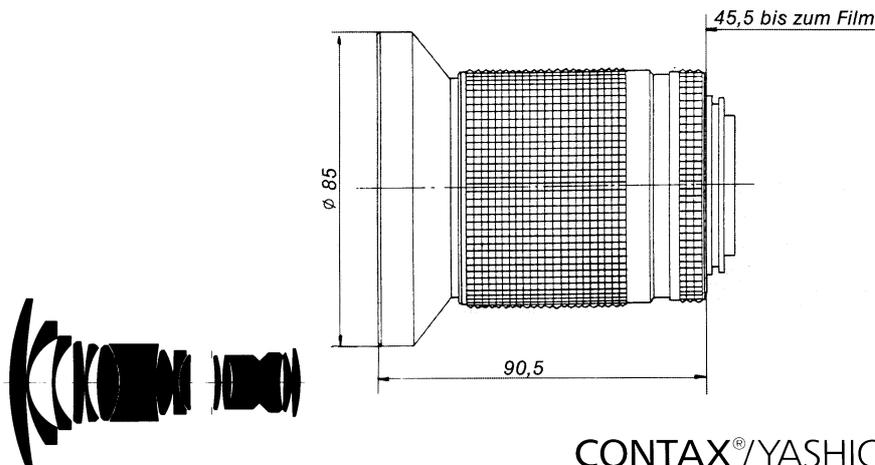


# Distagon® T\* 2,8/21 mm



CONTAX®/YASHICA® mount

Mit einem Bildwinkel von 92° erfüllt dieses extreme Weitwinkelobjektiv **Distagon® T\* 2,8/21 mm** die Forderung engagierter Weitwinkelphotographen, den relativ großen Abstand im **Contax®** Objektivprogramm zwischen den **Distagon®** Objektiven 4/18 mm und 2,8/25 mm durch ein weiteres Weitwinkelobjektiv zu ergänzen. Es handelt sich dabei nicht um eine Modifikation der vorhandenen Weitwinkelobjektive, sondern um eine völlige Neukonstruktion unter Ausnutzung der neuesten Techniken.

Insbesondere wurden sämtliche Möglichkeiten zur Korrektur der restlichen Farbfehler intensiv ausgenutzt. Durch den konsequenten Einsatz von Gläsern mit extremer anomaler Teildispersion in Kombination mit hochbrechenden Gläsern wurde ein bisher nicht realisierter Korrektionszustand erreicht. Durch Anwendung von Innenfokussierung und zusätzlichem floating element konnte eine unter allen Aufnahmebedingungen überragende Bildqualität erzielt werden.

<b>Sach-Nr.:</b>	<b>10 49 26</b>	Entfernungseinstellbereich: ∞ bis 0,22 (Innenfokussierung)	
Anzahl der Linsen:	15	Bildfehlerkompensation im Nahbereich durch "floating element"	
Anzahl der Glieder:	13	Eintrittspupille:	
Öffnungsverhältnis:	1 : 2,8	Lage:	23,2 mm hinter dem 1. Linsenscheitel
Brennweite:	21,0 mm	Durchmesser:	7,3 mm
Negativformat:	24 x 36 mm	Austrittspupille:	
Bildwinkel 2w*:	92° über die Diagonale	Lage:	26,2 mm vor dem letzten Linsenscheitel
Objektivfassung:	Einstellfassung mit Wechselbajonett. Offen- und Arbeitsblenden-Messung. Zeit-, Blenden- und Programmautomatik (Multi-Mode-Funktion)	Durchmesser:	22,2 mm
		Lage der Hauptebenen:	
Blendenskala:	2,8 - 4 - 5,6 - 8 - 11 - 16 - 22	H:	37,2 mm hinter dem 1. Linsenscheitel
Filteranschluß:	Einschraubgewinde M 82 x 0,75	H':	16,0 mm hinter dem letzten Linsenscheitel
		Schnittweite*:	37,0 mm
		Opt. Baulänge:	96,7 mm
		Gewicht:	ca. 530 g

\* Angaben für ∞



Leistungs-Daten:

**Distagon**® T\* 2,8/21 mm  
Sach-Nr. 10 49 26

### 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 Photo-Objektive entsprechend - auf große Objektentfernungen.

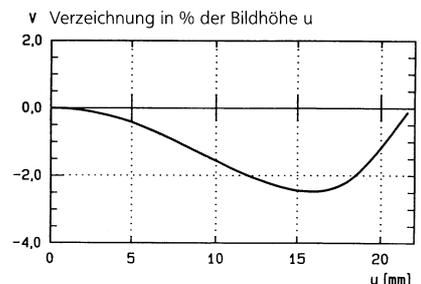
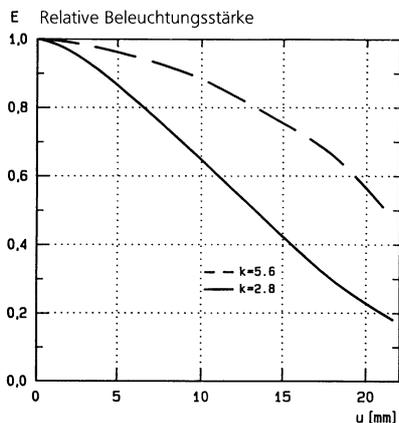
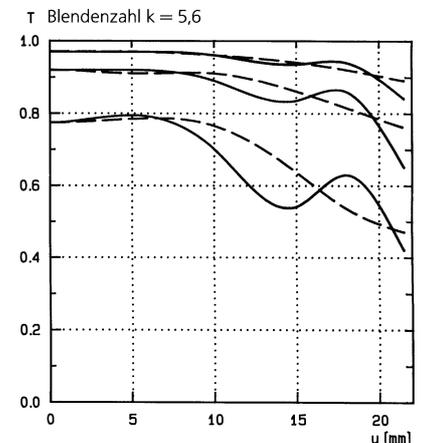
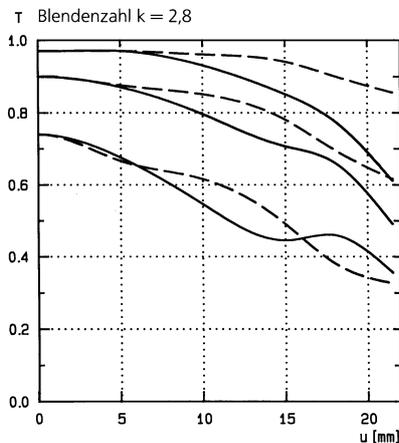
### 2. Relative Beleuchtungsstärke

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  $u$ . Spaltorientierung: tangential - - - sagittal ———  
Weißes Licht. Ortsfrequenzen  $R = 10, 20$  und  $40$  Perioden/mm



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

Änderungen in Ausführung und Lieferumfang  
sowie technische Weiterentwicklung vorbehalten.