

Schneider - KREUZNACH

Das
gesamte
Spektrum
der
Aufnahme-
Objektive

ARCHIV

Germany



Foto: Tom Wolf, Frankfurt

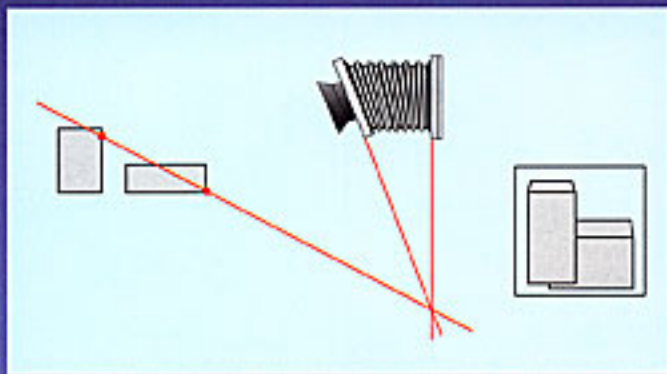
Großformatfotografie - Das Streben nach Perfektion

Überragende Bildqualität

Von der Qualität einer Großformataufnahme können Sie sich auf der gegenüberliegenden Seite überzeugen. Solch eine brillante Aufnahme voller Detailreichtum, großer Präzision und Schärfe ist mit keinem anderen Aufnahmeformat zu erreichen. Die wichtigste technische Voraussetzung dafür ist ein Objektiv der Spitzenklasse, das den jeweiligen Anforderungen, sei es Architektur- oder Studiofotografie, gerecht wird. Das angebotene Spektrum von SCHNEIDER-Objektiven sorgt dafür, daß nicht verloren geht, was durch das große Format gewonnen wird.

Die universellen Verstellmöglichkeiten der Großformatkamera

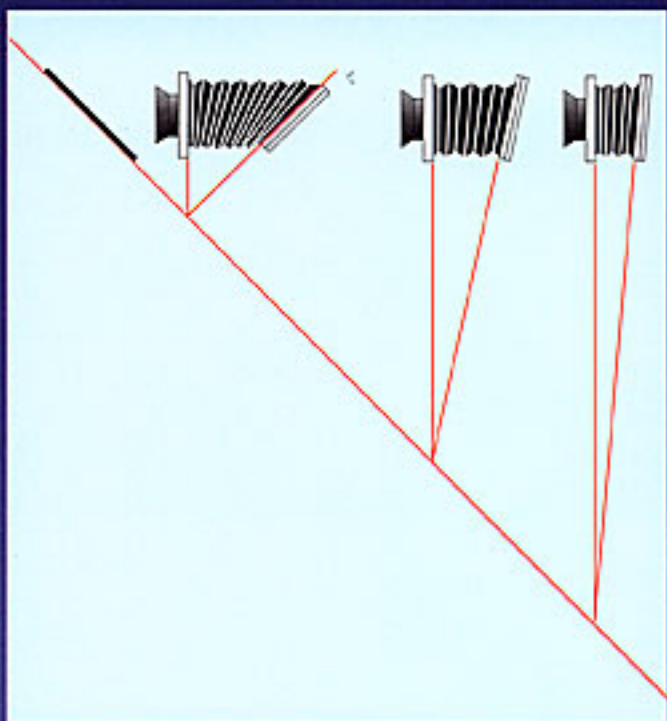
Im Gegensatz zur Kleinbild- und Mittelformatfotografie besteht bei der Großformatkamera keine starre Verbindung zwischen Objektiv und Film. Die freie Beweglichkeit von Objektiv- und Filmstandarte läßt z.B. die Korrektur stürzender Linien in deutlich größerem Maße zu als von Kleinbild- und Mittelformat-PC-Objektiven gewohnt. Ferner ist eine gleichzeitige Einstellung nach Scheimpflug für eine Verlagerung der Schärfenebene an der Objektivstandarte durchführbar.



