



# LEICA **SUMMARIT-M** 1:2,4/90 mm

Technische Daten.



Abbildung 1:1

<b>Objektiv</b>	<b>Leica Summarit-M 1:2,4/90 mm</b>
Bestellnummer	Schwarz eloxiert: 11 684 Silbern eloxiert: 11 685
Bildwinkel (diagonal, horizontal, vertikal)	Für Kleinbild (24 x 36 mm): 27°/23°/15°; für M8 (18 x 27 mm): 20°/17°/11°, Äquivalentbrennweite ca. 120 mm
Optischer Aufbau	Zahl der Linsen/Gruppen: 5/4 Lage der Eintrittspupille vor dem Bajonett: 8,22 mm Arbeitsbereich: 0,9 m bis unendlich
Entfernungseinstellung	Skala: Kombinierte Meter/feet-Einteilung Kleinste Objektfeld: für Kleinbild: 187 x 280 mm, für M8: 140 x 210 mm Größter Maßstab: 1:7,8
Blende	Einstellung/Funktionsweise: Rastblende, halbe Werte einstellbar Kleinste Blende: 16 Anzahl Blendenlamellen: 11
Bajonett	Leica M-Schnellwechsel-Bajonett
Filtergewinde	E46
Gegenlichtblende	Aufschraubbar
Abmessungen und Gewicht	Länge: ca. 67 mm (ohne Gegenlichtblende) Durchmesser: ca. 55 mm/59 mm (ohne/mit Gegenlichtblende) Gewicht: ca. 346 g/371 g (ohne/mit Gegenlichtblende)



