



LEICA **ELMARIT-S** 1:2,8/45MM ASPH./CS

Technische Daten.



Abbildung 1:2

TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nummer	11077 (CS: 11078)
Bildwinkel (diagonal, horizontal, vertikal)	ca. 62°, 53°, 37°, entspricht ca. 36 mm Brennweite bei Kleinbild
Optischer Aufbau	
Zahl der Linsen / Gruppen	12 / 9
Lage der Eintrittspupille	unendlich: 83,95 mm (in Lichteinfallrichtung vor Bajonett), nah: 83,95 mm (in Lichteinfallrichtung vor Bajonett).
Arbeitsbereich	0,6 m bis unendlich
Entfernungseinstellung	
Skala	Kombinierte Meter-/feet-Einteilung
Kleinste Objektweite	456 mm × 304 mm
Größter Maßstab	1 : 10,1
Blende	
Einstellung / Funktionsweise	Elektronisch gesteuerte Blende, Einstellung über Dreh-/Drückrad der Kamera, auch halbe Werte einstellbar
Kleinster Wert	22
Bajonett	Leica S-Schnellwechsel-Bajonett mit Kontaktleiste für Leica S-Modelle
Filterfassung / Gegenlichtblende	Außenbajonett für Gegenlichtblende (im Lieferumfang), Innengewinde für E82-Filter, Filterfassung rotiert nicht
Abmessungen und Gewicht	
Länge bis Bajonettauflage	ca. 136/163 mm (ohne/mit Gegenlichtblende)
Größter Durchmesser	ca. 88/132 mm (ohne/mit Gegenlichtblende)
Gewicht	ca. 1030/1110 g (ohne/mit Gegenlichtblende)



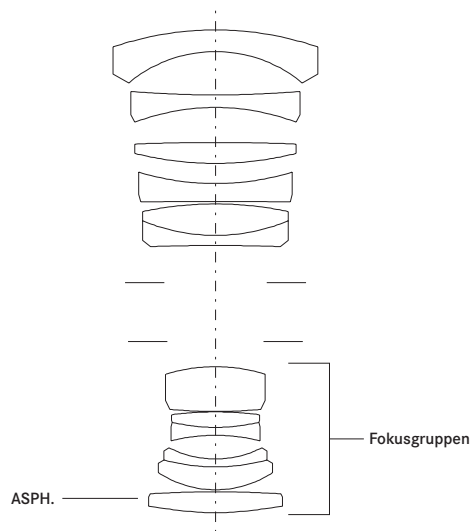
LEICA **ELMARIT-S** 1:2,8/45MM ASPH./CS

TECHNISCHE ZEICHNUNG



Abbildung 1:2

LINSENSCHNITT



Das Leica Elmarit-S 1:2,8/45 mm ASPH./CS bietet den gleichen Bildwinkel wie ein 35-mm-Objektiv an einer Kleinbildkamera und bringt damit einen echten Klassiker der Fotografie in das Leica S-System. Mit seiner leicht weitwinkligen, gleichzeitig aber noch sehr natürlich wirkenden Perspektive empfiehlt es sich für den universellen Einsatz von der Reportage über den Studio-Einsatz bis hin zur Architektur. Die sehr aufwendige Konstruktion des optional auch mit Zentralverschluss erhältlichen Objektivs sorgt für extrem hohe Leistungen unabhängig von der Aufnahmeentfernung oder Blendeneinstellung.

Drei der zwölf Linsen bestehen aus Gläsern mit anomaler Teildispersion, zwei weitere aus hochbrechenden Gläsern mit besonders geringer Dispersion, um Farbfehler zu korrigieren. Monochromatische Bildfehler vermeidet eine asphärische Oberfläche. Die Hintergruppenfokussierung gewährleistet konstant hervorragende Abbildungseigenschaften bis in den Nahbereich.

Der hohe Konstruktionsaufwand bürgt für exzellente optische Leistungen: Bereits bei offener Blende und bis an die Naheinstellgrenze heran ist die Kontrastleistung enorm hoch und bereits leichtes Ablenden genügt, um diese Leistung auch bis in die äußersten Bildecken zu bringen. Mit weniger als 1% ist die Verzeichnung für ein Weitwinkelobjektiv bemerkenswert gering und erfüllt höchste Ansprüche. Monochromatische Bildfehler sind praktisch nicht vorhanden und auch die Farbfehler des Leica Elmarit-S 1:2,8/45 mm ASPH./CS sind auf ein in der Praxis bedeutungsloses Minimum reduziert.