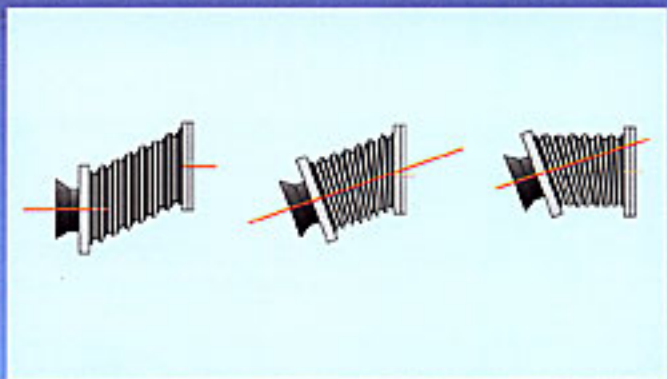
Diese Verstellungen werden nur dadurch möglich, daß an der Kamera ein Objektiv eingesetzt wird, dessen Bildkreisdurchmesser bei der Arbeitsblende deutlich größer ist als die verwendete Formatdiagonale, denn die beschriebenen Verstellungen bedingen eine mehr oder weniger starke Dezentrierung der optischen Achse.

Im folgenden werden die gängigen Bildformate der Großbildfotografie mit den dafür geeigneten Objektiven vorgestellt. Fast alle aufgeführten Objektive können dabei für mehrere Formate eingesetzt werden (siehe Farbcodierung; vgl. auch die Grafik Bildkreisdurchmesser).

Entscheidend ist lediglich, ob der Bildkreis groß genug ist, die Verstellungen bzw. das nächst größere Format noch voll auszuzeichnen. Je größer das Bildformat ist, um so kleiner werden dann allerdings die Verstellreserven.



Ein Beispiel dafür ist das Super-Symmar 5,6/120 mm, das im Format 6 x 9 cm Verstellreserven von über 60 mm bietet. Im nächstgrößeren Format 9 x 12 cm sind immerhin noch Verstellungen von über 40 mm möglich. Unverstellt ist das Objektiv ab Blende 22 sogar im Format 13 x 18 einsetzbar. Zu beachten ist dabei, daß das Objektiv bei verschiedenen Formaten unterschiedliche Bildwirkung zeigt. Verglichen mit dem Kleinbildformat entspricht es bei 6 x 9 cm einer "Normal"-Brennweite, bei 9 x 12 cm einem leichten Weitwinkel mit 35 mm Brennweite und bei 13 x 18 cm gar einem Weitwinkel mit 24 mm Brennweite. Mit einem Objektiv läßt sich somit je nach Aufnahmeformat eine unterschiedliche Bildwirkung erzielen.



6x9 cm



Foto: Studio Renson, Wiesbaden

9x12 cm/4x5"