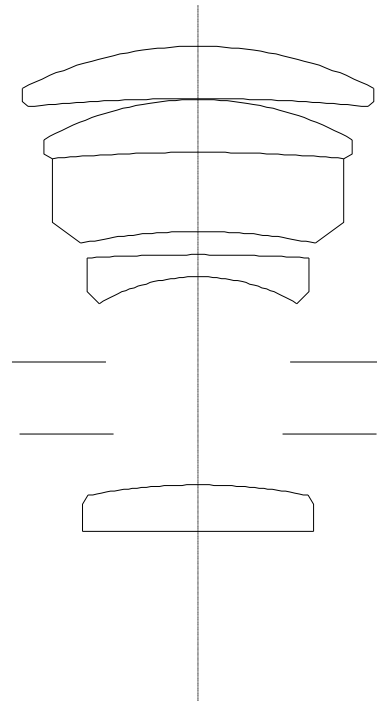
# LEICA **SUMMARIT-M** 1:2,4/90 mm

TECHNISCHE ZEICHNUNG



Abbildung 1:1

LINSENSCHNITT



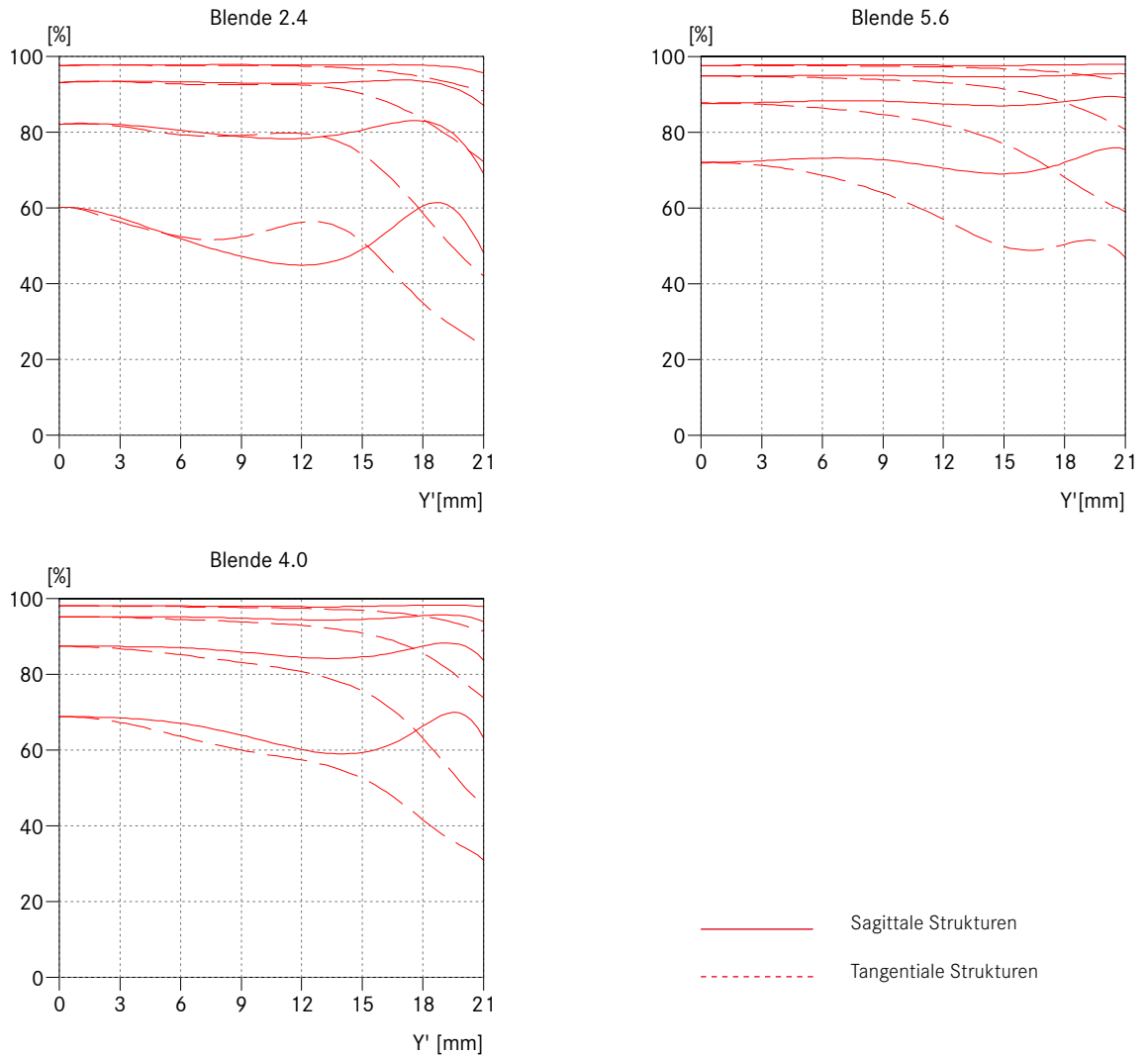
Das Leica Summarit-M 1:2,4/90 mm ergänzt die Summarit-Objektive der neuen Lichtstärke-Klasse als vielfältig einsetzbares Teleobjektiv. Obwohl es noch viel handlicher und leichter als das vergleichbare 90 mm-Summicron ist, zeichnet es sich durch eine faszinierende optische und mechanische Qualität aus.

Mit langer Brennweite und großer maximaler Blendenöffnung steht es ganz in der Tradition des klassischen sphärischen Objektivdesigns, ergänzt durch modernste Technologie und überragende Leistungsstärke. Seine kompakte Bauweise belässt die Behinderung des Suchers bei einem absoluten Minimum. Gleichzeitig gewährleistet die Auswahl an eingebauten Glasarten eine außerordentliche Farbtreue.



