

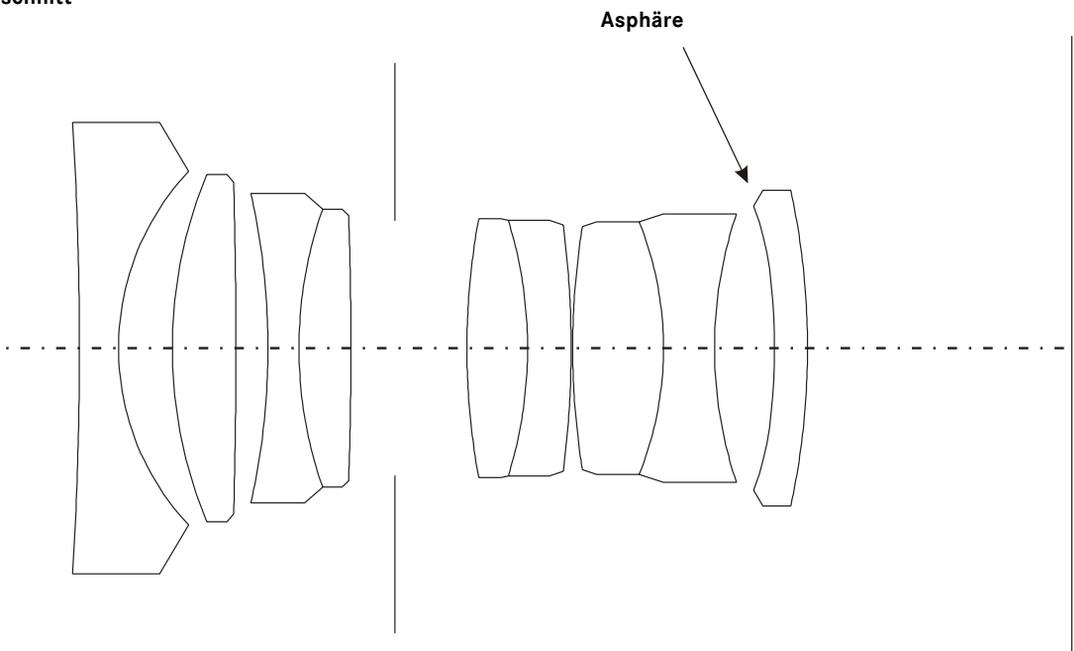


LEICA SUMMICRON-M 1:2/28 mm ASPH.



Dieses lichtstarke Weitwinkelobjektiv ist besonders kompakt und beeindruckt bereits ab Blende 2 durch seine Abbildungsleistung. Die Wiedergabe feinsten Details ergibt Bilder von außergewöhnlicher Plastizität. Selbst in kritischen Beleuchtungssituationen, z.B. bei Gegenlicht, sind störende Reflexe und Streulicht weitgehend ausgeschlossen. Durch die hohe Öffnung von 1:2,0 ist auch im Weitwinkelbereich der Einsatz von selektiver Schärfe möglich. Und wenn bei ungünstigen Lichtverhältnissen in der Dämmerung oder in schwach beleuchteten Räumen ohne Blitz fotografiert werden soll, ist dieses Objektiv ganz besonders zu empfehlen.

