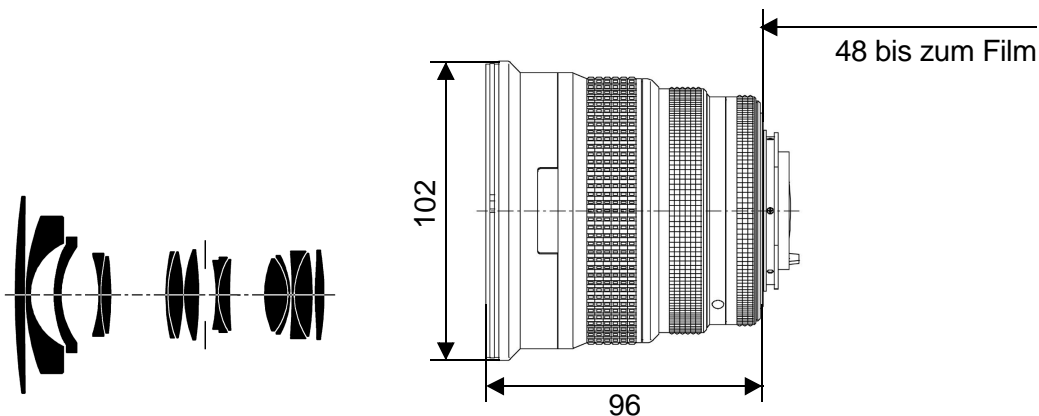


Vario-Sonnar® T* 2,8/17-35



CONTAX® N

Extrem weitwinklige, lichtstarke Zoom-Objektive gehören zu den bevorzugten Optiken der professionellen Reportage- und Reisefotografie.

Carl Zeiss hat für das Contax N Spiegelreflex-System das Autofokus-Objektiv Vario-Sonnar® T* 2,8/17-35 völlig neu entwickelt. Dabei hat Carl Zeiss mit mehreren asphärischen Flächen und Elementen aus Sondergläsern außergewöhnlich hohen optischen Aufwand getrieben, um die Abbildungsleistung dieses Vario-Objektivs - speziell im extremen Weitwinkelbereich - auf das Niveau sehr guter Festbrennweiten zu heben. Dies ist insbesondere deshalb vorteilhaft, weil gerade Extremweitwinkel-Fotos auf besonders große Bildformate vergrößert werden sollen - z.B. auf das Format einer Zeitschriften-Doppelseite - um ihre spezielle Bildwirkung zu entfalten. Dabei ist natürlich eine hohe Detailschärfe wünschenswert. Das Objektiv Vario-Sonnar® T* 2,8/17-35 nutzt das Leistungsvermögen moderner Farbfilme aus und liefert Bilder von besonderer Brillanz und Schärfe.

Damit EffektfILTER ohne Vignettierung verwendet werden können, ist das Objektiv Vario-Sonnar® T* 2,8/17-35 mit einem besonders großen Filteranschluß ausgestattet. Mit seinem hohen Glasgehalt und entsprechender Masseverteilung bietet dieses Objektiv eine derartige Stabilisierung, daß auch mit ungewöhnlich langen Verschlusszeiten aus der Hand verwacklungsarme Bilder entstehen können, ein besonderer Vorteil in der Reportagefotografie. Ebenso vorteilhaft ist die durchgehend hohe Lichtstärke von 1:2,8, die ein helles Sucherbild gewährleistet und somit die Bildkomposition verbessert.

Bevorzugte Anwendung: Spektakuläre Superweitwinkel-Fotos, Werbefotos, Darstellungen von Weite, Reportageaufnahmen, Fotos in beengten Situationen, dynamische Landschafts-Fotos, Reise- und Touristik-Fotografie.

Sach-Nr.	10 47 68	Eintrittspupille*	
Anzahl der Linsen	15	Lage	W = 24,4 mm hinter dem ersten Linsenscheitel T = 25,2 mm hinter dem ersten Linsenscheitel
Anzahl der Glieder	10	Durchmesser	W = 6,1 mm T = 11,8 mm
Öffnungsverhältnis	1 : 2,8	Austrittspupille*	
Brennweite	W = 17,4 mm, T = 34,0 mm	Lage	W = 59,6 mm vor dem letzten Linsenscheitel T = 27,6 mm vor dem letzten Linsenscheitel
Negativformat	24 x 36 mm	Durchmesser	W = 35,0 mm T = 29,7 mm
Bildwinkel 2w*	W = Breite 92°, Höhe 69°, Diagonale 102° T = Breite 11°, Höhe 7,1°, Diagonale 65°	Lage der Hauptebenen*	
Kleinste Blende	22	H	W = 38,8 mm hinter dem ersten Linsenscheitel T = 45,4 mm hinter dem ersten Linsenscheitel
Kameraanschluß	Contax N	H'	W = 21,1 mm hinter dem letzten Linsenscheitel T = 22,3 mm hinter dem letzten Linsenscheitel
Filteranschluß	M 95 x 0,75	Schnittweite	W = 38,5 mm T = 56,3 mm
Entfernungseinstellbereich (ab Filmebene)	unendlich bis 0,5 m	Opt. Baulänge*	W = 103,7 mm T = 87,8 mm
Freier Arbeitsabstand (ab Vorderkante Objektiv)	W = 0,38 m, T = 0,38 m	Gewicht	900 g
Kleinste Objektfeld	W = 545 mm x 831 mm T = 268 mm x 400 mm		
Max. Abbildungsmaßstab	W = 1 : 22 T = 1 : 11,2		

