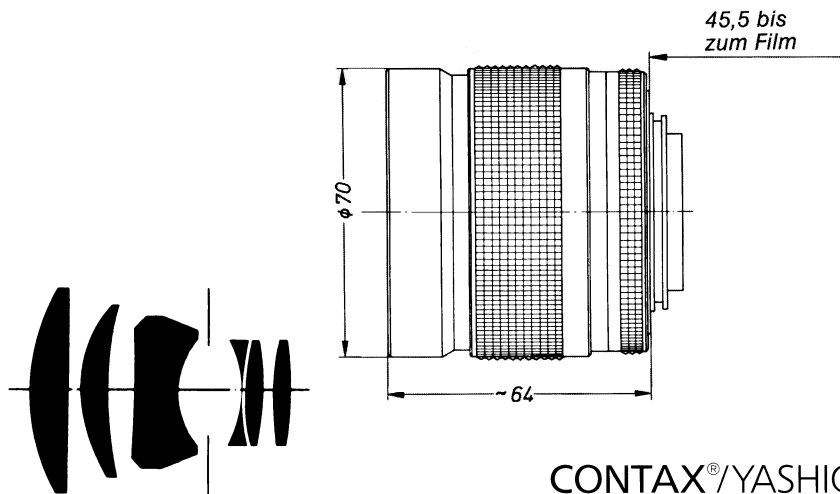


# Planar® T\* 1,4/85 mm



Das Objektiv **Planar**® T\* 1,4/85 mm gehört zu der kleinen Gruppe der lichtstarken Objektive, die gegenwärtig für 35 mm Spiegelreflexkameras auf dem Markt erhältlich sind. Hervorzuheben ist die ungewöhnlich gute Abbildungsleistung schon bei ganz offener Blende.

Die besonderen Anwendungsmöglichkeiten des **Planar**® Objektivs T\* 1,4/85 mm für den anspruchsvollen Amateur und den Berufsphotographen ergeben sich aus dieser Eigenschaft. Die voll nutzbare Lichtstärke von 1:1,4 macht es nicht nur für Bühnenaufnahmen hervorragend geeignet.

Es ist das gegebene Objektiv für die Bildberichter bei sportlichen Veranstaltungen, in Hallen wie im Freien bis zum Eintritt der Dämmerung und bei Flutlicht, also für alle Aufgaben, bei denen eine etwas größere Brennweite als die des Standard-Objektivs wegen des Abstandes vom Objekt oder aus Gründen der Perspektive notwendig oder erwünscht ist. Für das Portrait kommt als weiterer Nutzen hinzu, daß bei Aufnahmen mit weit geöffneter Blende die Schärfentiefe zwangsläufig gering ist. Dadurch wird ein unruhiger, den Bildeindruck störender Hintergrund vermieden und erreicht, daß sich das Portrait markant aus der Umgebung heraushebt.

<b>Sach-Nr.:</b>	<b>10 21 45</b>	Entfernungseinstellbereich:	∞ bis 1 m
Anzahl der Linsen:	6	Eintrittspupille:	
Anzahl der Glieder:	5	Lage:	68,7 mm hinter dem 1. Linsenscheitel
Öffnungsverhältnis:	1 : 1,4	Durchmesser:	58,4 mm
Brennweite:	84,8 mm	Austrittspupille:	
Negativformat:	24 x 36 mm	Lage:	23,1 mm vor dem letzten Linsenscheitel
Bildwinkel 2w*:	29° über die Diagonale	Durchmesser:	46,1 mm
Objektivfassung:	Einstellfassung mit Wechselbajonett. Zeit-, Blenden- und Programmautomatik (Multi-Mode Funktion).	Lage der Hauptebenen:	
	Offen- und Arbeitsblenden-Messung	H:	39,1 mm hinter dem 1. Linsenscheitel
	1,4 2 - 2,8 - 4 - 5,6 - 8 - 11 - 16	H':	45,0 mm vor dem letzten Linsenscheitel
Blendenskala:	Aufsteckdurchmesser 70 mm	Schnittweite*:	39,3 mm
Filteranschluß:	Einschraubgewinde M 67 x 0,75	Opt. Baulänge:	65,8 mm
		Gewicht:	ca. 595 g

\* Angaben für ∞



## Leistungs-Daten:

**Planar**<sup>®</sup> T\* 1,4/85 mm  
Sach-Nr. 10 21 45

### 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.

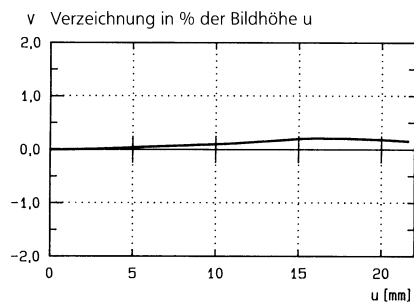
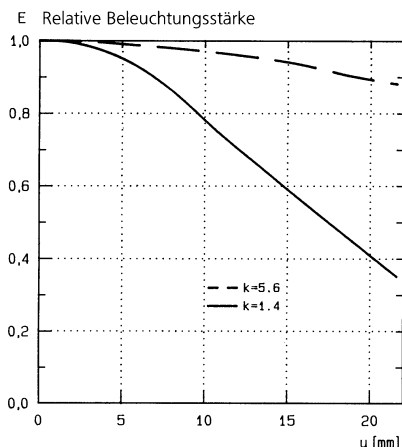
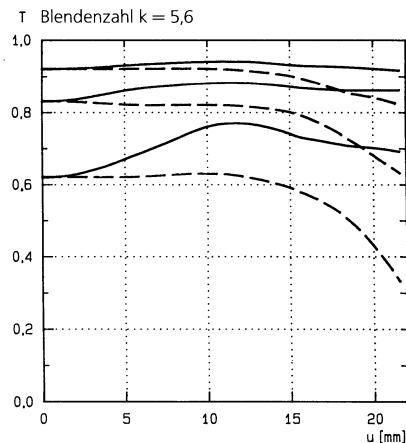
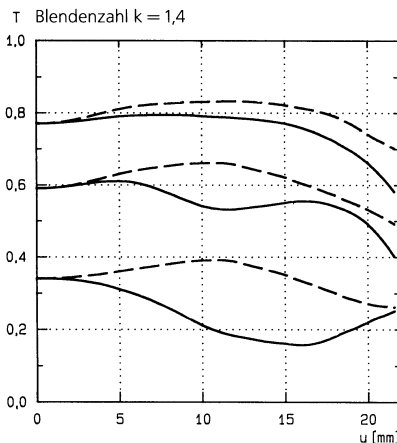
### 2. Relative Beleuchtungsstärke

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.