— Linsenschnitt



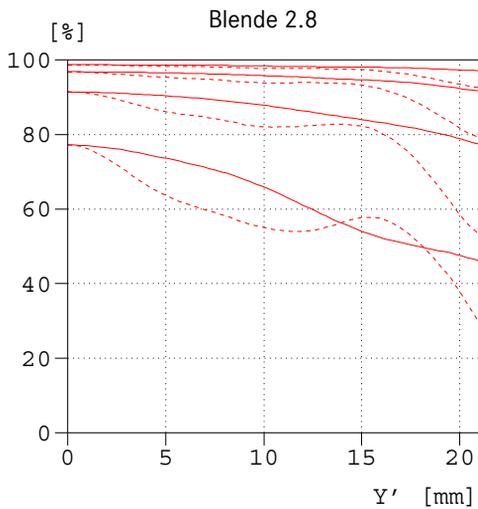
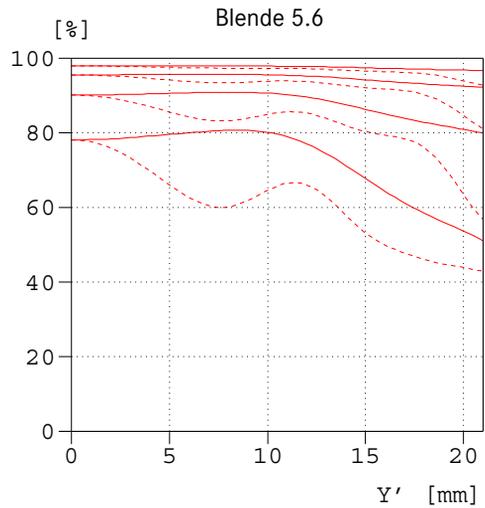
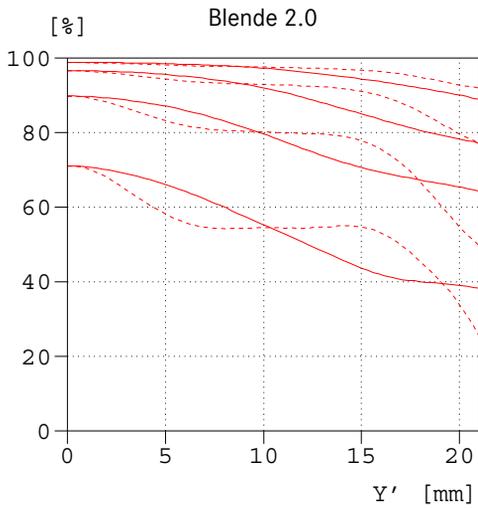


— Technische Zeichnung

Technische Daten

Bildwinkel (Diagonal, Horizontal, Vertikal)	75°, 65°, 46°
Optischer Aufbau	Zahl der Linsen / Gruppen: 9 / 6 Brennweite: 28,5 mm Lage der Eintrittspupille: 12,8 mm (bezogen auf den ersten Linsenscheitel in Lichtrichtung) Arbeitsbereich: 0,7 m bis unendlich
Entfernungseinstellung	Skala: Kombinierte Meter / feet-Einteilung Kleinstes Objektfeld: 528 mm x 793 mm Größter Maßstab: 1:22
Blende	Einstellung / Funktionsweise: Vorwahl mit Rastung, auch halbe Werte einstellbar, Rastblende Kleinster Wert: 16
Bajonett	LEICA M-Schnellwechsel-Bajonett
Filter (Typ)	Innengewinde für Schraubfilter E46
Gegenlichtblende	Separat, aufsetz- und verriegelbar
Abmessungen und Gewicht	Länge: ca. 40,8 mm Größter Durchmesser: ca. 53 mm Gewicht: ca. 270 g

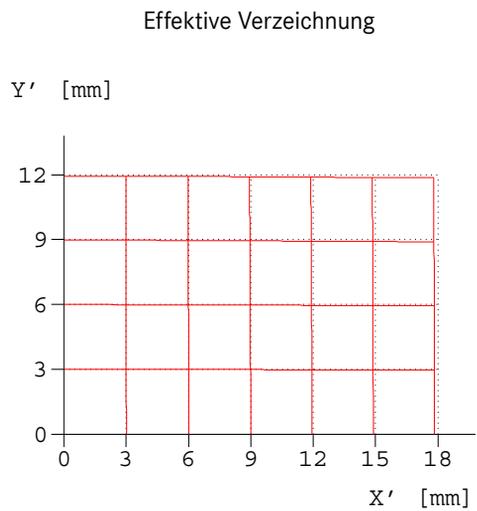
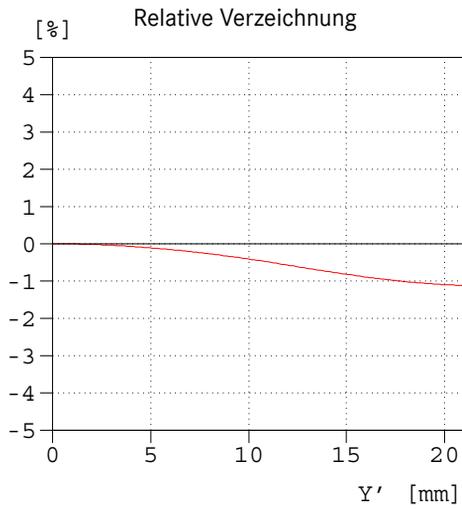
— MTF Kurven



