

COMPONON-S

Die Schneider-Objektive der Reihe COMPONON-S sind Fachvergrößerungsobjektive für höchste Ansprüche.

Der optische Aufbau - im allgemeinen aus sechs Linsen in vier Gliedern -, die Glasauswahl und die angewandte Korrektur garantieren für gleichmäßige Bildfeldebnung, hohe Kontrastleistung und ausgezeichnete Detailwiedergabe über das gesamte Format. Die nahezu vollständig behobenen Farbfehler machen Farbvergrößerungen ohne Qualitätskompromisse möglich, unabhängig davon, ob Opallampen oder Kaltlichtquellen zur Beleuchtung verwendet werden. Auch bei extremen Vergrößerungen und bei bewußt vorgenommenen Verzerrungen treten auf Grund der stabilen Korrektur des COMPONON-S keine Leistungseinbußen auf.

Die mechanische Ausführung der COMPONON-S-Reihe ist den speziellen Anforderungen der Vergrößerungstechnik angepaßt. Bei den Brennweiten 135 bis 360 gestattet die Anordnung des Anschraubgewindes eine Befestigung ohne Demontage des Objektivs. Der Blendeneinstellung mit linearisierter Blendenskala rastet bei halben und vollen Blendewerten. Durch Betätigung eines Hebels bei den Objektiven bis Brennweite 150mm kann die Raste zur Feinabstimmung der Blende auf Farb-analysegeräte oder andere Meßeinrichtungen ausgeschaltet werden.

COMPONON-S-Objektive mit den Brennweiten 50 bis 100 mm sind in neuem Blendenkörper mit Leuchtblende, ein- und ausschaltbarer Blendenraste und Blendenvorwahl eingebaut. Die Blendenvorwahl gestattet das Öffnen der Blende nach der Arbeitsblendeneinstellung zur Nachkorrektur des Bildausschnittes oder der Scharfeinstellung. Die Blende kann danach mit einem Hebel auf den vorgewählten und von der Leuchtblende angezeigten Arbeitsblendenwert zurückgeführt werden.

Die Schneider COMPONON-S-Reihe sind Fachvergrößerungsobjektive zur einwandfreien Lösung aller optischen Aufgaben der professionellen Vergrößerungstechnik.

Schneider COMPONON-S is a range of top-performance professional enlarging lenses.

The lenses mostly use 6 elements in 4 groups, include special glasses and are superbly corrected for a flat field, high contrast transfer and excellent definition over the whole field. With their high colour correction they are also ideal for top-quality colour enlargements in enlargers using either opal lamps or cold-cathode lighting. The high performance of the COMPONON-S is maintained even at high magnifications and in distortion control setups.

Mechanically the COMPONON-S lenses are specially matched to enlarging requirements, too. In focal lengths from 135 to 360 mm a screw mount allows the lens to be fitted without dismantling. The aperture ring with linearised f-stop scale has click stops at full and half steps. On lenses up to 150 mm focal length a lever can disengage the click stops for fine aperture adjustment when using colour analysers or other meter systems.

COMPONON-S lenses of 50 to 100 mm focal length are fitted in a new barrel mount with luminous aperture scale, disengagable click stops and preset aperture control. With this system the iris can be opened after stopping down to the working aperture for final cropping adjustment or fine focusing. A lever then returns the iris to the preselected working aperture shown on the luminous scale.

The Schneider COMPONON-S range of top-level enlarging lenses superbly meets all optical requirements of professional enlarging.

Les objectifs Schneider de la série COMPONON-S sont des objectifs d'agrandissement spéciaux, répondant aux plus hautes exigences.

La conception optique - ils comportent généralement 6 lentilles en 4 groupes - le choix du verre et la correction employée garantissent une uniformité du champ les plus régulières, des contrastes extrêmement nets et une excellente restitution du détail sur toute l'étendue du format. L'aberration chromatique presque entièrement corrigée permet des agrandissements couleurs sans compromis quant à la qualité des couleurs, indépendamment de l'utilisation de lampes opalines ou de sources de lumière froide. Même dans les cas d'agrandissements extrêmes et de distorsions voulues, le COMPONON-S ne subit aucune diminution de rendement grâce à la stabilité de sa correction.