LEICA **ELMARIT-S** 1:2,8/45MM ASPH./CS



Objektiv mit Gegenlichtblende, Abbildung 1:2



Gegenlichtblende in Transportstellung aufgesetzt, Abbildung 1:2

LIEFERUMFANG

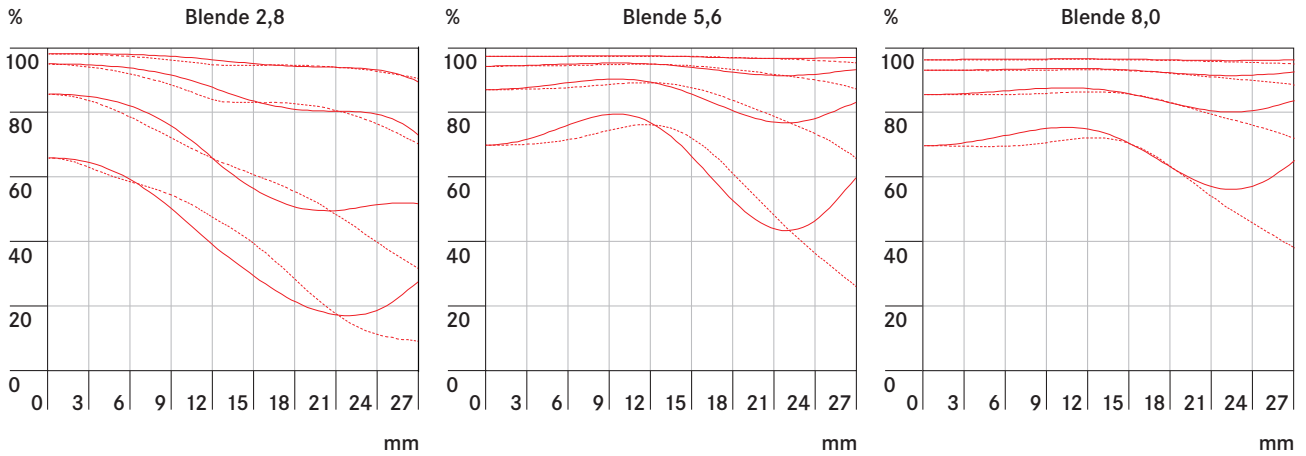
Objektiv-Rückdeckel (Bestell-Nr. 16020), Objektiv-Frontdeckel (Bestell-Nr. 16019),
Objektivbeutel (Bestell-Nr. 439-606.099-000), Gegenlichtblende (Bestell-Nr. 12400)



