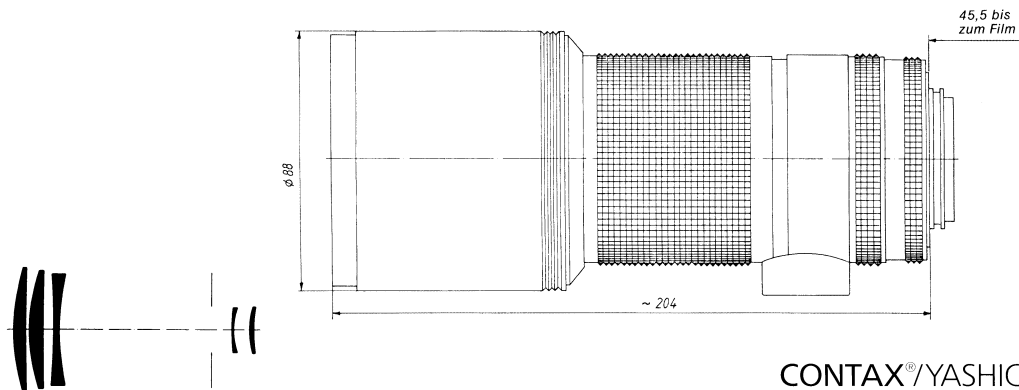


Tele-Tessar® T* 4/300 mm



CONTAX®/YASHICA® mount

Das Objektiv **Tele-Tessar® T* 4/300 mm** erfüllt gleichzeitig die Wünsche nach langer Brennweite, beachtlich hoher Lichtstärke, nach Kompaktbauweise und bequemer Bedienung. Optisch ist es eine Tele-Konstruktion, bei der die Baulänge vom Frontlinsenscheitel bis zum hinteren Brennpunkt nur rund 80% der Brennweite beträgt. Die entscheidende Verbesserung im Vergleich zu älteren Tele-Konstruktionen ist die ausgezeichnete Abbildungsleistung schon bei ganz offener Blende, die monochromatisch nahezu vollkommen ist. Voll nutzbar wird die optische Leistung aber erst durch die mechanische Konstruktion. Trotz der langen Brennweite liegt das Objektiv gut in der Hand, und das günstige optisch-mechanische Übersetzungsverhältnis des Schneckenzugs

ermöglicht ein flexibles Arbeiten. Die mit dem äußeren Fassungsrohr verbundene Sonnenblende läßt sich für den Transport zurückschieben. Für Stativaufnahmen befindet sich am Objektiv eine Stativmutter, ungefähr im gemeinsamen Schwerpunkt mit der Kamera, die für den Übergang von Quer- zu Hochformataufnahmen um 90° verschwenkt werden kann.

Dieses **Tele-Tessar®** Objektiv ist geeignet, weit entfernte Vorgänge groß abzubilden und unbeobachtet aus größeren Entfernungen zu photographieren. Die relativ lange Brennweite hat auch den für die Bildgestaltung häufig erwünschten Effekt, daß sich das scharf eingestellte Hauptmotiv deutlich vom Hintergrund abhebt.

Sach-Nr.:	10 45 31	Entfernungseinstellbereich:	∞ bis 3,5 m
Anzahl der Linsen:	5	Eintrittspupille:	
Anzahl der Glieder:	5	Lage:	238,4 mm hinter dem 1. Linsenscheitel
Öffnungsverhältnis:	1 : 4	Durchmesser:	75,0 mm
Brennweite:	300,0 mm	Austrittspupille:	
Negativformat:	24 x 36 mm	Lage:	31,9 mm vor dem letzten Linsenscheitel
Bildwinkel 2w*:	8° 15' über die Diagonale	Durchmesser:	32,8 mm
Objektivfassung:	Einstellfassung mit Wechselbajonett. Offen- und Arbeitsblenden-Messung. Eingebaute Sonnenblende. Zeit-, Blenden- und Programmatematik (Multi-Mode-Funktion)	Lage der Hauptebenen:	
		H:	153,3 mm vor dem 1. Linsenscheitel
		H':	54,6 mm vor dem 1. Linsenscheitel
		Schnittweite*:	89,2 mm
Blendenskala:	4 - 5,6 - 8 - 11 - 16 - 22 - 32	Opt. Baulänge:	147,1 mm
Filteranschluß:	Aufsteckdurchmesser 85 mm Einschraubgewinde M 82 x 0,75	Gewicht:	ca. 1170 g

* Angaben für ∞



Leistungs-Daten:

Tele-Tessar® T* 4/300 mm
Sach-Nr. 10 45 31

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.

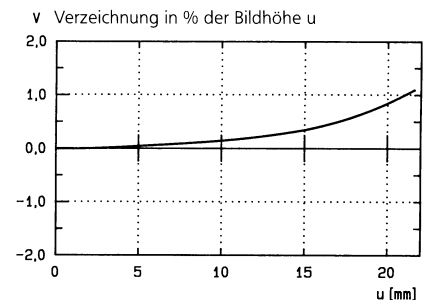
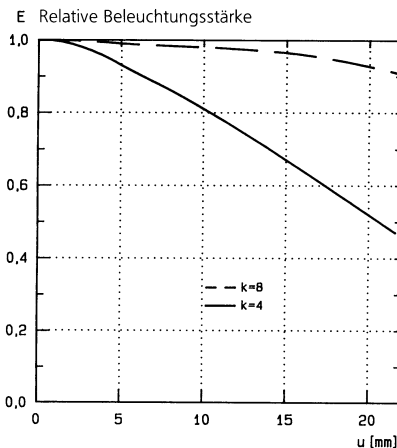
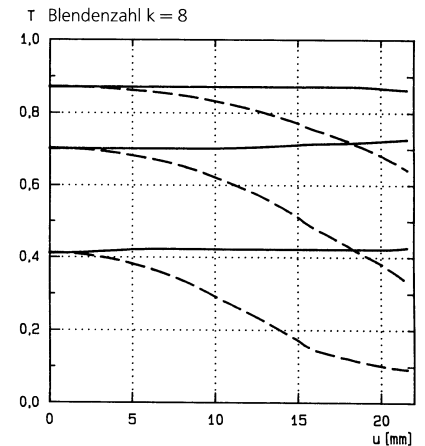
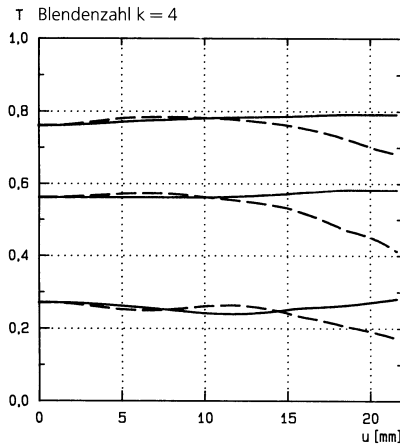
2. Relative Beleuchtungsstärke

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.