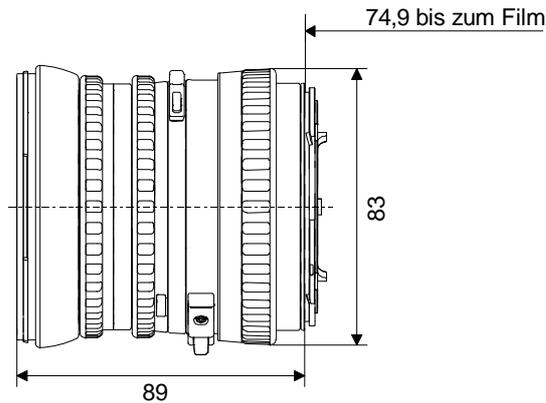
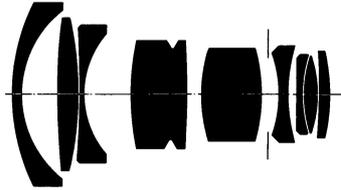


# Distagon® T\* 4/50 CFi



H A S S E L B L A D

Für viele Fotografen ist das Objektiv **Distagon® T\* 4/50 CFi** das universellste Weitwinkelobjektiv im Mittelformat. Seine moderne optische Konstruktion garantiert sehr hohe Abbildungsleistung, durch Floating Elements(FLE) auch bis in den Nahbereich. Die Bildfeldausleuchtung ist ungewöhnlich gleichmäßig bei den Blendeneinstellungen, die von Werbe- und Landschaftsfotografen bevorzugt benutzt werden.

Deshalb eignet sich das **Distagon® T\* 4/50 CFi** Objektiv besonders für Landschaftsfotos mit kritischen blauen Himmelsflächen, zudem ist es in besonderem Maße unanfällig für Streulichteefekte.

Die Verzeichnung ist bemerkenswert gering, so daß sich das Objektiv **Distagon® T\* 4/50 CFi** auch für professionelle Architektur- und Sachaufnahmen eignet; die besondere Stärke der Retrofocus-Weitwinkelobjektive von Carl Zeiss. Bei all diesen Vorteilen ist es auffallend kompakt. Bevorzugte Einsatzgebiete: Allzweckobjektiv, Landschaften, Kalenderbilder, Reisefotografie

<b>Sach-Nr.</b>	<b>10 49 49</b>		
Anzahl der Linsen	9	Freier Arbeitsabstand (ab Vorderkante Objektiv)	0,3 m
Anzahl der Glieder	8	Kleinstes Objektfeld	351 mm x 351 mm
Öffnungsverhältnis	1 : 4	Max. Abbildungsmaßstab	1 : 6,3
Brennweite	51,9 mm	Eintrittspupille	
Negativformat	55 x 55 mm	Lage	31,9 mm hinter dem ersten Linsenscheitel
Bildwinkel	Breite 57°, Höhe 57°, Diagonale 74°	Durchmesser	13,0 mm
Kleinste Blende	32	Austrittspupille	
Kameraanschluß	CFi	Lage	22,2 mm vor dem letzten Linsenscheitel
Verschuß	Prontor CFi 1s-1/500s, b, f	Durchmesser	22,6 mm
Filteranschluß	Bajonett Serie 70	Lage der Hauptebenen	
Entfernungseinstellbereich (ab Filmebene)	unendlich bis 0,5 m	H	53,8 mm hinter dem ersten Linsenscheitel
Nahbereich optimiert	unendlich bis 4,0 m 4,0 m bis 1,2 m 1,2 m bis 0,8 m 0,8 m bis 0,5 m	H'	22,2 mm hinter dem letzten Linsenscheitel
		Schnittweite	74,1 mm
		Opt. Baulänge	87,1 mm
		Gewicht	800 g



## Leistungs-Daten:

**Distagon® T\* 4/50 CFi**

Sach-Nr. 10 49 49

### 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

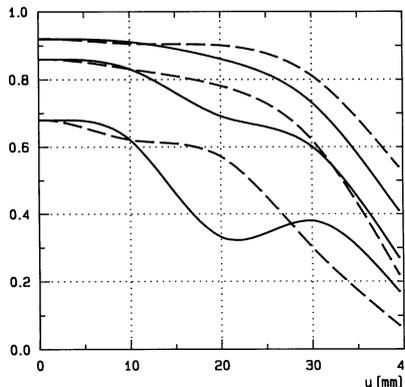
Bei diesem Diagramm ist horizontal die Bildhöhe  $u$  in mm und vertikal die relative Beleuchtungsstärke  $E$  aufgetragen, und zwar sowohl für das vollgeöffnete als auch das mäßig abgeblendete Objektiv. Die Werte für  $E$  sind unter Berücksichtigung der "Vignettierung" und des "natürlichen Lichtabfalls"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

### 3. Verzeichnung

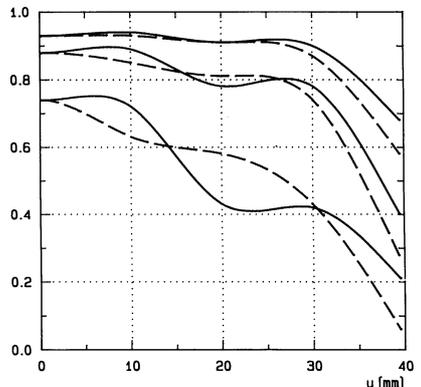
Auf der Horizontalachse ist auch hier die Bildhöhe  $u$  in mm aufgetragen. Die Vertikale gibt diesmal die Verzeichnung  $V$  in % der zugehörigen Bildhöhe an. Ein positiver Wert für  $V$  bedeutet, daß der tatsächliche Bildpunkt weiter von der Bildmitte entfernt liegt als bei exakt verzeichnungsfreier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

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

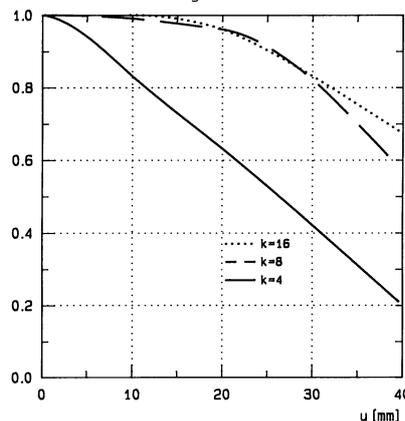
$T$  Blendenzahl  $k = 4$



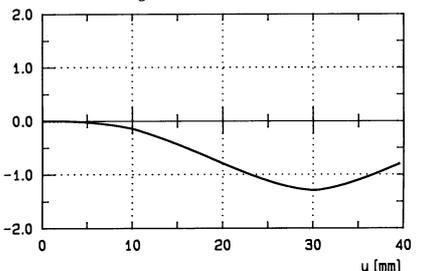
$T$  Blendenzahl  $k = 8$



$E$  Relative Beleuchtungsstärke



$V$  Verzeichnung in % der Bildhöhe  $u$



Änderungen in Ausführung und Lieferumfang sowie technische Weiterentwicklung vorbehalten.  
Printed in Germany 26.05.2000



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