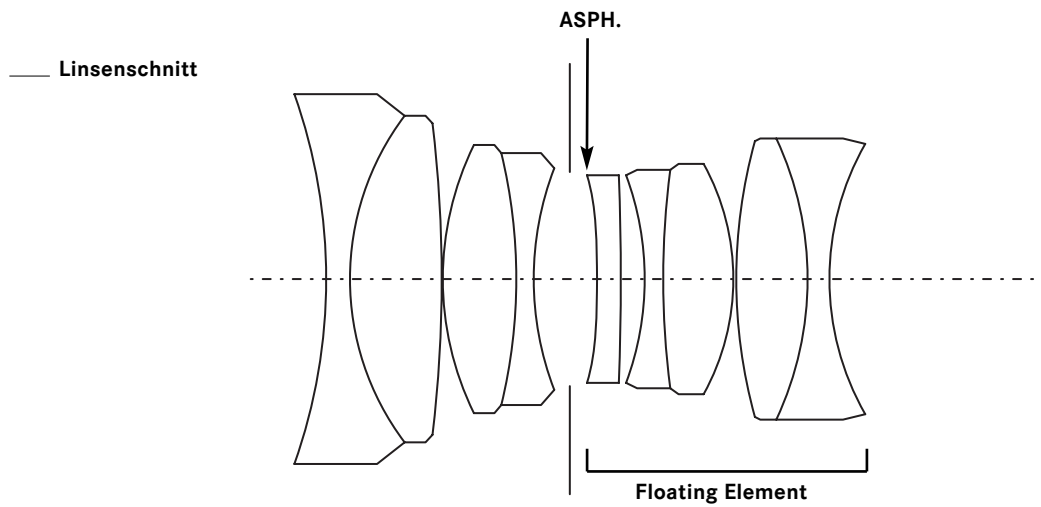




# LEICA SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm ASPH.



Das LEICA SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm ASPH. ist eine weiter optimierte Neuauflage des beliebten Weitwinkelobjektivs im Leica Messsuchersystem. Durch die konsequente Weiterentwicklung von Optik und Mechanik setzt das neue 35er einen neuen Standard in der Klasse der lichtstarken Weitwinkelobjektive. Ob selektive Schärfe im Nahbereich, kontrastreiche Available-Light-Anwendungen oder Landschaftsaufnahmen mit Tiefenschärfe - das Objektiv überzeugt in jeder dieser Situationen. Im Vergleich zum Vorgängermodell besitzt das LEICA SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm ASPH. ein Floating Element: Die Linsen hinter der Blende bilden zusammen eine Fokussierungsgruppe, die während der Fokussierung ihre relative Position zur Vordergruppe verändert. Damit erreicht das SUMMILUX eine hervorragende Abbildungsqualität auch im Nahbereich. Neu ist auch die aufschraubbare, patentierte, rechteckige Gegenlichtblende in der Ganzmetallausführung, die wesentlich zu den nochmals kompakteren Abmessungen des Objektivs beiträgt. Bereits bei voller Öffnung zeigt das LEICA SUMMILUX-M 1:1,4/35 mm ASPH. Leistungsmerkmale, die für kompakte 35 mm-Objektive ohne Beispiel sind: eine hervorragende Abbildungsleistung über den gesamten Einstellbereich von unendlich bis in den Nahbereich, eine hohe Kontrastwiedergabe selbst bei feinsten Strukturen, eine ausgezeichnete Detailwiedergabe im gesamten Bildfeld, eine gute Bildfeldebnung und eine ab Blende 2 nahezu völlige Komafreiheit. Durch Abblenden wird diese exzellente Abbildungsleistung kaum noch gesteigert.



