overall length Hauteur de l'objectif	Anlage bis Fassunghinterkante Seating face to rear edge of mount Distance entre face d'appui et bord arrière	Gewinde ₁ Thread ₁ Filetage ₁	Anlagemaß Flange focal distance Tirage mécanique	Kleinste Blende Smallest aperture Ouverture minimale	Eingebaut in Available mounts En monture	Gewicht in Gramm Weight in grams Poids en grammes	Bestellnummer Order number Numéro de commande
			±1%	HH'	s _F	d ₁	d ₂	h ₁	h ₂		S _{A∞}				
1:2.8	50	50.4	50.4	-2.7	42.1	43	46.5	40.5	6.5	∅ 39×26 Gg 60**	38.8	16	BK*) ¹	65	14455
1:4.0	75	77.0	77.0	-1.1	63.3	43	46.5	40.5	6.5	∅ 39×26 Gg 60**	61.2	22	BK*) ¹	65	14251
1:4.5	105	109.7	109.7	-0.9	92.0	31.5	40.5	35.8	9.0	M 32.5×0.5	100.2	22	BK	70	10314

** verwendbar auch in M 39×1
BK = Blendenkörper
BK*)¹ = Blendenkörper mit Leuchtblende

** also adaptable in M 39×1
BK = Iris mount
BK*)¹ = Iris mount with illuminated aperture scale

** emploi possible en M 39×1 de même
BK = Monture à diaphragme
BK*)¹ = Monture à diaphragme lumineux

Brennweite Focal length Distance focale	Einstellwerte Setting values Valeurs de réglage	Abbildungsmaßstab β'														
		Magnification β'														
f = mm		1	1,25	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10	12	
50	Δs	50,4	40,3	33,6	25,2	20,2	16,8	12,6	10,1	8,4	7,2	6,3	5,6	5,0	4,2	mm
	00'	199,1	201,6	207,5	224,3	244,4	266,3	312,5	360,4	409,2	458,4	507,9	577,7	607,6	707,6	mm
75	Δs	77,0	61,5	51,3	38,5	30,8	25,6	19,2	15,4	12,8	11,0	9,6	8,5	7,7	6,4	mm
	00'	306,9	310,8	319,7	345,4	376,2	409,6	480,2	553,3	627,7	702,9	778,5	854,5	930,6	1083,3	mm
105	Δs	110,5	88,4	73,7	55,3	44,2	36,8	27,6	22,1	18,4	15,8	13,8	12,3	11,1	9,2	mm
	00'	441,1	446,6	459,5	496,4	540,6	588,4	689,7	794,7	901,5	1009,4	1117,9	1226,9	1336,2	1555,3	mm

COMPONAR - C

Brennweite in mm	Relative Öffnung	Metrische Formate Metric format Formats métriques			Zoll-Formate Inch format Formats en pouces		
		Empfohlene Formate in mm	Ist-Formate in mm	Format-Diagonale in mm	Empfohlene Formate in inch	Ist-Format in mm	Format-Diagonale in mm
		Recommended format size in mm	Actual format size in mm	Format diagonal in mm	Recommended format size in inches	Actual format size in mm	Format diagonal in mm
		Formats recommandés en mm	Formats effectifs en mm	Diagonales de format en mm	Formats recommandés en pouces	Formats effectifs en mm	Diagonales de format en mm
50	1:2.8	24 × 36	23 × 35	41.9	24 × 36 mm	32 × 35	41.9
75	1:4.0	60 × 60	55 × 55	77.8	2 1/4 × 2 1/4	55 × 55	77.8
105	1:4.5	65 × 90	56 × 79	96.8	2 1/2 × 3 1/2	54 × 78	94.9

Änderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

These specifications are subject to change in whole or part without prior notice.

Nous nous réservons le droit d'effectuer les modifications qui servent le progrès.