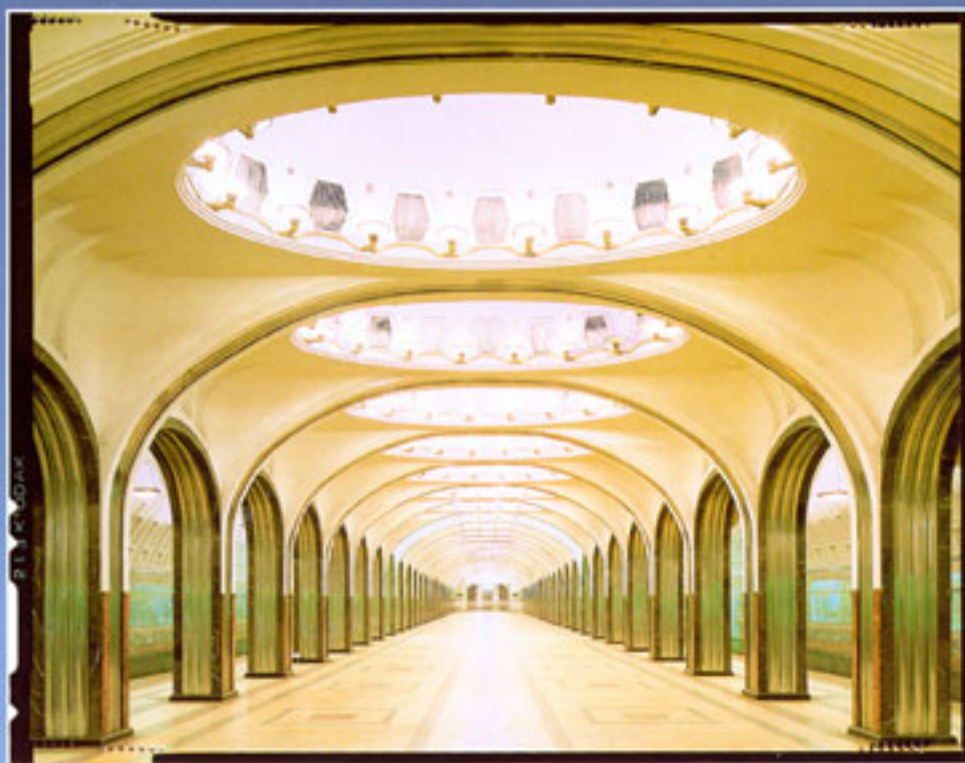


Foto: Ralph Richter, Mainz

13x18 cm/5x7"



Foto: Studio Renson, Wiesbaden

18x24 cm/8x10"



Foto: Michael Link, Budenheim

SSA L K 00VK

SSA L K 00VK

Format 6 x 9 cm

Das Format 6x9 cm, aber auch alle anderen Rollfilmformate von 4,5 x 6 cm bis 6 x 18cm, erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Auf der einen Seite kann der Fotograf die Möglichkeiten der modernen Großformatkamera nutzen, auf der anderen Seite kann er mit Rollfilm arbeiten, der leichter zu handhaben und deutlich kostengünstiger ist als Planfilm. Hinsichtlich der Qualität reicht dieses Format, eine technisch einwandfreie Aufnahme vorausgesetzt, für die Weiterverarbeitung in den grafischen Betrieben (EBV) bis zur Größe DIN A4 im allgemeinen aus.

Format 9 x 12 cm (4 x 5")

Das beliebteste Format bei den Profis ist eindeutig 9x12 cm. Dies mag zum einen an seiner Handlichkeit liegen, zum anderen mit Sicherheit an der hervorragenden Bildqualität, die dieses Format dank der hochwertigen Aufnahme-materialien zu liefern im Stande ist. Um diese Vorteile voll auszuschöpfen, sollte das beste Objektiv gerade gut genug sein. SCHNEIDER-Objektive erfüllen den Anspruch, die Wirklichkeit nahezu verlustlos auf den Film zu übertragen. Sie unterstützen den Fotografen auf dem Weg zu ausgezeichneten Bildergebnissen in idealer Weise.

Format 18 x 24 cm (8 x 10")

Wenn überragende Bildqualität, Farbsättigung und Detailreichtum gewünscht werden, kommt eigentlich nur das Format 18 x 24 cm / 8 x 10" in Frage. Hier kommen die außergewöhnlichen Abbildungsleistungen der SCHNEIDER-Objektive in ganz besonderer Weise zur Geltung. Von der Makrofotografie über den Nahbereich, die Studiofotografie, bis hin zu extremen Brennweiten der Architektur- und Landschaftsfotografie, eine breite Palette hervorragender Objektive stehen zur Verfügung, die den gestellten Anforderungen in höchstem Maße genügen.

Format 13 x 18 cm (5 x 7")

Obwohl das Format 13 x 18 cm bzw. 5 x 7" in den außereuropäischen Ländern nicht sehr stark vertreten ist, stellt es doch einen besonders guten Kompromiß dar. Einerseits noch mit den Vorzügen des 4 x 5" Formates, was die Handlichkeit, Beweglichkeit und nicht zu vergessen, die große Objektivauswahl betrifft, ist es andererseits so groß, daß es praktisch jeden Vergrößerungsmaßstab erlaubt.

Digitale Bildverarbeitung

Der fortschreitenden Entwicklung entsprechend bietet SCHNEIDER - KREUZNACH den Anwendern digitaler Rückteile an Großformatkameras Objektive, die den Anforderungen an höchste Auflösung entsprechen, sei es für Scanner oder CCD Aufnahmesysteme. Die Tradition des Hauses SCHNEIDER verpflichtet auch zu einer stetigen, innovativen Weiter- und Neuentwicklung der Produkte, so daß auch Sie als Anwender den optimalsten Stand an Qualität und somit Wettbewerbsfähigkeit erhalten, heute und in der Zukunft.