# LEICA **SUMMARIT-M** 1:2,4/90 mm

## MTF-DIAGRAMME



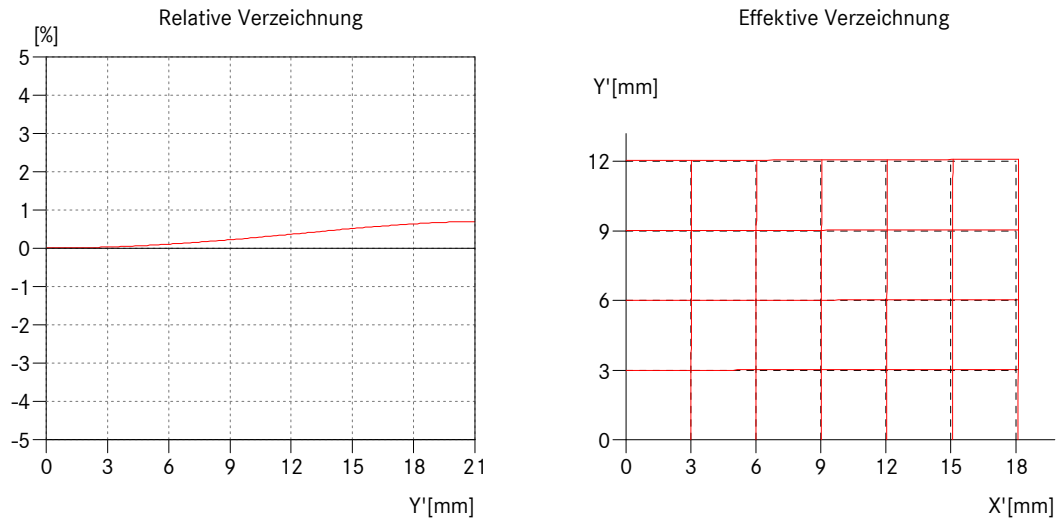
## MTF KURVEN

Die MTF ist jeweils für die volle Öffnung, sowie für 4 und 5.6 für große Aufnahmeentfernungen (unendlich) angegeben. Aufgetragen ist der Kontrast in Prozent für 5, 10, 20, 40 lp/mm über die Höhe des Formats für tangentielle (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.

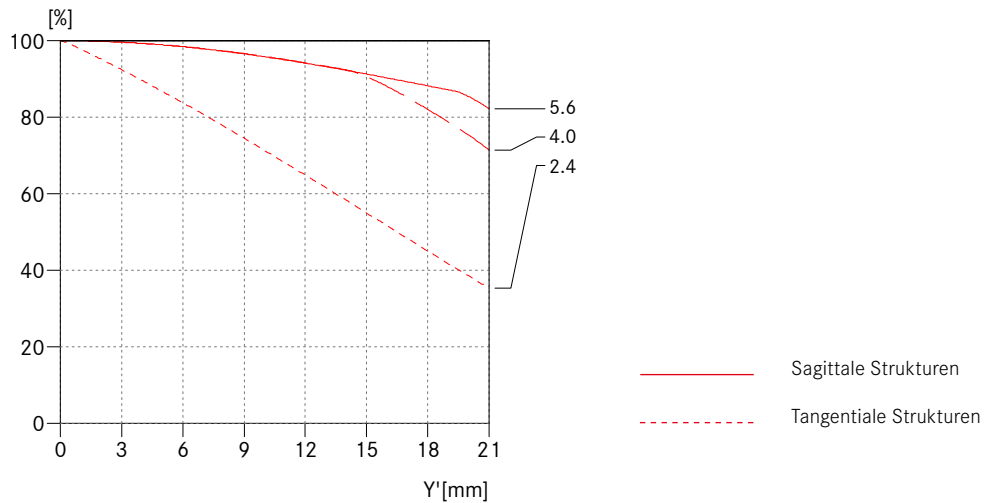


# LEICA **SUMMARIT-M** 1:2,4/90 mm

## VERZEICHNUNG



## VIGNETTIERUNG



## VERZEICHNUNG

Die Verzerrung beschreibt die Abweichung der tatsächlichen von der idealen Bildhöhe, wobei sich die ideale Bildhöhe aus der Objekthöhe und dem Abbildungsmaßstab ergibt. Die relative Verzerrung 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 24 mm x 36 mm). Die grafische Darstellung der effektiven Verzerrung verdeutlicht den tatsächlichen Verlauf bzw. die Krümmung horizontaler und vertikaler Linien in der Bildebene.

