



LEICA TS-APO-ELMAR-S 1:5,6/120 mm ASPH.

Technische Daten.



Abbildung 1:2

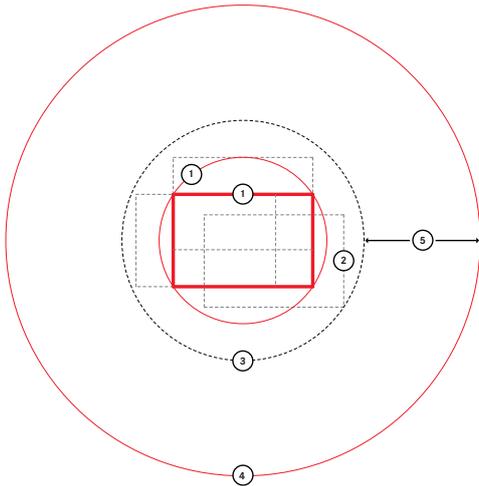
TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nummer	11079
Bildwinkel (diagonal, horizontal, vertikal)	23.6° / 20.0° / 13.6°, entspricht ca. 96 mm bei Kleinbild
Optischer Aufbau	
Zahl der Linsen / Gruppen	6 / 4
Lage der Eintrittspupille zum Bajonett	65,6 mm
Arbeitsbereich	0,95 m bis unendlich
Entfernungseinstellung	
Skala	Kombinierte Meter-/feet-Einteilung
Kleinstes Objektfeld	159 mm × 239 mm
Größter Maßstab	1:5,3
Blende	
Einstellung / Funktionsweise	Manuelle Vorwahlblende, Einstellung und Öffnen/Schließen durch getrennte Ringe, in Drittel-Werten einstellbar
Kleinster Wert	32
Bajonett	Leica S-Bajonett
Filterfassung	Innengewinde für E95-Filter, Filterfassung rotiert nicht
Abmessungen und Gewicht	
Länge bis Bajonettauflage	ca. 144 mm
Größter Durchmesser	ca. 108
Gewicht	ca. 1110 g



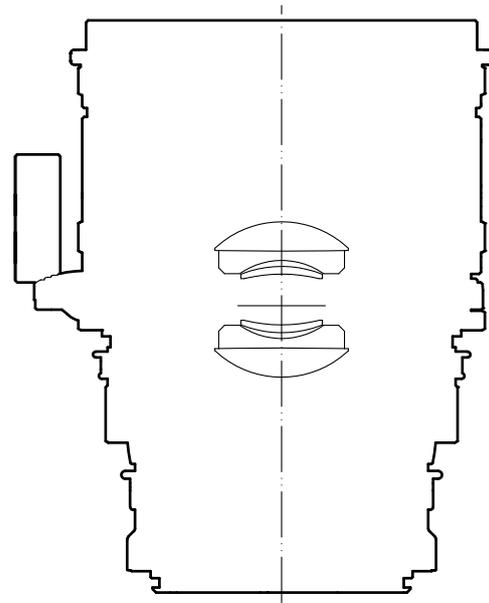
LEICA TS-APO-ELMAR-S 1:5,6/120 mm ASPH.

BILDKREIS FÜR TILT UND SHIFT



- | | |
|---|---|
| 1 Leica S Format/Bildkreis | 4 Bildkreis des Objektivs |
| 2 Maximal-Verschiebung 12mm (horizontal/vertikal/diagonal) | 5 Bildkreis-Reserve für zusätzliche Neigung (Tilt) in alle Richtungen |
| 3 Maximal erforderlicher Bildkreis für 12mm Verschiebung (Shift) in alle Richtungen | |