La réalisation mécanique de la série des COMPONON-S est adaptée aux exigences particulières de la technique de l'agrandissement. Avec les focales 135 à 360 mm, la disposition de la monture à vis permet de fixer l'objectif sans avoir à le démonter. La bague de réglage du diaphragme à échelle graduée s'enclenche sur toutes les valeurs et demi-valeurs. Avec les objectifs jusqu'à 150 mm de focale, on peut débrayer le crantage au moyen d'un levier pour un réglage très précis du diaphragme en liaison avec des appareils d'analyse de la couleur ou d'autres installations de mesurage.

Les objectifs COMPONON-S de focales 50 à 100 mm sont construits avec de nouveaux corps à diaphragme lumineux, avec crantage embrayable et débrayable et présélection du diaphragme. La présélection du diaphragme permet d'ouvrir le diaphragme après la mise au point pour la correction du cadrage ou pour le réglage de la netteté; on peut ensuite reconduire le diaphragme sur la valeur présélectionnée indiquée sur le cadran lumineux.

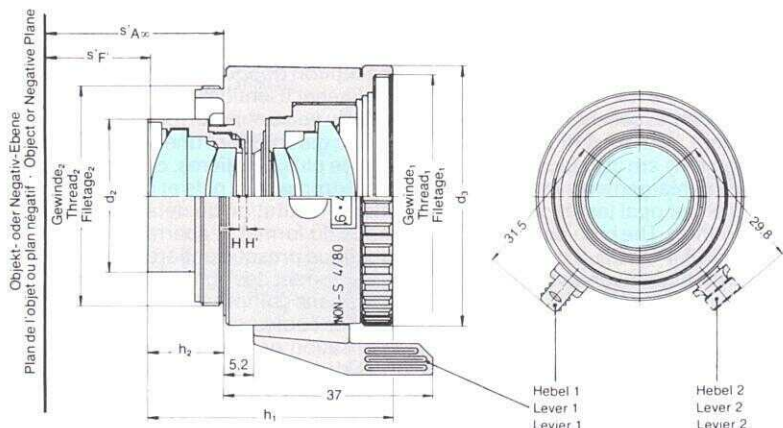
La série des COMPONON-S Schneider est un ensemble d'objectifs spéciaux destinés à résoudre intégralement tous les problèmes optiques des techniques professionnelles d'agrandissement.

ARCHIV



COMPONON-S

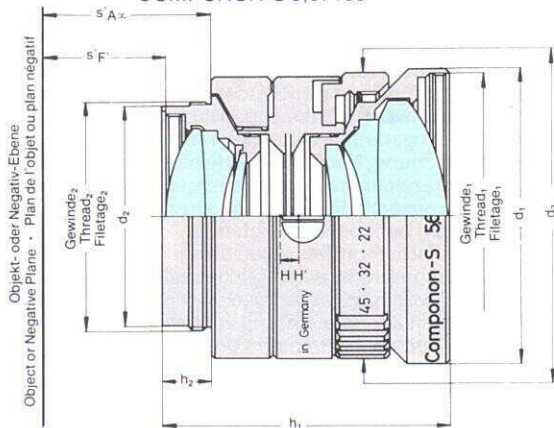
COMPONON-S 4,0/80



Hebel 2 für kleinere Einbauabmessungen. Wird bei jedem Objektiv der Ausführung BK 15 lose mitgeliefert.

An additional lever 2 for smaller mounting dimensions is supplied with each lens of version BK 15.

COMPONON-S 5,6/150



Pour les dimensions de montage plus petites, un levier 2 supplémentaire est livré avec chaque objectif du type BK 15.