APO-SYMMAR



Konsequente Weiterentwicklung der bewährten Symmar-Reihe. Apochromatisch korrigiertes sechslinsiges Aufnahmeobjektiv mit 72° Bildwinkel (bis Brennweite 300 mm) und entsprechend großem Verstellbereich.

Durch die exzellente Abbildungsleistung nimmt dieses Objektiv einen Spitzenplatz innerhalb der Großformatfotografie ein.



SUPER-SYMMAR HM



Hochwertiges Standard-Objektiv der SCHNEIDER-HIGH-MODULATION-Serie für die professionelle Großbildfotografie.

Der große Bildwinkel von 80° der achtlinsigen, sechsgliedrigen Konstruktion erlaubt den erfolgreichen Einsatz bei extrem großen Verstellbereichen. Aufgrund des sehr großen Bildkreisdurchmessers kann das Objektiv auch für größere Bildformate, als bisher üblich, mit Verstellmöglichkeiten eingesetzt werden.

Die Abbildungsleistung dieses Objektivs genügt höchsten Ansprüchen und setzt neue Maßstäbe in der Großbildfotografie.



XENAR



Preisgünstiges Standard-Objektiv, das Berufsfotografen vorwiegend für Portrait- und Werbeaufnahmen sowie für Reportagen und Landschaftsaufnahmen verwenden.

Die ausgewogene Korrektur des aus vier Linsen und drei Gliedern aufgebauten Objektivs liefert außerordentlich brillante und farbgetreue Bilder.



SUPER-ANGULON XL



Weitwinkel-Objektiv mit extremem Bildwinkel bis 120° für Mittel- und Großformatkameras.

Drei Serien mit unterschiedlichem Öffnungsverhältnis und Bildwinkeln für alle bekannten Aufnahmeformate erlauben die Lösung schwierigster Aufgaben.

Die bewährte Konstruktion mit vier Gliedern und acht bzw. sechs Linsen sorgt für eine hervorragende Abbildungsqualität.



SUPER-SYMMAR XL ASPHERIC



Eine neue Generation von asphärischen Aufnahmeobjektiven in sehr kompaktem Design. Die 6linsigen, 4gliedrigen Objektive haben einen Bildwinkel von 105°. Der Bildkreis entspricht dem eines SUPER-ANGULONS vergleichbarer Brennweite, wobei die Abbildungsleistungen weiter gesteigert werden konnten. Außerdem lassen sich die Objektive auf Grund ihrer Maßstabsunempfindlichkeit auch hervorragend im Studio einsetzen.



APO-TELE-XENAR HM TELE-ARTON



Tele-Objektiv für Großbildkameras, nicht nur zum Überbrücken größerer Entfernungen, sondern auch für Portrait-, Werbe- und Industrieaufnahmen.

Aufgebaut aus fünf Linsen in fünf Gruppen, garantieren diese Objektive eine gute Kontrastwiedergabe bei hohem Auflösungsvermögen.



G-CLARON



Symmetrisches sechslinsiges Großformat-Aufnahme- und Reproduktionsobjektiv, das für den Abbildungsmaßstab 1 : 1 optimal korrigiert ist.

Als Aufnahmeobjektiv kann das G-CLARON bis zu einem Bildwinkel von 64° im Maßstabsbereich 1 : 5 und 5 : 1 und darüber hinaus genutzt werden.



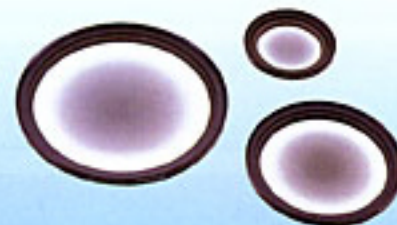
MAKRO-SYMMAR HM



Achtlinsiges Hochleistungs-Reproduktionsobjektiv für den Maßstabsbereich um 1 : 1.

Beim Kopieren von großformatigen Diapositiven und anderen Vorlagen mit höchstmöglicher Auflösung werden beste Ergebnisse erzielt.

Für die allgemeine Fotografie ist der Maßstabsbereich ausdehnbar von 1 : 4 bis 4 : 1.



CENTER-FILTER

Speziell für die extrem weitwinkligen SUPER-ANGULONE sind diese konzentrischen Verlauffilter entwickelt worden.

Sie wirken dem natürlichen Helligkeitsabfall von der Bildmitte zum Bildrand entgegen.