*Angaben für unendlich



Leistungs-Daten:

Vario-Sonnar® T* 2,8/17-35

Sach-Nr. 10 47 68

1. MTF-Diagramme

Auf der Horizontalachse der Kurvendarstellungen ist die Bildhöhe u - von der Bildmitte aus gerechnet - in mm aufgetragen. Die Vertikalachse gibt die Modulationsübertragung T (MTF = Modulation Transfer Factor) an. Parameter der Kurvendarstellungen sind die über den Diagrammen angegebenen Ortsfrequenzen R in Perioden (Linienpaaren) pro mm. Dabei ist die niedrigste Ortsfrequenz dem obersten, die höchste dem untersten Kurvenpaar zuzuordnen. Über jedem Diagramm ist die Blendenzahl k , für die die Messung erfolgte, angegeben. "Weißes" Licht bedeutet, daß die Messung bei einer Objektbeleuchtung mit tageslichtähnlicher Spektralverteilung erfolgte. Falls nicht ausdrücklich anders vermerkt, beziehen sich die Leistungsangaben - dem Hauptverwendungszweck normaler Foto-Objektive entsprechend - auf große Objektentfernungen.

2. Relative Beleuchtungsstärke

Bei diesem Diagramm ist horizontal die Bildhöhe u in mm und vertikal die relative Beleuchtungsstärke E aufgetragen, und zwar sowohl für das voll geöffnete als auch für das mäßig abgeblendete Objektiv. Die Werte für E sind unter Berücksichtigung der "Vignettierung" und des "natürlichen Lichtabfalls" ermittelt.

3. Verzeichnung

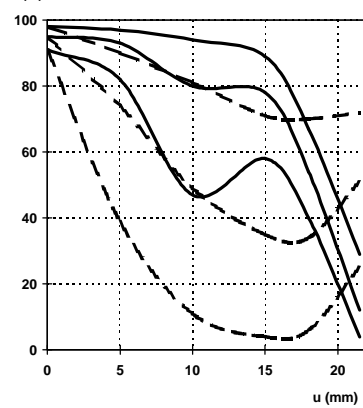
Auf der Horizontalachse ist auch hier die Bildhöhe u in mm aufgetragen. Die Vertikale gibt die Verzeichnung V in % der zugehörigen Bildhöhe an. Ein positiver Wert für V bedeutet, daß der tatsächliche Bildpunkt weiter von der Bildmitte entfernt liegt als bei exakt verzeichnungsfreier Abbildung (kissenförmige Verzeichnung), ein negatives V kennzeichnet sinngemäß eine tonnenförmige Verzeichnung.

Modulationsübertragung T als Funktion der Bildhöhe u .
Weißes Licht. Ortsfrequenzen $R = 10, 20$ und 40 Perioden/mm.

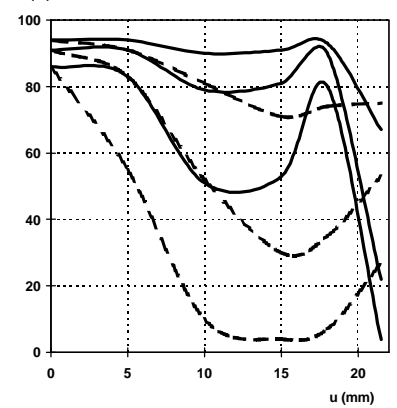
Spaltenorientierung:

— sag
- - - tan

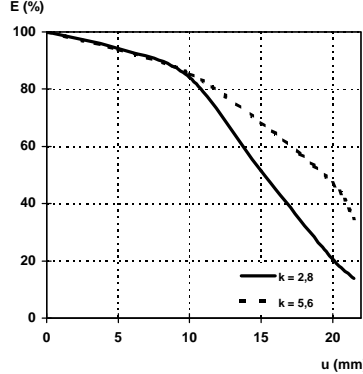
Blendenzahl: $k = 2,8$ $f = 17$ mm



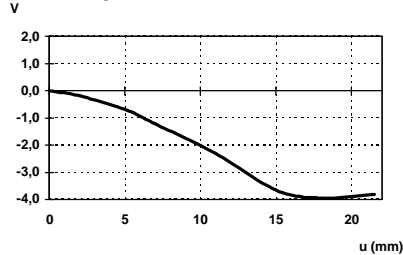
Blendenzahl: $k = 5,6$ $f = 17$ mm



Relative Beleuchtungsstärke E (%) $f = 17$ mm



Verzeichnung in % der Bildhöhe V $f = 17$ mm

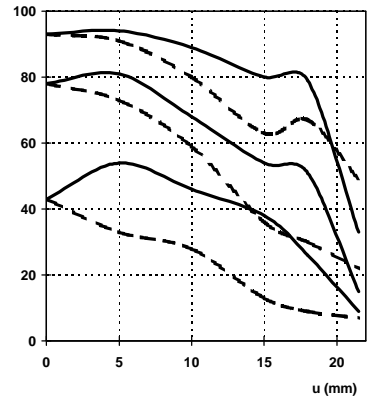


Leistungs-Daten:
Vario-Sonnar® T* 2,8/17-35
 Sach-Nr. 10 47 68

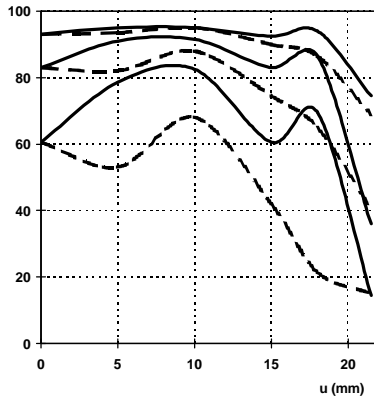
Modulationsübertragung T als Funktion der Bildhöhe u.
 Weißes Licht. Ortsfrequenzen R = 10, 20 und 40 Perioden/mm.

Spaltenorientierung: — sag
 - - - tan

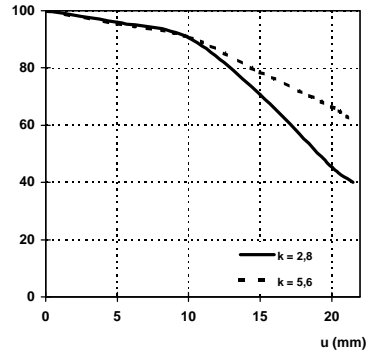
Blendenzahl: k = 2,8 f = 24 mm



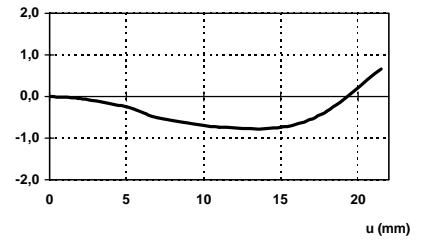
Blendenzahl: k = 5,6 f = 24 mm



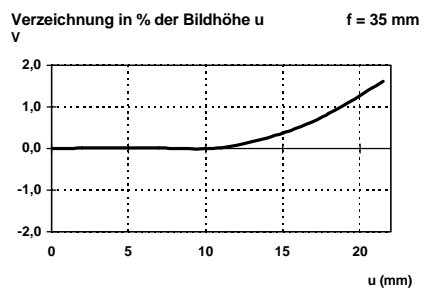
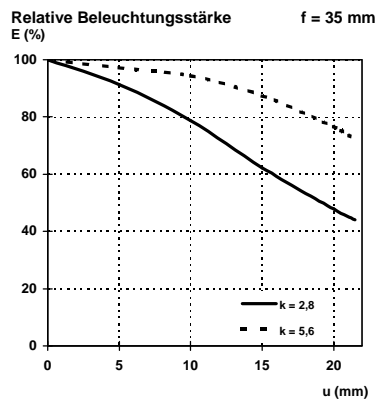
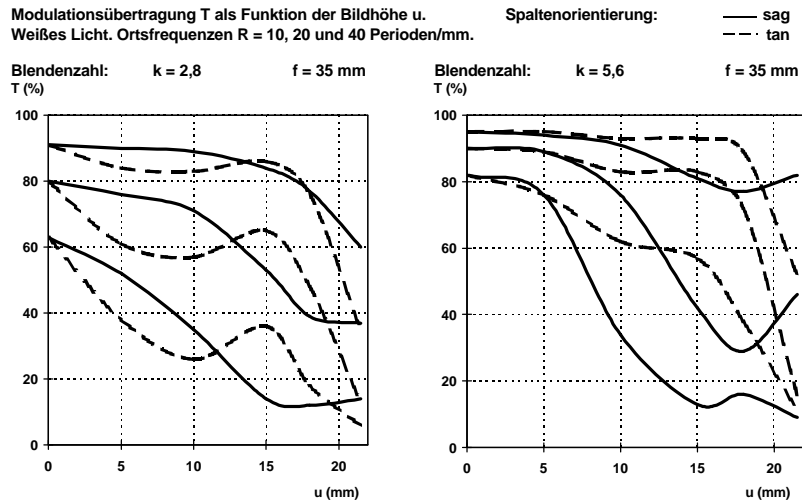
Relative Beleuchtungsstärke E (%) f = 24 mm



Verzeichnung in % der Bildhöhe u f = 24 mm



Leistungs-Daten:
Vario-Sonnar® T* 2,8/17-35
 Sach-Nr. 10 47 68



Änderungen in Ausführung und Lieferumfang sowie technische Weiterentwicklung vorbehalten.
 Printed in Germany 29.05.2002



Carl Zeiss
 Geschäftsbereich Photoobjektive
 73446 Oberkochen
 Telefon (07364) 20-6175
 Fax (07364) 20-4045
 eMail: photo@zeiss.de
 http://www.zeiss.de/photo