Technische Daten

Relative Öffnung Relative aperture Ouverture relative	Brennweite in mm Focal length in mm Distance focale en mm		Hauptpunktstand Nodal point separation Distance entre les points nodaux	Schnittweite Back focal distance Tirage optique	Einschraubgewinde für Zubehör Accessory thread Filetage pour accessoires	Fassungsdurchmesser vorn Front mount diameter Diamètre de la monture avant			Fassungsdurchmesser hinten Rear mount diameter Diamètre de la monture arrière		BK- oder Verschlussdurchmesser Iris mount diam. or shutter diam. Diam. mont. à diaphrag. ou diam. de l'obtur.	Mechanische Bauhöhe Overall length Hauteur de l'objectif	Anlage bis Fassungshinterkante Seating face to rear edge of mount Distance entre face d'appui et bord arrière		Anschraubgewinde Mounting thread Filetage de fixation	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 gramme	Bestellnummer Order number Numéro de commande
	Nennwert Nominal Nominale	Effektiv Effective Effective				d ₁	d ₂	d ₃	h ₁	h ₂			Gewinde ₂ Thread ₂ Filetage ₂	s'A _∞						
1:2.8	50	52.8	-6.5	35.2	M 43 × 0.75	—	24	46	38.0	8.0	∅ 39 × 26 Gg. 60°	42.7	16	BK 15*) ³	110	14849				
1:4.0	80	80.4	-1.8	64.7	M 43 × 0.75	—	27	46	43.2	13.2	∅ 39 × 26 Gg. 60°	77.5	22	BK 15*) ³	140	14850				
1:5.6	100	102.1	-2.4	84.8	M 40 × 0.5 M 43 × 0.75	42	31.5	58.5	38.8	13.5	M 32.5 × 0.5 ∅ 39 × 26 Gg. 60°	97.1 95.8	45	Compur 0 BK 15*) ³	120	12942 14022				
1:5.6	135	135.6	-3.0	112.8	M 49 × 0.75	51	40.5	59	50.5	9.0	M 42 × 0.75	129.6 118.7	45	Compur 0 BK 0*) ²	250	12944 14127				
1:5.6	150	150.5	-3.3	125.3	M 52 × 0.75	54	40.5	58.5	50.5	9.0	M 32.5 × 0.5	144.3	45	Compur 0	240	12946				
1:5.6	180	180.2	-3.9	149.9	M 62 × 0.75	65	48	75	63.7	9.5	M 42 × 0.75	133.7	45	BK 0*) ²	240	14128				
1:5.6	210	210.2	-4.4	175.2	M 72 × 0.75	75	54	61	73.6	10.0	M 39 × 0.75	171.9	45	Compur 1	405	12948				
1:5.6	240	241.1	-5.2	201.0	M 82 × 0.75	85	65	61	84.8	10.0	M 50 × 0.75	158.3	45	BK 1	390	12724				
1:5.6	300	294.1	-6.2	244.8	M 100 × 1	105	75	96	102.5	10.5	M 39 × 0.75	201.8	45	Compur 1	495	12950				
1:6.8	360	351.0	-6.4	293.2	M 110 × 1	115	86	78	113.3	15.0	M 55 × 0.75	184.3	45	BK 1	480	12726				
								96			M 62 × 0.75	230.2	45	Compur 3	950	13019				
								78			M 66 × 0.75	209.7	45	BK 3	735	12728				
								96			M 62 × 0.75	281.5	64	Compur 3	1205	13020				
								96			M 77 × 0.75	254.6	45	BK 3	990	12730				
								78			M 62 × 0.75	337.5	64	Compur 3	1525	13021				
								78			M 90 × 1	307.2	45	BK 3	1310	12732				

Alle Maße in mm

*verwendbar auch in M 39 × 1

BK = Blendenkörper mit Rastblende

BK 0*)² = Blendenkörper mit abschaltbarer Rastblende

BK 15*)³ = Blendenkörper mit Vorwahlblende, Leuchtblende und abschaltbarer Rastblende

Auf Wunsch: COMPONON-S 5.6/135 – 240 mm mit DURST-Anschraubring lieferbar.

COMPONON-S 5.6/100 bis 6.8/360 werden auch in Zentralverschlüssen angeboten. Über Einzelheiten bitte Sonderdruck anfordern.