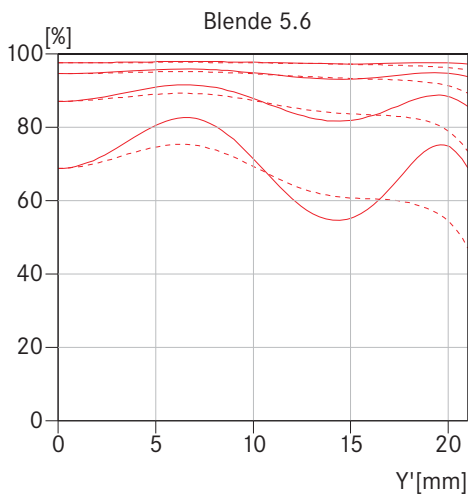
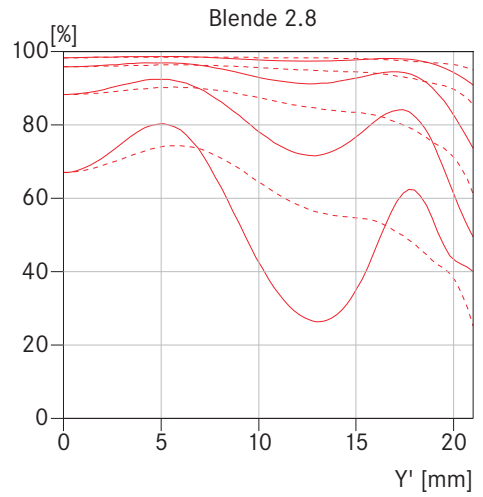
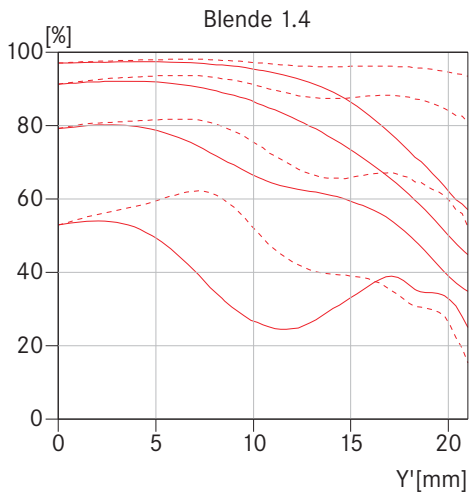


— Technische Zeichnung

### Technische Daten

<b>Bildwinkel (Diagonal, Horizontal, Vertikal)</b>	Für Kleinbild (24x36 mm): 63°, 54°, 37° / Für M8 (18x27 mm): 49°, 42°, 28°
<b>Optischer Aufbau</b>	<b>Zahl der Linsen / Gruppen:</b> 9 / 5 <b>Brennweite:</b> 35,6 mm <b>Lage der Eintrittspupille:</b> 16,6mm (bezogen auf den ersten Linsenscheitel in Lichtrichtung) <b>Arbeitsbereich:</b> 0,7 m bis unendlich
<b>Entfernungseinstellung</b>	<b>Skala:</b> Kombinierte Meter/ feet-Einteilung <b>Kleinste Objektfeld:</b> 418 x 626 mm (Kleinbild), 313 x 470 mm (für M8) <b>Größter Maßstab:</b> ca. 1:17,4
<b>Blende</b>	<b>Einstellung/Funktionsweise:</b> Rastblende, auch halbe Werte einstellbar <b>Kleinster Wert:</b> 16 / <b>Anzahl Lamellen:</b> 9
<b>Bajonett</b>	Leica M-Schnellwechsel-Bajonett mit 6 bit Strichcode-Objektivkennung für digitale Leica M-Modelle
<b>Filter (Typ)/Gegenlichtblende</b>	Innengewinde für Schraubfilter E46, mit Geradföhrung / Aufsteckbar (im Lieferumfang) <b>Länge:</b> ca. 46 / 58 mm (ohne/mit Gegenlichtblende)
<b>Abmessungen und Gewicht</b>	<b>Größter Durchmesser:</b> ca. 56 mm <b>Gewicht:</b> ca. 320 g

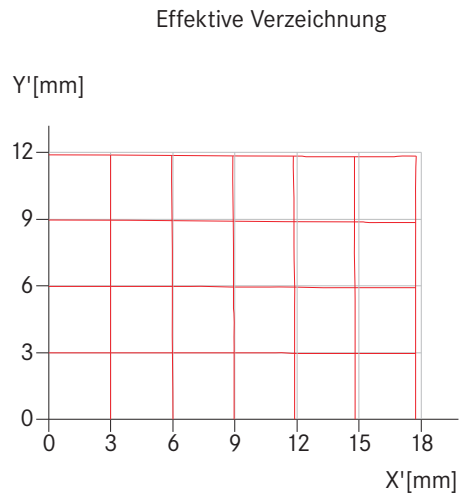
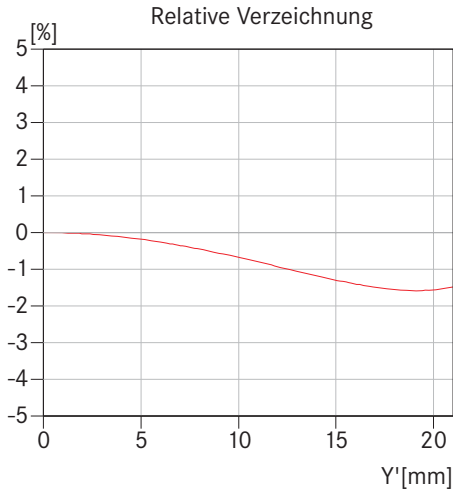
## — MTF Kurven