LINSENSCHNITT



Mit dem TS-Apo-Elmar-S 1:5,6/120 mm ASPH. steht für das S-System ein Tilt- / Shift-Objektiv zur Verfügung, das mit seinen umfangreichen Verstellmöglichkeiten reizvolle gestalterische Optionen ähnlich einer Fachkamera anbietet. Durch Kippen des Objektivs aus der optischen Achse heraus verlagert sich entsprechend der Scheimpflugschen Regel auch die Schärfenebene, wodurch sich trotz geöffneter Blende verschieden weit entfernte Objekte gleichzeitig scharf abbilden lassen und die Schärfentiefe künstlich verringert werden kann. Über die Verschiebung der optischen Achse aus der Mitte heraus kann die Perspektive korrigiert werden, beispielsweise um stürzende Linien zu korrigieren oder zu betonen. Damit eröffnen sich einerseits sehr reizvolle Gestaltungsmöglichkeiten durch ungewohnte Bildeffekte und andererseits ist so die vollständige Korrektur von Verzerrungen bereits bei der Aufnahme möglich.

Konstruktionsbedingt muss das TS-Apo-Elmar-S 1:5,6/120 mm ASPH. manuell fokussiert werden und weist einen mechanischen Blendenring auf, an dem die Blende vorgewählt und durch einen weiteren Ring für die Aufnahme geschlossen wird. Der deutlich vergrößerte Bildkreis des Objektivs erlaubt eine maximale Verschiebung von 12 Millimetern und einen maximalen Schwenkwinkel von 8 Grad in jede Richtung. Richtung und Ausmaß von Verschiebung und Verschwenkung können jeweils über separate Ringe präzise eingestellt werden.

Der optische Aufbau aus 4 Gruppen mit 6 Linsen mit einer asphärischen Oberfläche stellt gleichbleibend hervorragende Abbildungsleistungen auch dann sicher, wenn die weitgehenden Verstellmöglichkeiten ausgenutzt werden. Mit seiner leichten Tele-Charakteristik – die Brennweite entspricht rund 100 Millimetern im Kleinbildformat – und seiner Naheinstellgrenze von 84 Zentimetern eignet sich das TS-Apo-Elmar-S 1:5,6/120 mm ASPH. nicht nur hervorragend für die Studio-Arbeit, sondern ebenso für Außenaufnahmen.



LEICA **TS-APO-ELMAR-S** 1:5,6/120 mm ASPH.



Frontansicht, Abbildung 1:1

LIEFERUMFANG

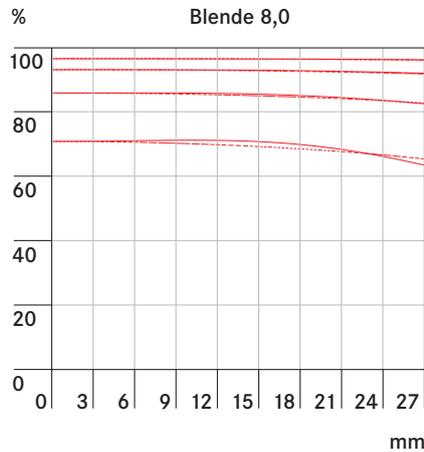
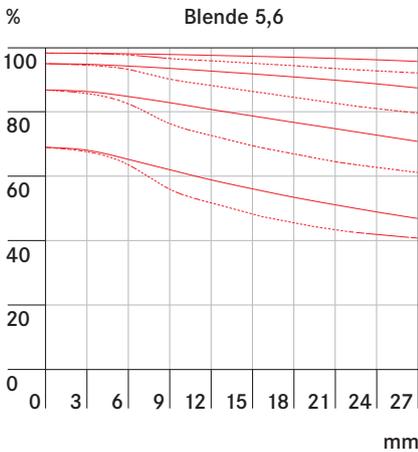
Objektiv-Rückdeckel (Bestell-Nr. 16020), Objektiv-Frontdeckel (Bestell-Nr. 16027 / E95),
Weichbeutel (Bestell-Nr. 439-606.110-000)