## VIGNETTIERUNG

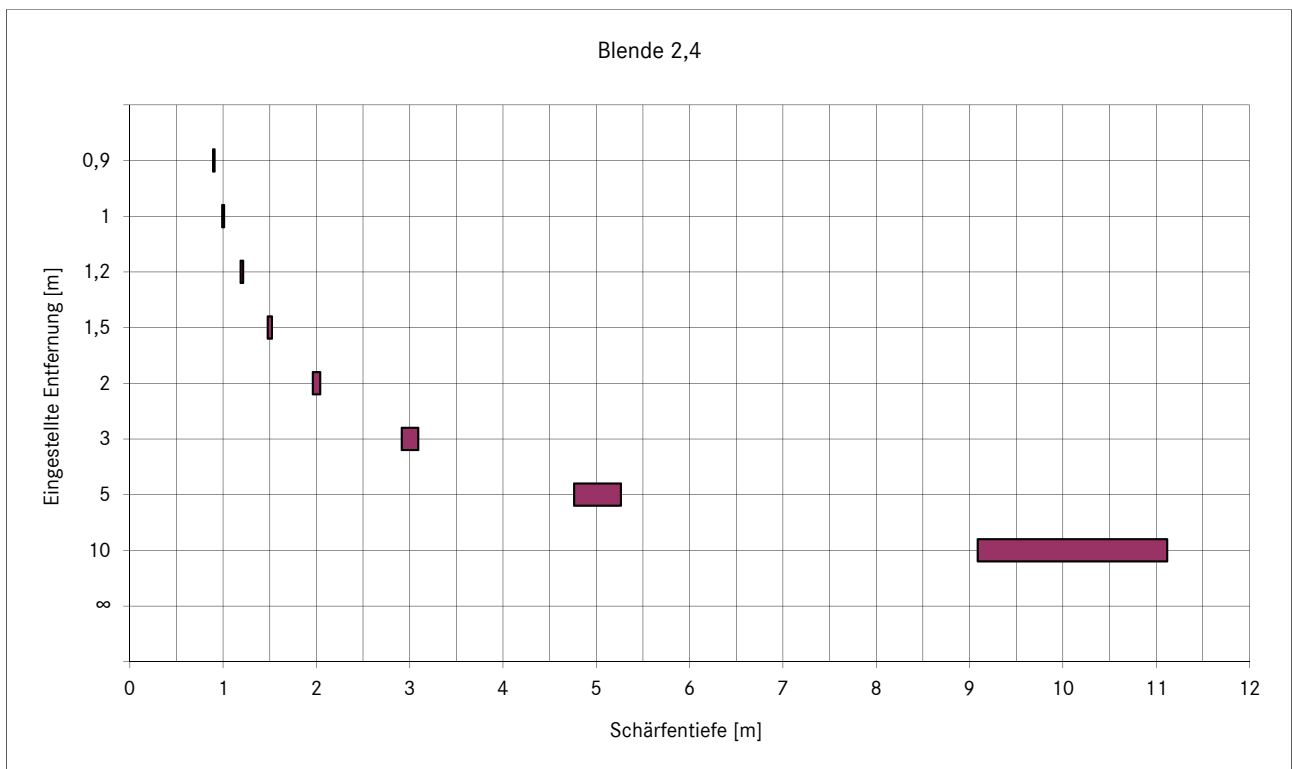
Die Vignettierung beschreibt die kontinuierliche Abnahme der Bildhelligkeit (Bestrahlungsstärke) in Richtung des Bildrandes (Randabschattung, Abdunklung der Bildecken). In der Grafik ist die prozentuale Helligkeitsverminderung über der Bildhöhe aufgetragen. Bei 100% tritt keine Vignettierung auf.