Diese CENTER-FILTER besitzen eine von ihrem Zentrum nach außen zunehmende Transmission und erreichen ihre volle Durchlässigkeit erst in ihren Randpartien.



B+W FILTER u. ZUBEHÖR

Professionelle Fotografie ist ohne den Einsatz spezieller Filtertypen nicht denkbar.

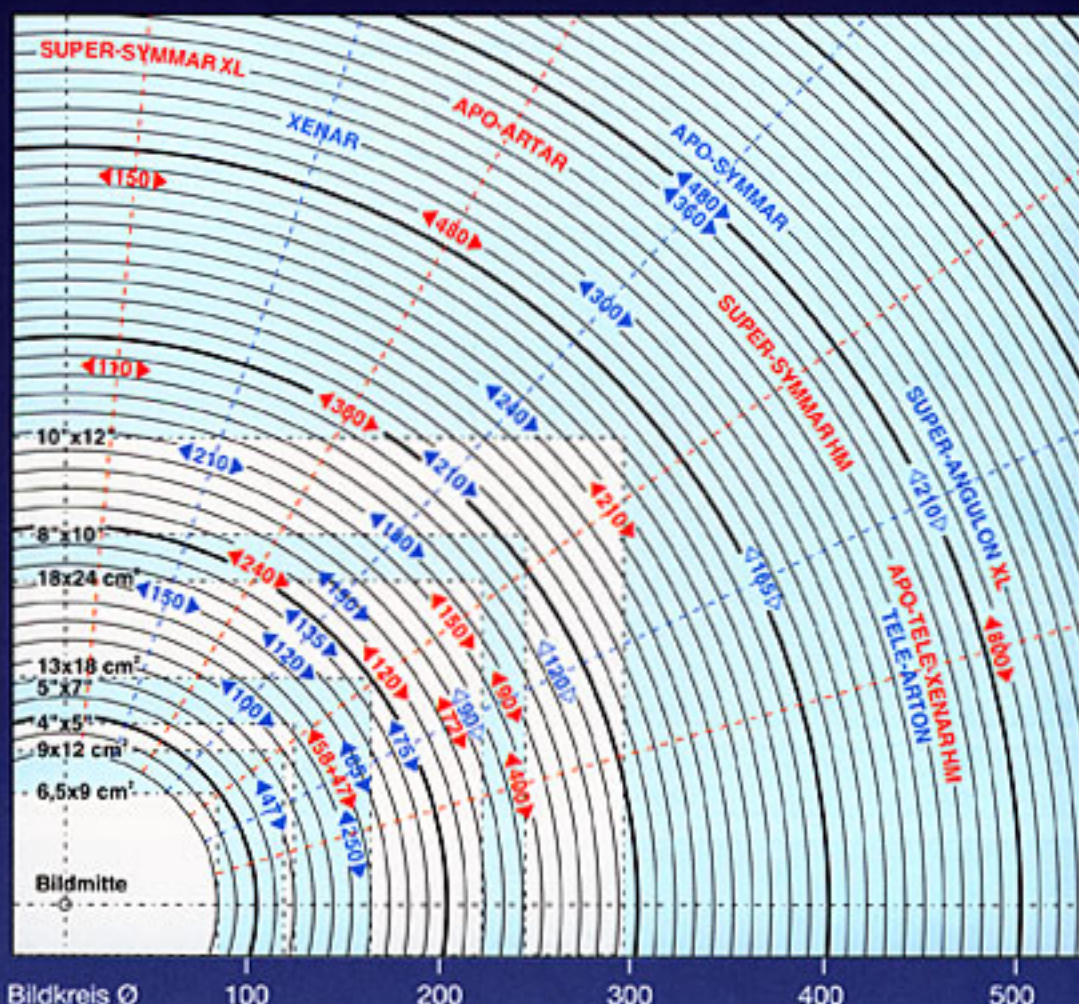
B+W-FILTER-Produkte lassen dabei keinen Wunsch des Fotografen nach kreativer Bildgestaltung offen: Vielfältiges Spektrum an MC-vergüteten Filtern für Schwarzweiß- und Farbfotografie, Trickvorsätze und Fotozubehör.