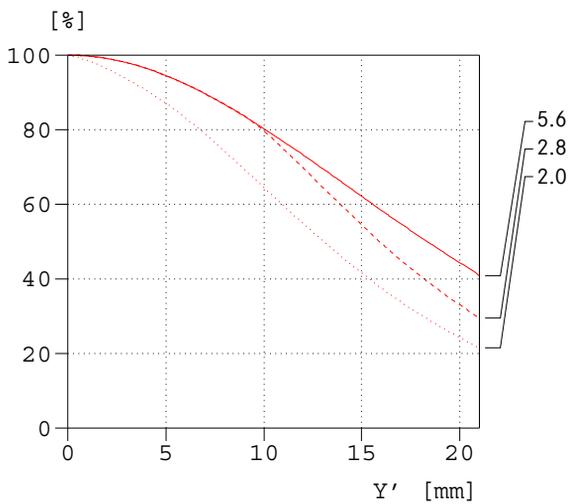
Die MTF ist jeweils für die volle Öffnung und für die Öffnung 5,6 für große Aufnahmeentfernungen (unendlich) angegeben. Aufgetragen ist der Kontrast in Prozent für 5, 10, 20, 40lp/mm über die Höhe des Kleinbildformats für tangentielle (gestrichelte Linie) und sagittale Strukturen(durchgezogene Linie) 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.

- sagittale Strukturen
- - - tangentielle Strukturen

— 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 21.6 mm ist der radiale Abstand einer Ecke des Bildfeldes von der Bildmitte (Bildformat 24mm x 36mm). Die grafische Darstellung der effektiven Verzeichnung verdeutlicht den tatsächlichen Verlauf bzw. 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.

- sagittale Strukturen
- - - tangentielle Strukturen



Schärftiefe-Tabelle

	Blende							Vergrößerung
	2,0	2,8	4	5,6	8	11	16	
0,7	0,666 - 0,738	0,656 - 0,751	0,638 - 0,776	0,617 - 0,812	0,588 - 0,872	0,555 - 0,963	0,508 - 1,169	1/21,9
0,8	0,755 - 0,851	0,741 - 0,869	0,719 - 0,903	0,691 - 0,953	0,654 - 1,040	0,613 - 1,174	0,556 - 1,505	1/25,4
1	0,929 - 1,083	0,908 - 1,115	0,874 - 1,172	0,832 - 1,260	0,777 - 1,421	0,718 - 1,695	0,639 - 2,515	1/32,4
1,2	1,098 - 1,324	1,067 - 1,372	1,020 - 1,463	0,962 - 1,605	0,888 - 1,882	0,811 - 2,406	0,710 - 4,554	1/39,5
1,5	1,341 - 1,703	1,295 - 1,785	1,224 - 1,945	1,141 - 2,210	1,037 - 2,784	0,932 - 4,144	0,798 - 24,08	1/50,0
2	1,724 - 2,386	1,647 - 2,554	1,532 - 2,901	1,402 - 3,547	1,245 - 5,349	1,094 - 14,95	0,912 - 10,00	1/67,5
3	2,410 - 3,98	2,260 - 4,486	2,046 - 5,705	1,817 - 8,981	1,558 - 68,14	1,325 - 5,000	1,064 - 5,000	1/103
5	3,538 - 8,572	3,219 - 11,36	2,796 - 25,18	2,381 - 5,000	1,951 - 5,000	1,594 - 5,000	1,226 - 5,000	1/173
10	5,451 - 63,18	4,720 - ∞	3,857 - ∞	3,103 - ∞	2,404 - ∞	1,881 - ∞	1,386 - ∞	1/348
∞	11,87 - ∞	8,850 - ∞	6,214 - ∞	4,454 - ∞	3,133 - ∞	2,293 - ∞	1,592 - ∞	1/∞