# LEICA **SUMMARIT-M** 1:2,4/90 mm

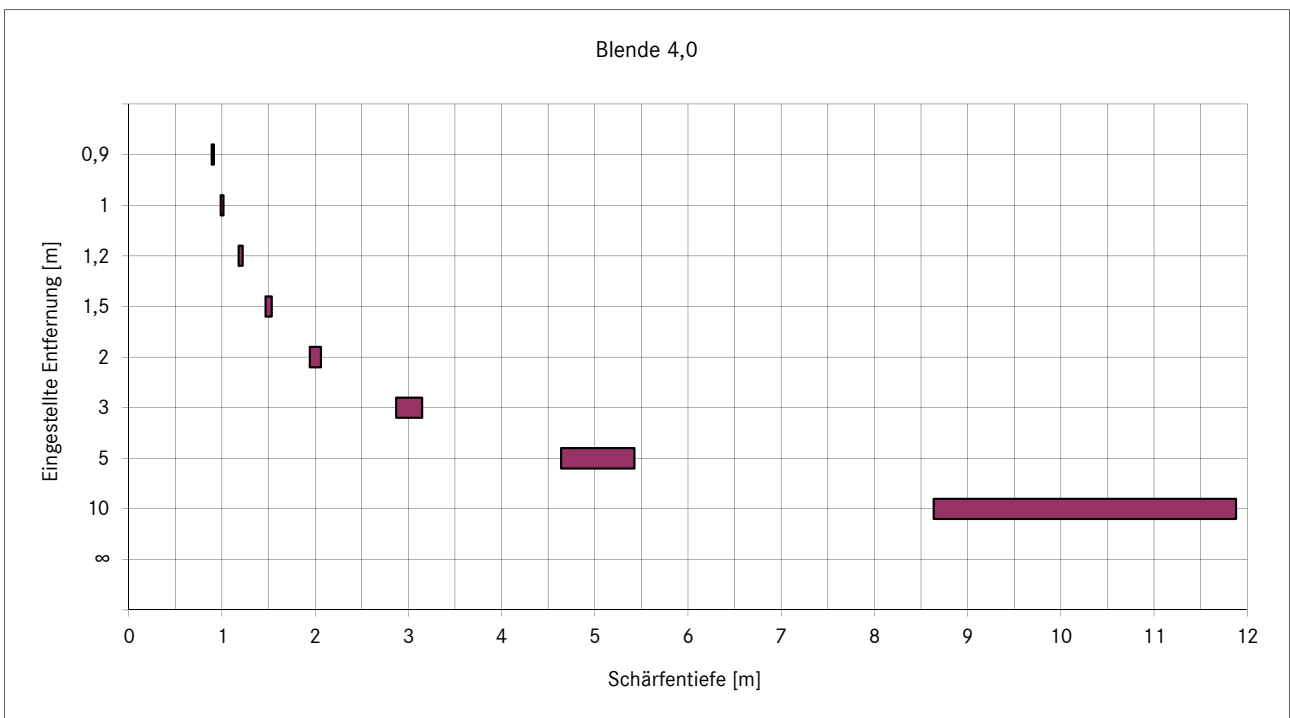
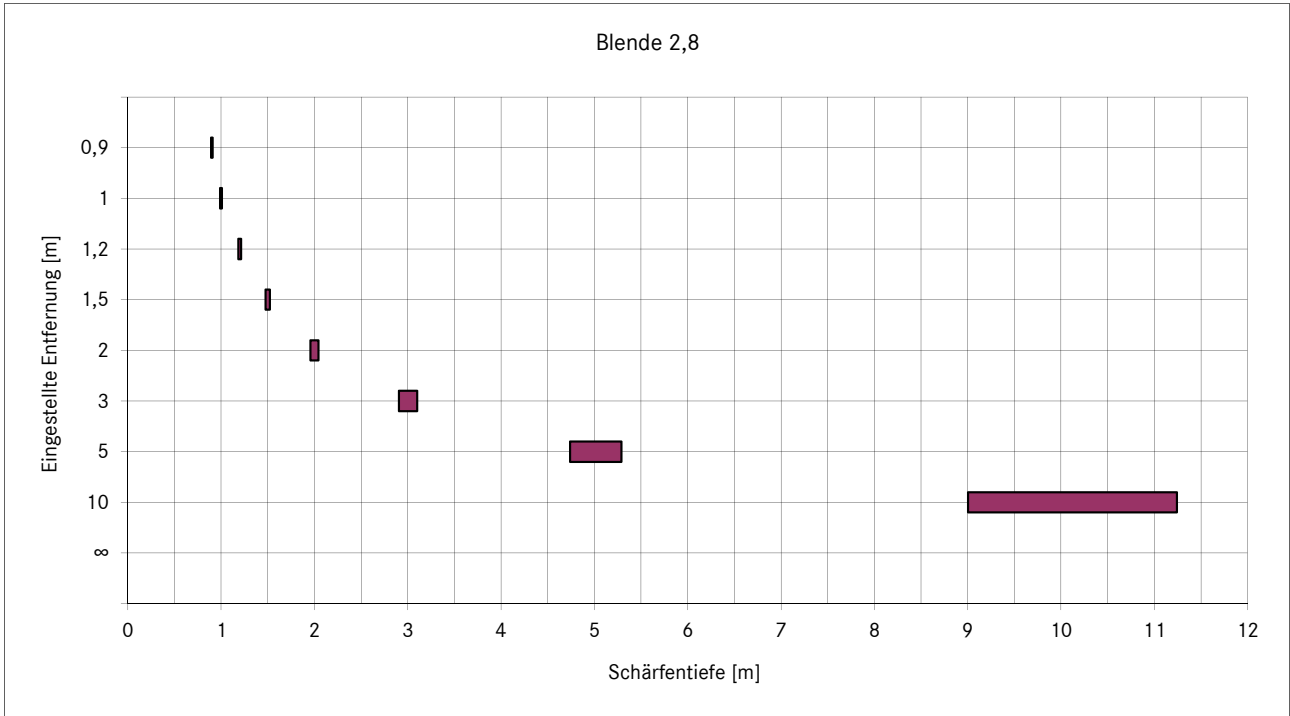
## SCHÄRFENTIEFE-TABELLE