Bildformat	rel. Öffnung/ Brennweite k / f'	Objektiv	Fassungsdurchmesser vorn	kleinste Blende (Copal)	Einschraubgewinde für Zubehör	Verschlußgröße	Anlagemaß (Copal) E = ∞	Fassungsdurchmesser hinten	Gewicht m. Copal-Versch.	Brennweite f'	Bildwinkel k = 22	Bildkreisdurchmesser E = ∞, k = 22	Objektiv-Verstellungen vertikal/horizontal in mm bei Querformat, Blende k = 22 und Einstellentfernung E = ∞						
													Bildformat		6 x 9	9 x 12	13 x 18	18 x 24	4 x 5
[-]	[-] / [mm]	[-]	[mm]	[mm x mm]	[-]	[mm]	[mm]	[Gram]	[mm]	[Grad]	[mm]	[cm] / [cm]		[inch] / [inch]					
	5,6 / 100	APO-SYMMAR	42	64	M 40,5 x 0,5	0	95,5	34	165	100	72	145	31 / 26	3 / 3	-	-	-	-	
	5,6 / 120		51	64	M 49 x 0,75	0	117,9	38	200	120	72	179	51 / 44	28 / 23	-	-	19 / 16	-	
	5,6 / 135		51	64	M 49 x 0,75	0	128,2	43	205	135	72	195	60 / 53	38 / 31	-	-	29 / 25	-	
	5,6 / 150		60	64	M 58 x 0,75	0	144,2	46	250	150	72	220	73 / 66	53 / 45	8 / 6	-	44 / 39	-	
	5,6 / 180		60	64	M 58 x 0,75	1	177,2	57	385	180	72	263	96 / 88	77 / 68	39 / 31	-	69 / 62	-	
	5,6 / 210		75	64	M 72 x 0,75	1	203,1	70	590	210	72	305	118 / 109	100 / 90	65 / 54	14 / 11	92 / 85	-	
	5,6 / 240		80	64	M 77 x 0,75	3	238,5	75	820	240	72	352	-	125 / 114	93 / 80	47 / 38	117 / 109	29 / 24	
	5,6 / 300		110	64	M 105 x 1	3	281,4	80	1155	300	72	425	-	-	134 / 118	93 / 79	-	77 / 67	
	6,8 / 360		115	64	M 112 x 1,5	3	339,9	90	1410	360	70	491	-	-	169 / 152	131 / 115	-	116 / 103	
	8,4 / 480		110	64	M 105 x 1	3	455,2	92	1680	480	56	500	-	-	-	136 / 119	-	121 / 108	
	9,4 / 480	110	64	M 105 x 1	3	455,2	92	1700	480	56	500	-	-	-	136 / 119	-	121 / 108		
	5,6 / 120	SUPER-SYMMAR HM	70	64	M 67 x 0,75	0	135,3	54	370	120	82	211	68 / 61	47 / 40	-	-	39 / 34	-	
	5,6 / 150		80	64	M 77 x 0,75	1	168,3	70	740	150	80	254	91 / 83	72 / 63	33 / 26	-	64 / 58	-	
	5,6 / 210		105	64	M 100 x 1	3	227,2	80	1510	210	80	356	-	127 / 116	95 / 82	50 / 41	120 / 111	32 / 27	
	5,6 / 150	XENAR	36	45	M 34 x 0,5	0	142,6	31	170	150	60	173	47 / 41	24 / 19	-	-	14 / 12	-	
	6,1 / 210		48	45	M 46 x 0,75	1	206,0	42	375	210	60	249	89 / 81	69 / 60	29 / 23	-	61 / 55	-	
	5,6 / 47 XL	SUPER-ANGULON XL	70	32	M 67 x 0,75	0	59,1	63,5	310	47 XL	120	166	43 / 37	19 / 15	-	-	9 / 8	-	
	5,6 / 47		54	32	M 52 x 0,75	0	52,2	43	235	47	105	123	17 / 13	-	-	-	-	-	