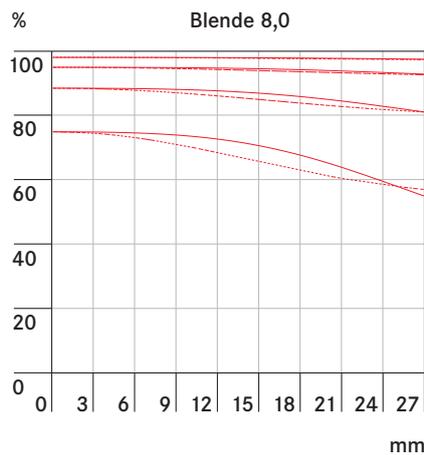
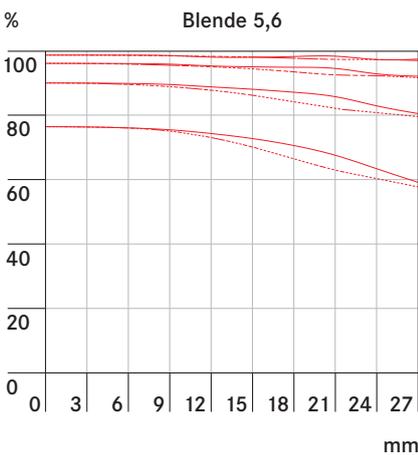
LEICA TS-APO-ELMAR-S 1:5,6/120 mm ASPH.

MTF-DIAGRAMME

Naheinstellung



Unendlich (∞)



— Sagittale Strukturen
- - - Tangentiale Strukturen

MTF KURVEN

Die MTF ist jeweils für die volle Öffnung 5,6, sowie für 8 für große Aufnahmeentfernungen (unendlich) angegeben. Aufgetragen ist der Kontrast in Prozent für 5, 10, 20, 40lp/mm über die Höhe des Formats für tangentielle (gestrichelte Linie) und sagittale Strukturen (durchgezogene Linie) bei weißem Licht. Die 5 und 10lp/mm geben einen Eindruck über das Kontrastverhalten für gröbere Objektstrukturen, die 20 und 40lp/mm dokumentieren das Auflösungsvermögen feiner und feinsten Objektstrukturen.



LEICA TS-APO-ELMAR-S 1:5,6/120 mm ASPH.

SCHÄRFENTIEFE-TABELLE

∞ feet ∞ m	Blende						Vergröße- rung
	5,6	8	11	16	22	32	
0,84	0,837 – 0,843	0,836 – 0,844	0,834 – 0,846	0,831 – 0,849	0,828 – 0,852	0,823 – 0,858	1/5,3
1	0,995 – 1,005	0,992 – 1,008	0,990 – 1,011	0,985 – 1,016	0,980 – 1,022	0,971 – 1,032	1/7,3
1,2	1,191 – 1,121	1,187 – 1,213	1,183 – 1,218	1,175 – 1,227	1,166 – 1,237	1,151 – 1,255	1/8,9
1,5	1,484 – 1,517	1,477 – 1,524	1,469 – 1,533	1,455 – 1,549	1,439 – 1,568	1,413 – 1,602	1/11,3
1,7	1,678 – 1,723	1,669 – 1,733	1,657 – 1,746	1,638 – 1,768	1,617 – 1,795	1,582 – 1,842	1/12,9
2	1,967 – 2,034	1,953 – 2,049	1,936 – 2,069	1,909 – 2,102	1,877 – 2,143	1,827 – 2,216	1/15,3
3	2,917 – 3,088	2,882 – 3,129	2,841 – 3,180	2,775 – 3,270	2,699 – 3,386	2,584 – 3,599	1/23,4
4	3,844 – 4,170	3,781 – 4,248	3,706 – 4,349	3,587 – 4,531	3,455 – 4,771	3,256 – 5,238	1/31,5
5	4,751 – 5,279	4,651 – 5,409	4,534 – 5,581	4,351 – 5,895	4,151 – 6,325	3,858 – 7,208	1/39,6
10	8,988 – 11,28	8,615 – 11,94	8,193 – 12,88	7,576 – 14,83	6,952 – 18,17	6,119 – 29,21	1/80,1
∞	82,90 – ∞	58,12 – ∞	42,35 – ∞	29,21 – ∞	21,32 – ∞	14,74 – ∞	1/∞



Eingestellte Entfernung [m]