All dimensions in mm

* also adaptable in M 39 × 1

BK = Iris mount with click stop diaphragm

BK 0*)² = Iris mount with disengageable click stop

BK 15*)³ = Iris mount with preset diaphragm, disengageable click stop and illuminated iris scale

Upon request, COMPONON-S f/5.6/135 mm – f/5.6/240 mm available with DURST screw-on ring.

COMPONON-S 5.6/100 up to 6.8/360 are also offered with focal plane shutters. For details please order special leaflet.

Toutes les dimensions sont exprimées en mm

* emploi possible en M 39 × 1 de même

BK = Monture à diaphragme cranté

BK 0*)² = Monture à diaphragme avec crantage débrayable du diaphragme

BK 15*)³ = Monture à diaphragme avec diaphragme débrayable crantés et chiffres lumineux.

Sur demande, COMPONON f/5.6/135 – f/5.6/240 mm livrable avec bague de fixation DURST.

Les COMPONON-S 5.6/100 jusqu'à 6.8/360 sont aussi offerts avec obturateurs centraux. Pour des détails veuillez demander le feuillet spécial.

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

1. Der Abbildungsmaßstab β' ist gleich dem negativ genommenen Verhältnis von Positivgröße zu Negativgröße (Vorzeichenvereinbarung nach DIN 1335).

2. Die Verschiebung Δs des Vergrößerungsobjektivs wird errechnet entsprechend $\Delta s = -f'/\beta'$

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 obigen Maßtabelle angegeben.

Für einige häufig benutzte Abbildungsmaßstäbe sind im folgenden die Werte von Δs und $00'$ für die gesamte Objektivserie zusammengestellt.

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

1. The magnification β' is defined as the positiv-to-negativ ratio with negative sign (sign convention as per DIN 1335). Example: $8\times$ magnification is equivalent to $\beta' = -8$.

2. The displacement of the lens (Δs) in relation to the flange focus at infinity ($s'_{A\infty}$) determined by: $\Delta s = -f'/\beta'$

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 Δs 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 Δs de l'objectif par rapport à la mise au point sur l'infini $s'_{A\infty}$ 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 la DIN 1335).

2° Le déplacement Δs de l'objectif d'agrandissement est calculé selon la formule $\Delta s = -f'/\beta'$

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 Δs , et de $00'$ les plus couramment utilisées pour toute la série d'objectifs.