	5,6 / 58 XL		70	32	M 67 x 0,75	0	69,3	60	320	58 XL	110	166	43 / 37	19 / 15	-	-	9 / 8	-	
	5,6 / 65		70	45	M 67 x 0,75	0	72,5	57	340	65	105	170	45 / 39	21 / 17	-	-	12 / 10	-	
	5,6 / 72 XL		100	45	M 95 x 1	0	82,2	75	557	72 XL	115	226	76 / 69	56 / 48	13 / 10	-	48 / 42	-	
	5,6 / 75		70	45	M 67 x 0,75	0	84,8	65	380	75	105	198	61 / 54	39 / 32	-	-	30 / 26	-	
	5,6 / 90 XL		100	45	M 95 x 1	0	102,8	86	665	90 XL	110	259	-	75 / 66	36 / 29	-	67 / 60	-	
	5,6 / 90		85	45	M 82 x 0,75	0	102,7	77	570	90	105	235	-	61 / 52	19 / 14	-	53 / 47	-	
	8 / 90		70	45	M 67 x 0,75	0	98,8	57	390	90	100	216	70 / 63	49 / 42	4 / 3	-	41 / 36	-	
	8 / 120		85	64	M 82 x 0,75	0	133,1	75	700	120	100	288	-	91 / 81	55 / 45	-	83 / 76	-	
	8 / 165		115	64	M 110 x 1	3	179,2	100	1605	165	100	395	-	-	116 / 101	73 / 61	-	56 / 48	
	8 / 210		140	90	M 135 x 1	3	229,4	125	3065	210	100	500	-	-	-	136 / 120	-	121 / 108	
	5,6 / 400		APO-TELE-XENAR HM	105	64	M 100 x 1	3	306,0	75	1270	400	35	249	89 / 81	70 / 61	30 / 24	-	62 / 55	-
	12 / 800			140	64	M 135 x 1	3	584,9	105	2500	800	35	496	218 / 208	202 / 190	174 / 157	135 / 119	195 / 185	121 / 108
	5,6 / 250	TELE-ARTON	70	64	M 67 x 0,75	1	206,5	70	810	250	35	158	39 / 33	13 / 10	-	-	3 / 3	-	
	9 / 150	G-CLARON	37	64	M 35,5 x 0,5	0	148,3	32	230	150	64	189	56 / 49	34 / 28	-	-	25 / 21	-	
	9 / 210		51	90	M 49 x 0,75	1	205,0	45	285	210	64	260	95 / 86	75 / 66	37 / 28	-	67 / 61	-	
	9 / 240		54	90	M 52 x 0,75	1	234,6	51	330	240	64	298	-	96 / 86	61 / 50	8 / 6	88 / 81	-	
	9 / 270		60	90	M 59 x 0,75	1	264,6	57	375	270	64	335	-	-	83 / 70	36 / 28	108 / 100	17 / 14	
	9 / 305		70	90	M 67 x 0,75	1	301,7	65	460	305	64	381	-	-	109 / 95	66 / 55	-	49 / 42	
	9 / 355		80	90	M 77 x 0,75	3	350,0	75	855	355	64	444	-	-	144 / 128	104 / 89	-	88 / 77	
	5,6 / 80		MAKRO-SYMMAR HM	42	32	M 40 x 0,5	0	78,2	34	214	80	47	141 (1 : 1)	-	29 / 24	-	-	-	-
	5,6 / 120	42		45	M 40,5 x 0,5	0	116,1	39	230	120	55	250 (1 : 1)	-	69 / 60	30 / 23	-	61 / 55	-	
	5,6 / 180	60		64	M 58 x 0,75	1	174,4	57	500	180	55	375 (1 : 1)	-	136 / 125	105 / 91	61 / 51	129 / 121	44 / 37	
	5,6 / 110 XL	SUPER-SYMMAR XL	70	45	M 67 x 0,75	1	117,2	54	425	110	105	288	109 / 101	91 / 81	55 / 45	-	83 / 76	-	
	5,6 / 150 XL ASPHERIC		100	64	M 95 x 1	1	157,9	65	740	150	105	386	160 / 150	143 / 131	112 / 98	69 / 58	135 / 127	52 / 44	