		Blende							Vergrößerung
		2,4	2,8	4,0	5,6	8,0	11,0	16,0	
Eingestellte Entfernung [m]	0,9	0,893 - 0,908	0,892 - 0,908	0,889 - 0,912	0,884 - 0,917	0,878 - 0,924	0,869 - 0,933	0,856 - 0,949	1/7.8
	1	0,991 - 1,01	0,990 - 1,01	0,986 - 1,01	0,980 - 1,02	0,972 - 1,03	0,962 - 1,04	0,946 - 1,06	1/8.9
	1,2	1,19 - 1,21	1,19 - 1,22	1,18 - 1,22	1,17 - 1,23	1,16 - 1,24	1,14 - 1,26	1,12 - 1,29	1/11.1
	1,5	1,48 - 1,52	1,48 - 1,52	1,47 - 1,53	1,45 - 1,55	1,44 - 1,57	1,41 - 1,60	1,38 - 1,65	1/14.4
	2	1,96 - 2,04	1,96 - 2,04	1,94 - 2,06	1,92 - 2,09	1,89 - 2,13	1,85 - 2,18	1,78 - 2,28	1/20
	3	2,91 - 3,09	2,91 - 3,10	2,87 - 3,15	2,82 - 3,21	2,74 - 3,31	2,66 - 3,44	2,53 - 3,69	1/31
	5	4,76 - 5,26	4,74 - 5,29	4,64 - 5,43	4,51 - 5,62	4,32 - 5,93	4,11 - 6,38	3,81 - 7,29	1/53
	10	9,09 - 11,1	9,00 - 11,2	8,64 - 11,9	8,19 - 12,8	7,60 - 14,63	6,97 - 17,72	6,13 - 27,3	1/107.9
	∞	98,8 - ∞	89,8 - ∞	62,8 - ∞	44,9 - ∞	31,4 - ∞	22,9 - ∞	15,7 - ∞	1/∞