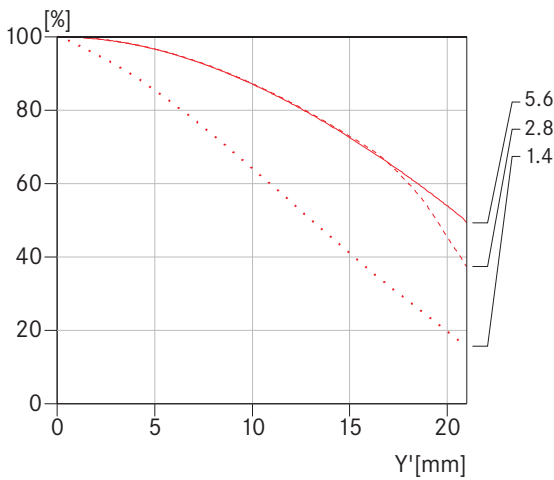
Die MTF ist jeweils für die volle Öffnung, für die Öffnung 2,8 und für die Öffnung 5,6 für große Aufnahmeentfernungen (unendlich) angegeben. Aufgetragen ist der Kontrast in Prozent für 5, 10, 20, 40lp/mm über die Höhe des Kleinbildformats für tangentielle (gestrichelte Linie) und sagittale Strukturen (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.



## Schärfentiefe-Tabelle

	Blende								Vergrößerung
	1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	
0,7	0,684 - 0,716	0,679 - 0,723	0,671 - 0,732	0,659 - 0,747	0,644 - 0,768	0,623 - 0,801	0,598 - 0,848	0,562 - 0,940	1/17,3
0,8	0,779 - 0,822	0,772 - 0,830	0,761 - 0,843	0,746 - 0,863	0,726 - 0,892	0,699 - 0,939	0,668 - 1,005	0,622 - 1,140	1/20,1
1	0,967 - 1,035	0,955 - 1,049	0,939 - 1,071	0,915 - 1,104	0,885 - 1,153	0,843 - 1,234	0,797 - 1,355	0,731 - 1,622	1/25,8
1,2	1,152 - 1,252	1,135 - 1,273	1,111 - 1,305	1,077 - 1,357	1,035 - 1,432	0,978 - 1,562	0,915 - 1,765	0,828 - 2,259	1/31,4
1,5	1,425 - 1,584	1,398 - 1,619	1,361 - 1,672	1,310 - 1,758	1,247 - 1,889	1,163 - 2,128	1,074 - 2,532	0,954 - 3,718	1/39,8
2	1,867 - 2,154	1,820 - 2,221	1,757 - 2,324	1,670 - 2,498	1,568 - 2,776	1,436 - 3,337	1,301 - 4,475	1,125 - 10,51	1/53,9
3	2,705 - 3,368	2,607 - 3,537	2,477 - 3,810	2,306 - 4,311	2,112 - 5,233	1,876 - 7,722	1,648 - 19,24	1,372 - ∞	1/82,0
5	4,224 - 6,131	3,984 - 6,724	3,686 - 7,803	3,314 - 10,29	2,923 - 17,92	2,485 - ∞	2,095 - ∞	1,665 - ∞	1/138
10	7,294 - 15,93	6,599 - 20,75	5,812 - 36,47	4,932 - ∞	4,106 - ∞	3,284 - ∞	2,631 - ∞	1,981 - ∞	1/279
∞	26,71 - ∞	19,21 - ∞	13,74 - ∞	9,634 - ∞	6,896 - ∞	4,842 - ∞	3,535 - ∞	2,446 - ∞	1/∞