■ bis 6 x 9 cm
■ bis 9 x 12 cm/4 x 5"
■ bis 13 x 18 cm/5 x 7"
■ bis 18 x 24 cm/8 x 10"
■ > 8 x 10"

Mit wachsendem Abbildungsmaßstab β' vergrößert sich der Bildkreisdurchmesser um den Faktor $(1+|\beta'|)$, der Kameraauszug um $f' \cdot |\beta'|$.

Der Grafik ist zu entnehmen, welche Bildkreisdurchmesser Schneider Großbildobjektive bei Arbeitsblende 22 und ∞-Einstellung auszeichnen und welche gängigen Formate damit erfaßt werden. Näherungsweise lassen sich auch die horizontalen und vertikalen Verstellmöglichkeiten abschätzen, deren genaue Werte in den jeweiligen Objektivprospekten aufgelistet sind. Es folgt eine Tabelle der in der Grafik berücksichtigten Formate mit ihren Nennwerten, den Netto-Formaten und deren Diagonalen:



6,5 x 9 cm ² (58 x 81)	Diagonale 99,6 mm	18 x 24 cm ² (171 x 231)	Diagonale 287,4 mm	8" x 10" (194 x 245)	Diagonale 312,5 mm
9 x 12 cm ² (83 x 114)	Diagonale 141,0 mm	4" x 5" (96 x 120)	Diagonale 153,7 mm	10" x 12" (245 x 295)	Diagonale 383,5 mm
13 x 18 cm ² (122 x 171)	Diagonale 210,1 mm	5" x 7" (121 x 170)	Diagonale 208,7 mm		

Verschluß-Modell	Größe	Belichtungszeiten	elektr. Digitalverschluss	Spannverschluss	Selbstspannverschluss	Zeitsteuerung mechanisch	x-Synchronisation	Blendeneinstellgerät verwendbar	Blendenrastungen	Anschraubgewinde	Objektiv-plattenbohrung	Objektiv-plattendicke	erforderliche Zusatzgeräte
Copal 0	0	B.T. 1/500s - 1s		○		○	○	○		M 32,5 x 0,50 mm	34,8 mm	1,5 mm - 4,0 mm	
Copal 1	1	B.T. 1/400s - 1s		○		○	○	○		M 39,0 x 0,75 mm	41,8 mm	1,5 mm - 3,0 mm	
Copal 3	3	B.T. 1/125s - 1s		○		○	○	○		M 62,0 x 0,75 mm	65,3 mm	1,5 mm - 5,0 mm	
Compur 0	0	B. 1/500s - 1s		○		○	○	○	○	M 32,5 x 0,50 mm	34,8 mm	1,5 mm - 4,0 mm	
Compur 1	1	B. 1/500s - 1s		○		○	○	○	○	M 39,0 x 0,75 mm	41,8 mm	1,3 mm - 3,0 mm	
compur 3	3	B. 1/250s - 1s		○		○	○	○	○	M 62,0 x 0,75 mm	65,3 mm	1,5 mm - 5,0 mm	
Prontor professional 01 S	0	B. 1/250s - 1s			○	○	○	○	○	M 39,0 x 0,75 mm	41,8 mm	1,5 mm - 3,0 mm	zentrale Fernbedienung
Prontor professional 1 S	1	B. 1/250s - 1s			○	○	○	○	○	M 39,0 x 0,75 mm	41,8 mm	1,5 mm - 3,0 mm	(mechanisch)
Prontor professional 3	3	B. 1/125s - 1s			○	○	○	○	○	M 62,0 x 0,75 mm	65,3 mm	1,5 mm - 4,0 mm	
Horseman ISS	0	B. 1/60s - 99' 59"	○				○		Wahlweise 1, 1/2, 1/3, 1/6, 1/10	M 62,0 x 0,75 mm	65,3 mm	1,5 mm - 4,0 mm	zentrale Steuereinheit
Horseman ISS	1	B. 1/60s - 99' 59"	○							M 62,0 x 0,75 mm	65,3 mm	1,5 mm - 4,0 mm	Fernbedienung
Horseman ISS	3	B. 1/30s - 99' 59"	○							M 62,0 x 0,75 mm	65,3 mm	1,5 mm - 4,0 mm	Akku - Netzteil

Vertrieb durch:

Schneider KREUZNACH
 Jos. Schneider Optische Werke
 Kreuznach GmbH & Co. KG
 Postfach 2463
 D-55513 Bad Kreuznach
 Tel. (06 71) 90 12 18
 Fax (06 71) 90 11 08
 Lieferanschrift:
 D-55543 Bad Kreuznach, Pörgel 132