Objektiv-Brennweite f in mm Focal length f in mm Distance focale f en mm	Einstellwerte Setting values Valeurs de réglage	Abbildungs-Maßstab $-\beta'$ Magnifications $-\beta'$ Echelle de restitution $-\beta'$														
		1	1.25	1.5	2	2.5	3	4	5	6	7	8	9	10	12	
50	Δs	52.6	42.1	35.1	26.3	21.0	17.5	13.2	10.5	8.8	7.5	6.6	5.8	5.3	4.4	mm
	$00'$	203.9	206.5	212.7	230.2	251.2	274.0	322.3	372.2	423.1	474.4	526.1	577.9	630.0	734.3	mm
80	Δs	80.4	64.3	53.6	40.2	32.2	26.8	20.1	16.1	13.4	11.5	10.1	8.9	8.0	6.7	mm
	$00'$	319.8	323.8	333.2	360.0	392.2	427.0	500.7	577.1	654.8	733.3	812.3	891.5	991.0	1130.5	mm
100	Δs	102.2	81.8	68.1	51.1	40.9	34.1	25.6	20.4	17.0	14.6	12.8	11.4	10.2	8.5	mm
	$00'$	406.4	411.5	423.4	457.5	498.4	542.7	636.4	733.4	832.2	932.0	1032.4	1133.2	1234.2	1436.9	mm
135	Δs	135.6	108.5	90.4	67.8	54.2	45.2	33.9	27.1	22.6	19.4	17.0	15.1	13.6	11.3	mm
	$00'$	539.4	546.2	562.0	607.2	661.4	720.2	844.5	973.3	1104.4	1236.8	1370.0	1503.7	1637.8	1906.7	mm
150	Δs	150.5	120.4	100.3	75.3	60.2	50.2	37.6	30.1	25.1	21.5	18.8	16.7	15.1	12.5	mm
	$00'$	598.7	606.2	623.8	674.0	734.2	799.4	937.3	1080.3	1225.8	1372.7	1520.5	1668.9	1817.8	2116.2	mm
180	Δs	180.2	144.2	120.1	90.1	72.1	60.0	45.1	36.0	30.0	25.7	22.5	20.0	18.0	15.0	mm
	$00'$	716.9	725.9	746.9	807.0	879.1	957.2	1122.4	1293.5	1467.7	1643.6	1820.6	1998.3	2176.5	2533.9	mm
210	Δs	210.2	168.2	140.1	105.1	84.1	70.1	52.6	42.0	35.0	30.0	26.3	23.4	21.0	17.5	mm
	$00'$	836.4	846.9	871.4	941.5	1025.6	1116.7	1309.4	1509.0	1712.2	1917.4	2123.9	2331.2	2539.0	2955.9	mm
240	Δs	241.1	192.9	160.7	120.6	96.4	80.4	60.3	48.2	40.2	34.4	30.1	26.8	24.1	20.1	mm
	$00'$	959.2	971.3	999.4	1079.8	1176.2	1280.7	1501.7	1730.7	1963.8	2199.1	2435.9	2673.7	2912.1	3390.3	mm
300	Δs	294.1	235.3	196.1	147.1	117.6	98.0	73.5	58.8	49.0	42.0	36.8	32.7	29.4	24.5	mm
	$00'$	1170.2	1184.9	1219.2	1317.3	1434.9	1562.3	1831.9	2111.3	2395.6	2682.7	2971.6	3261.6	3552.4	4135.7	mm
360	Δs	351.0	280.8	234.0	175.5	140.4	117.0	87.8	70.2	58.5	50.1	43.9	39.0	35.1	29.3	mm
	$00'$	1397.6	1415.2	1456.1	1573.1	1713.5	1865.6	2187.4	2520.8	2860.1	3202.7	3547.5	3893.6	4240.7	4936.8	mm

COMPONON-S

Brennweite in mm Focal length in mm Distance focal en mm	Relative Öffnung Relative aperture Ouverture relative	Metrische Formate Metric formats Formats métriques			Zoll-Formate Inch formats Formats en pouces				
		Empfohlene Formate in mm Recommended format size in mm Formats recommandés en mm	Ist-Formate in mm Actual format size in mm Formats effectifs en mm	Format-Diagonale in mm Format diagonal in mm Diagonales de format en mm	Empfohlene Formate in inch Recommended format size in inches Formats recommandés en pouces	Ist-Format in mm Actual format size in mm Formats effectifs en mm	Format-Diagonale in mm Format diagonal in mm Diagonales de format en mm		
		50	1:2.8	24 × 36	23 × 35	41.9	24 × 36 mm	23 × 35	41.9
		80	1:4.0	60 × 60	55 × 55	77.8	2 1/4 × 2 1/4	55 × 55	77.8
100	1:5.6	65 × 90	56 × 79	96.8	2 1/2 × 3 1/2	54 × 78	94.9		
135	1:5.6	90 × 120	81 × 112	138.2	4 × 5	94 × 118	150.9		
150	1:5.6	90 × 120	81 × 112	138.2	4 × 5	94 × 118	150.9		
180	1:5.6	130 × 180	119 × 168	205.9	5 × 7	118 × 167	204.5		
210	1:5.6	130 × 180	119 × 168	205.9	5 × 7	118 × 167	204.5		
240	1:5.6	180 × 240	168 × 228	283.2	8 × 10	191 × 242	308.3		
300	1:5.6	240 × 300	226 × 286	364.5	8 × 10	191 × 242	308.3		
360	1:6.8	240 × 300	226 × 286	364.5	10 × 12	241 × 291	377.8		

Änderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

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

Caractéristiques techniques susceptibles de modifications sans préavis.