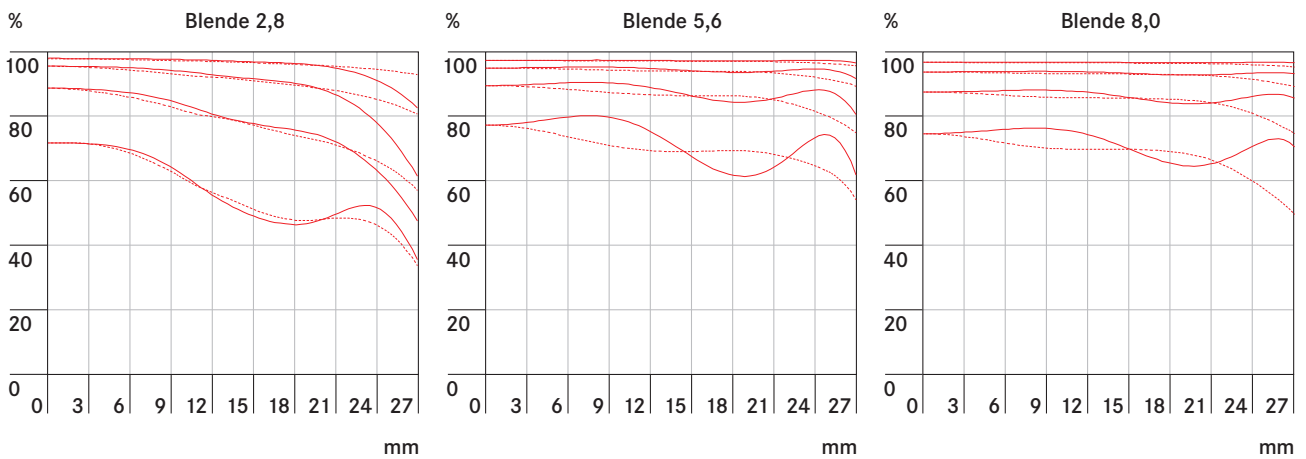
LEICA ELMARIT-S 1:2,8/45MM ASPH./CS

MTF-DIAGRAMME

Naheinstellung



Unendlich (∞)



— Sagittale Strukturen
..... Tangentiale Strukturen

MTF-KURVEN

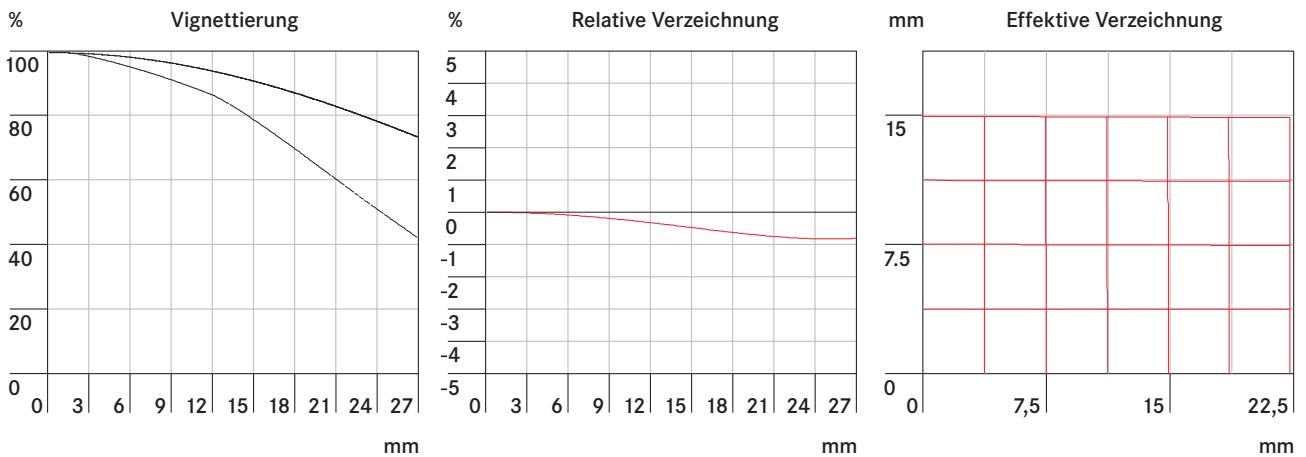
Die MTF ist jeweils für die volle Öffnung, sowie für 5,6 und 8 für große Aufnahmeentfernungen (unendlich) angegeben. Aufgetragen ist der Kontrast in Prozent für 5, 10, 20, 40 lp/mm über die Höhe des Formats für tangentiale (gestrichelte Linie) und sagittale Strukturen (durchgezogene Linie) bei weißem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