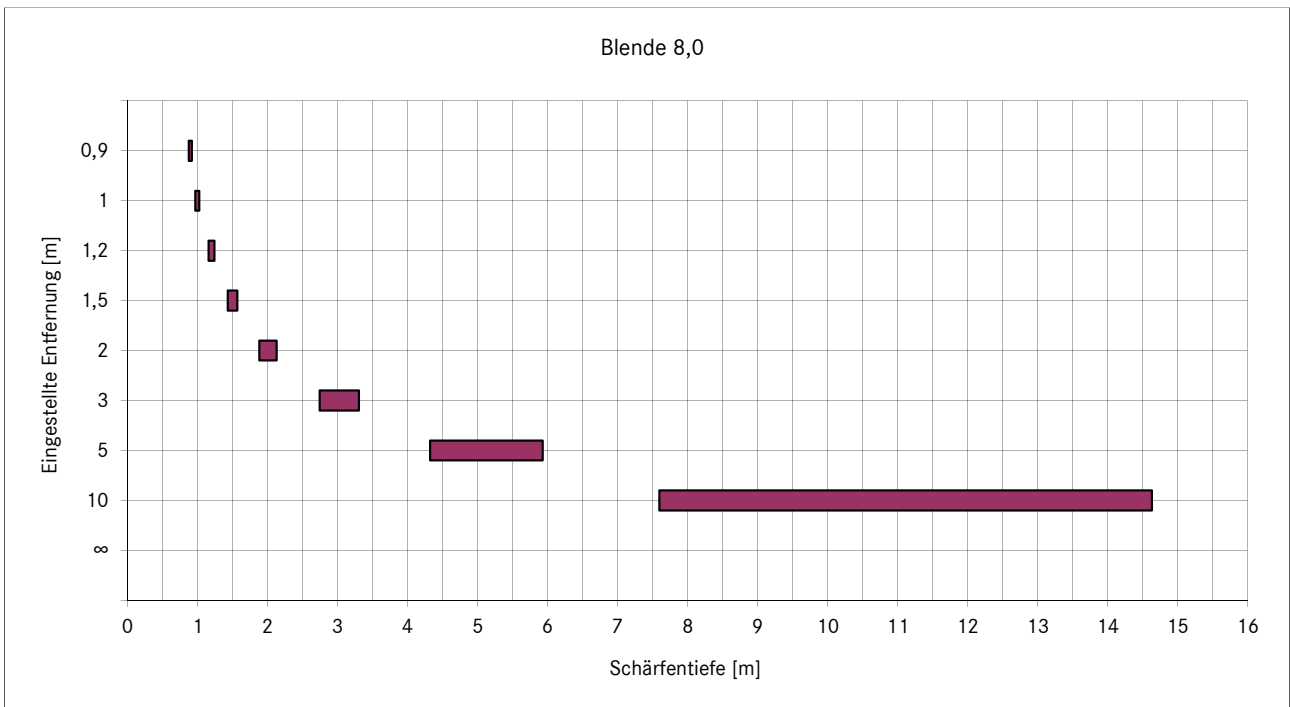
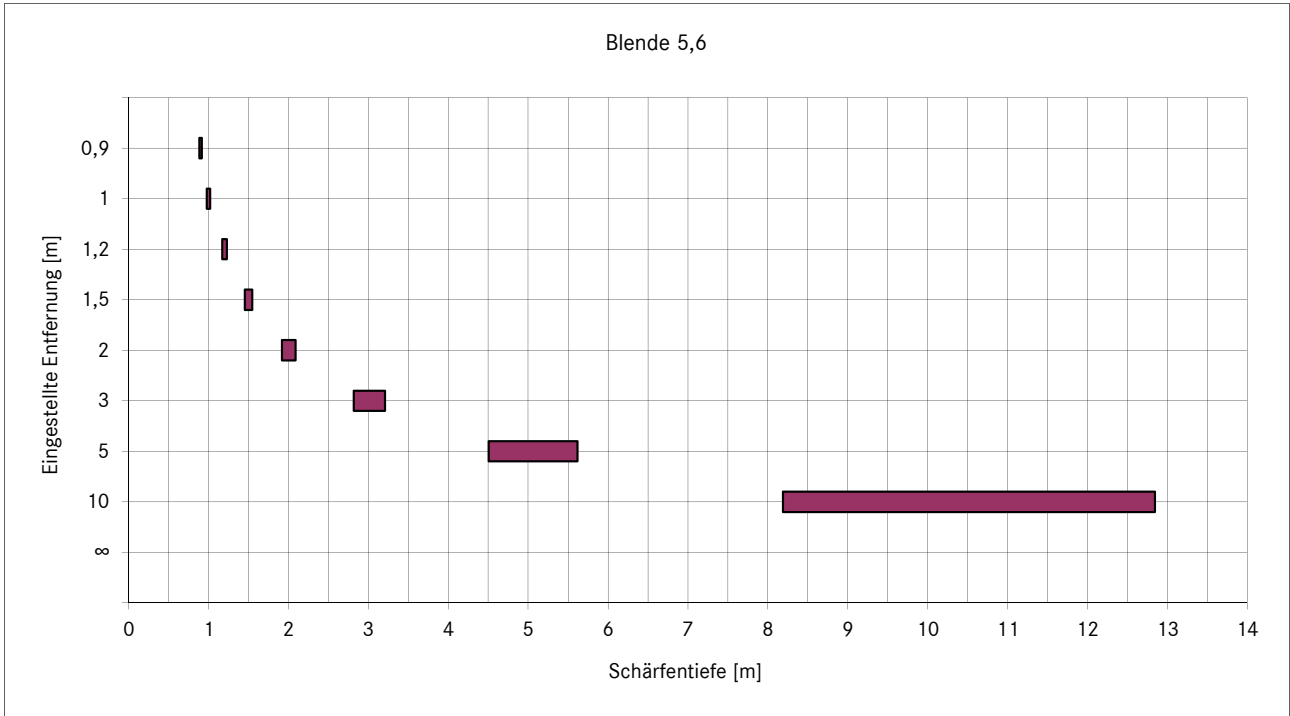


# LEICA **SUMMARIT-M** 1:2,4/90 mm





# LEICA **SUMMARIT-M** 1:2,4/90 mm





# LEICA **SUMMARIT-M** 1:2,4/90 mm

