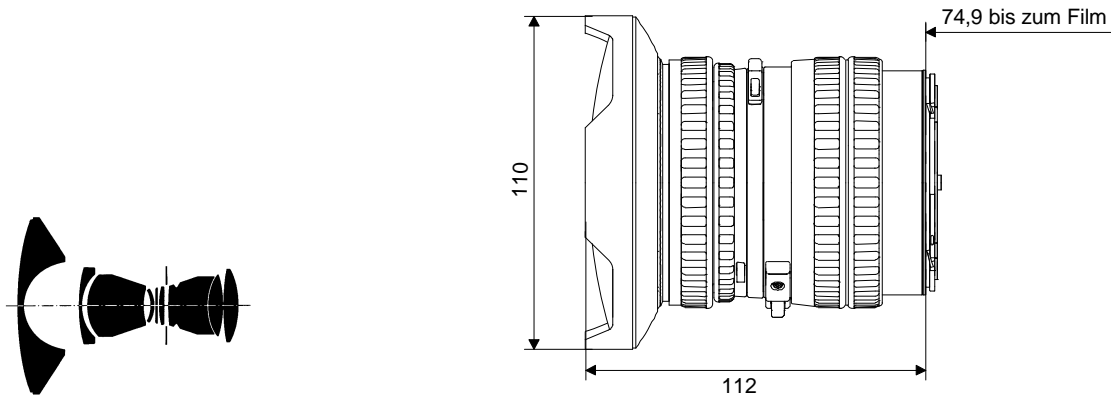


F-Distagon® T* 3,5/30 CFi



H A S S E L B L A D

Das Objektiv F-Distagon® T* 3,5/30 CFi ist ein lichtstarkes Extremweitwinkel-Objektiv vom Fischaugentyp. Es erfaßt einen Bildwinkel von 180° über die Bildfeld-Diagonale. Seine Verzeichnungs-Charakteristik und die Brennweite sind so gewählt, daß das Bildformat bis in die Ecken ausgenutzt ist. Es ist als Spezialobjektiv für wissenschaftlich-technische Dokumentationszwecke korrigiert und weist deshalb eine außerordentlich hohe Abbildungsgüte und gleichmäßige Bildfeldausleuchtung auf und das bereits bei voller Öffnung. Die Naheinstellmöglichkeit reicht bis zu 10 cm vor die Frontlinse (0,3 m bis zur Filmebene) und ermöglicht damit aufsehenerregende Bilder.

Das F-Distagon® T* 3,5/30 CFi Objektiv bietet die Möglichkeit, unter engen räumlichen Gegebenheiten ein Maximum an Information zu erfassen. Seine Abbildungsleistung ist so hoch, daß die höchstauflösenden heutigen Farbfilme bis an ihre Grenzen genutzt werden können.

Die spezielle Verzeichnung des F-Distagon® T* 3,5/30 CFi Objektivs bildet ein Motiv in der Bildmitte verhältnismäßig

groß ab, liefert aber auch sehr viel Umgebung mit, in den Bildecken bis zu einem Winkel von 180°. Gerade Linien durch die Bildmitte bleiben gerade, und Kreise um die Bildmitte werden wieder als Kreise abgebildet. Solche Geraden aber, die tangential zu den genannten Kreisen verlaufen, werden gebogen dargestellt. Um so stärker, je näher sie am Bildrand verlaufen. Der Effekt ist im Spiegelreflex-Sucher präzise kontrollierbar und deshalb für Bildkompositionen vorteilhaft nutzbar, sowohl für Gestaltungen, die den Fischaugen-Effekt stark betonen, als auch für solche, die ihn bis zur Unmerklichkeit abmildern.

Das Objektiv F-Distagon® T* 3,5/30 CFi ist damit ein hochinteressantes Objektiv für aufsehenerregende Bilder, beispielsweise in der Werbephoto-graphie, ebenso für technische und dokumentarische Abbildungsaufgaben bei extrem engen Raumverhältnissen.