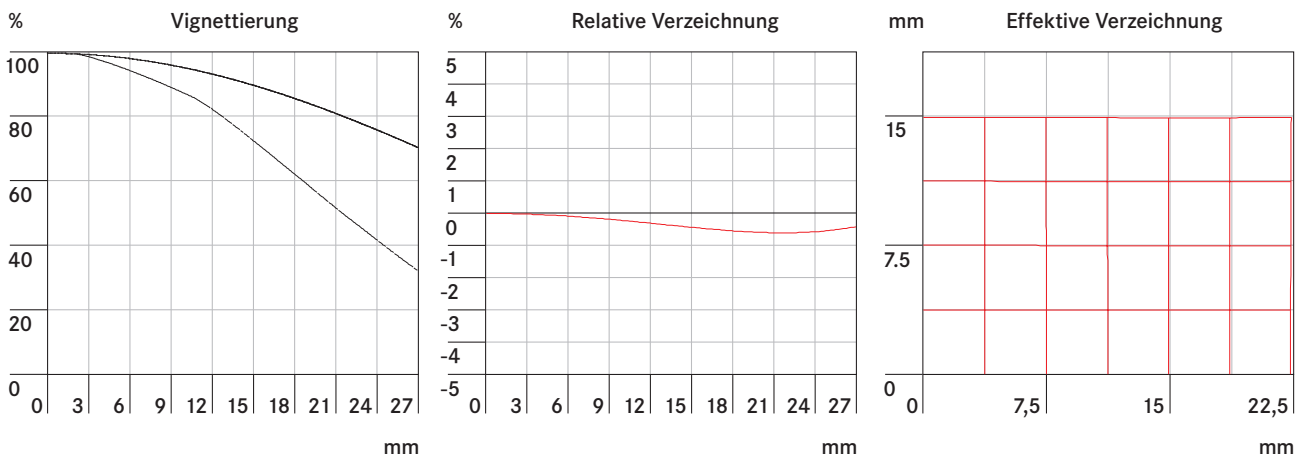
LEICA **ELMARIT-S** 1:2,8/45MM ASPH./CS

VIGNETTIERUNGS-/VERZEICHNUNGS-DIAGRAMME

Naheinstellung



Unendlich (∞)



..... 2,8

..... 5,6

——— 8,0

VERZEICHNUNG & VIGNETTIERUNG

Die Verzeichnung beschreibt die Abweichung der tatsächlichen von der idealen Bildhöhe, wobei sich die ideale Bildhöhe aus der Objekthöhe und dem Abbildungsmaßstab ergibt. Die relative Verzeichnung gibt die prozentuale Abweichung der tatsächlichen von der idealen Bildhöhe an. Die Bildhöhe 27,04 mm ist der radiale Abstand einer Ecke des Bildfeldes von der Bildmitte (Bildformat 30 mm × 45 mm). Die grafische Darstellung der effektiven Verzeichnung verdeutlicht den tatsächlichen Verlauf (oder die Krümmung) horizontaler und vertikaler Linien in der Bildebene.

Die Vignettierung beschreibt die kontinuierliche Abnahme der Bildhelligkeit (Bestrahlungsstärke) in Richtung des Bildrandes (Randabschattung, Abdunklung der Bildecken). In der Grafik ist die prozentuale Helligkeitsverminderung über der Bildhöhe aufgetragen. Bei 100% tritt keine Vignettierung auf.



LEICA **ELMARIT-S** 1:2,8/45MM ASPH./CS

SCHÄRFENTIEFE-TABELLE

	Blende							Vergröße- rung
	2,8	4	5,6	8	11	16	22	
0,6	0,590 – 0,611	0,586 – 0,615	0,580 – 0,622	0,572 – 0,631	0,563 – 0,644	0,548 – 0,667	0,531 – 0,698	1/10,1
0,7	0,685 – 0,716	0,679 – 0,723	0,671 – 0,732	0,660 – 0,747	0,646 – 0,767	0,625 – 0,803	0,601 – 0,852	1/12,4
0,8	0,780 – 0,822	0,771 – 0,832	0,760 – 0,845	0,745 – 0,866	0,726 – 0,895	0,698 – 0,947	0,668 – 1,021	1/14,7
1	0,966 – 1,037	0,952 – 1,054	0,934 – 1,078	0,909 – 1,116	0,879 – 1,167	0,835 – 1,267	0,788 – 1,415	1/19,3
1,5	1,42 – 1,60	1,38 – 1,64	1,34 – 1,70	1,29 – 1,81	1,22 – 1,97	1,13 – 2,31	1,04 – 2,9315	1/30,6
3	2,66 – 3,45	2,53 – 3,70	2,39 – 4,08	2,20 – 4,84	2,00 – 6,33	1,74 – 13,2	1,52 – ∞	1/64,7
5	4,08 – 6,47	3,79 – 7,41	3,46 – 9,22	3,06 – 14,6	2,68 – 55,6	2,23 – ∞	1,86 – ∞	1/110,2
∞	21,1 – ∞	14,8 – ∞	10,6 – ∞	7,47 – ∞	5,47 – ∞	3,80 – ∞	2,80 – ∞	1/∞



Eingestellte Entfernung [m]