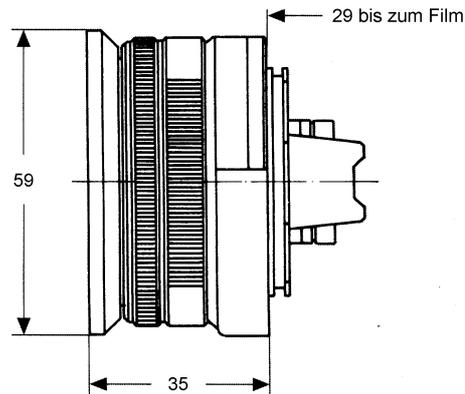
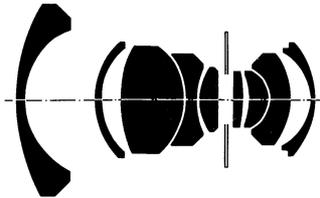


Biogon[®] T* 2,8/21



CONTAX[®] G mount

Dieses Objektiv **Biogon[®] T* 2,8/21** ist die ideale Ergänzung zu den beiden Zeiss Objektiven **Hologon[®] T* 8/16** und **Biogon[®] T* 2,8/28** für das Contax G Objektivprogramm. Mit seinem großen Bildwinkel über die Diagonale eignet es sich für alle fotografischen Aufnahmen, bei denen es auf eine dynamische Perspektive bei gleichzeitig hoher Anforderung an die Abbildungsleistung und Verzeichnung ankommt. Als Beispiele seien die Architektur- und Innenarchitekturfotografie - letztere auch im "available light" Einsatz durch die hohe relative Öffnung von 1:2,8 - genannt.

Auch für den Nahbereich eignet sich dieses nahezu symmetrisch aufgebaute Objektiv: Seine speziell im Unendlichen sehr gute Abbildungsleistung wird bei Aufnahmen von Prototyp- und Architektur-Modellen sichtbar. Das Objektiv **Biogon[®] T* 2,8/21** ist für den Autofocus-Anschluß von Contax G Kompaktkameras ausgelegt.

Sach-Nr.	10 49 37		
Anzahl der Linsen	9	Kleinstes Objektfeld	485 mm x 728 mm
Anzahl der Glieder	7	Max. Abbildungsmaßstab	1 : 20,1
Öffnungsverhältnis	1 : 2,8	Eintrittspupille*	
Brennweite	21,5 mm	Lage	16,4 mm hinter dem ersten Linsenscheitel
Negativformat	24 x 36 mm	Durchmesser	7,5 mm
Bildwinkel*	Breite 80°, Höhe 59°, Diagonale 2w 90°	Austrittspupille*	
Kleinste Blende	22	Lage	10,7 mm vor dem letzten Linsenscheitel
Kameraanschluß	Contax G	Durchmesser	8,0 mm
Filteranschluß	M 55 x 0,75	Lage der Hauptebenen*	
Entfernungseinstellbereich (ab Filmebene)	unendlich 0,5 m	H	17,6 mm hinter dem ersten Linsenscheitel
Freier Arbeitsabstand (ab Vorderkante Objektiv)	0,44 m	H'	9,5 mm vor dem letzten Linsenscheitel
		Schnittweite	12,1 mm
		Opt. Baulänge	49,7 mm
		Gewicht	200 g

* Angaben für unendlich

ZEISS

Leistungs-Daten:

Biogon® T* 2,8/21

Sach-Nr. 10 49 37

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.

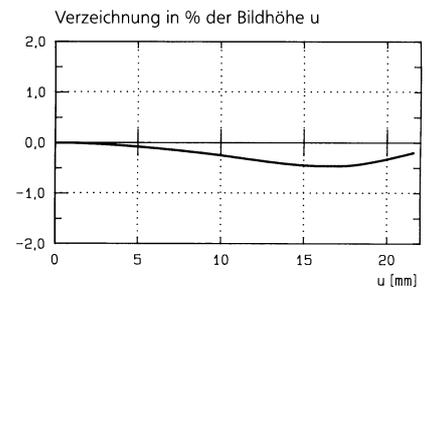
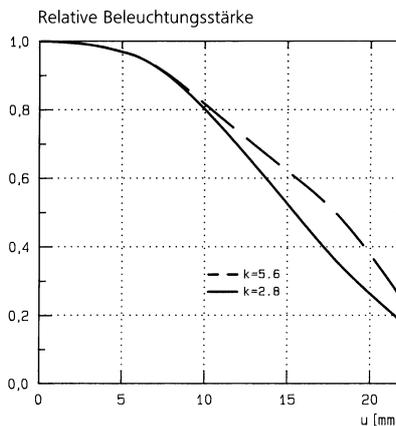
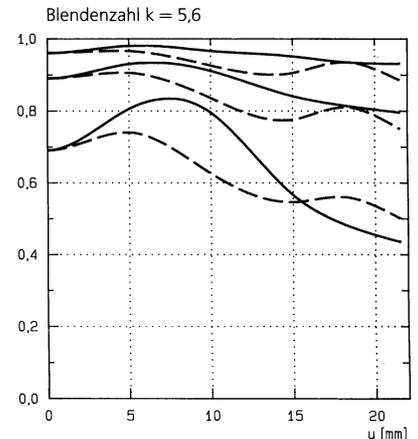
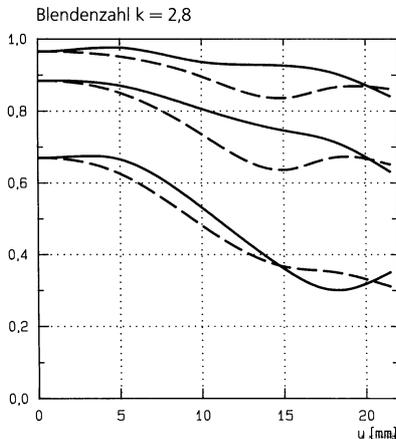
2. Relative Beleuchtungsstärke

Bei diesem Diagramm ist horizontal die Bildhöhe u in mm und vertikal die relative Beleuchtungsstärke E aufgetragen, und zwar sowohl für das vollgeöffnete als auch 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 diesmal 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 Restverzeichnung.

Modulationsübertragung T als Funktion der Bildhöhe u . Spaltrichtung: tangential - - - sagittal ———
Weißes Licht. Ortsfrequenzen $R = 10, 20$ und 40 Perioden/mm



Änderungen in Ausführung und Lieferumfang sowie technische Weiterentwicklung vorbehalten.
Printed in Germany 31.07.2000



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