Die wesentlichen Anwendungsgebiete: Dokumentation, Werbung, Industrie, Natur

| | | | |
|---|---|-------------------------------|---|
| Sach-Nr. | 10 49 41 | Kleinstes Objektfeld | 338 mm x 338 mm |
| Anzahl der Linsen | 8 | Max. Abbildungsmaßstab | 1 : 4,2 |
| Anzahl der Glieder | 7 | Eintrittspupille | |
| Öffnungsverhältnis | 1 : 3,5 | Lage | 28,8 mm hinter dem ersten Linsenscheitel |
| Brennweite | 30,6 mm | Durchmesser | 8,5 mm |
| Negativformat | 55 x 55 mm | Austrittspupille | |
| Bildwinkel | Breite 112°, Höhe 112°, Diagonale 180° | Lage | 33,1 mm vor dem letzten Linsenscheitel |
| Kleinste Blende | 22 | Durchmesser | 29,1 mm |
| Kameraanschluß | CFi | Lage der Hauptebenen | |
| Verschuß | Prontor CFi 1s-1/500s, b, f | H | 50,4 mm hinter dem ersten Linsenscheitel |
| Filteranschluß | M 24 x 0,5 (auswechselbar nach Lösen des Vordergliedes) | H' | 40,2 mm hinter dem letzten Linsenscheitel |
| | | Schnittweite | 70,8 mm |
| | | Opt. Baulänge | 113,8 mm |
| | | Gewicht | 1360 g |
| Entfernungseinstellbereich (ab Filmebene) | unendlich bis 0,3 m | | |
| Freier Arbeitsabstand (ab Vorderkante Objektiv) | 0,1 m | | |



Leistungs-Daten:

F-Distagon® T* 3,5/30 CFi

Sach.-Nr. 10 49 41

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.

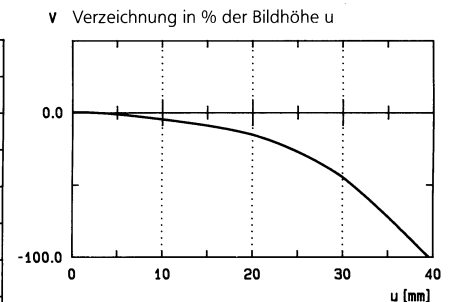
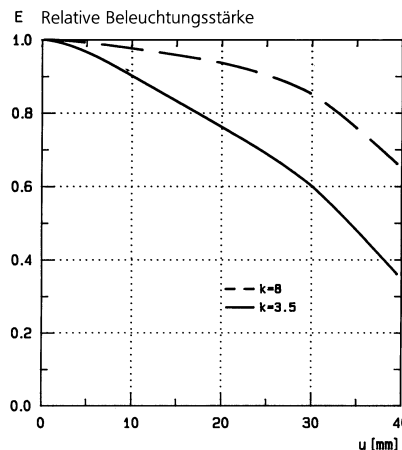
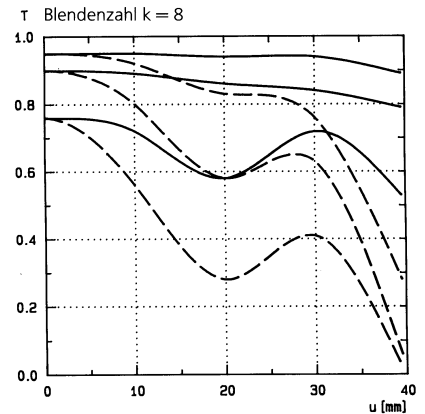
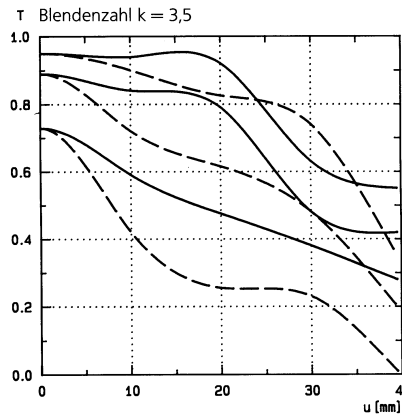
2. Relative Beleuchtungsstärke

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



Änderungen in Ausführung und Lieferumfang sowie technische Weiterentwicklung vorbehalten.
Printed in Germany 25.05.2000



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