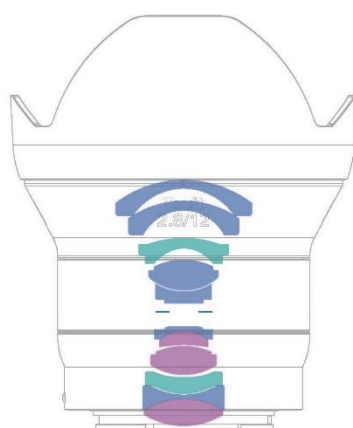






# ZEISS Touit 2.8/12

## Technische Daten/Technical Specifications



-  Sonderglas / Special glass
-  Asphären / Aspheric surface

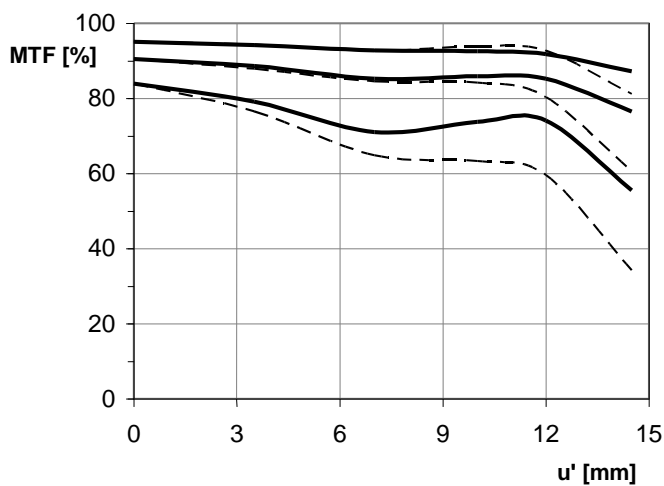
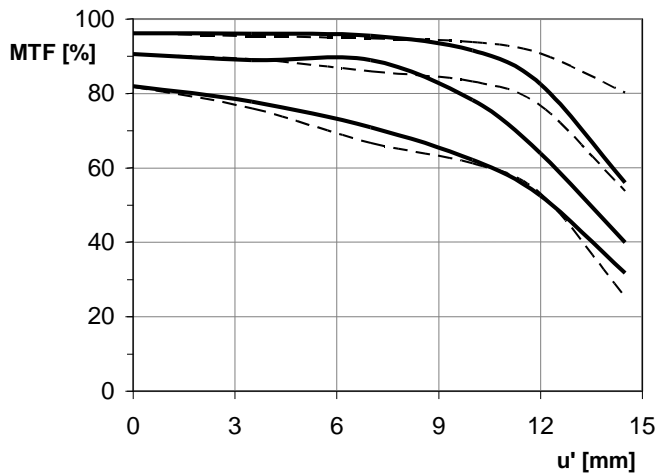
<b>Brennweite/Focal length</b>	12 mm
<b>Effektive Brennweite bei Verwendung an einer APS-C Kamera/ Effective focal length if used on APS-C camera</b>	18 mm
<b>Blendenbereich/Aperture range</b>	f/2.8 – f/22
<b>Linsen / Gruppen/Lens elements / Groups</b>	11/8
<b>Fokussierbereich/Focusing range</b>	0,18 m (0.59 ft) – ∞
<b>Arbeitsabstand/Free working distance</b>	0,10 m (0.33 ft) – ∞
<b>Bildfeld*/Angular field* (diag. / horiz. / vert.)</b>	99° / 89° / 66°
<b>Bildkreisdurchmesser/Diameter of image field</b>	28,2 mm (1.11")
<b>Anlagemaß/Flange focal distance</b>	E-mount: 18,0 mm (0.71") X-mount: 17,7 mm (0.70")
<b>Objektfeld bei Naheinstellung*/ Coverage at close range (MOD)*</b>	220 x 144 mm (8.66 x 5.67")
<b>Abbildungsmaßstab bei Naheinstellung Image ratio at MOD</b>	1:9
<b>Filterdurchmesser/Filter thread</b>	M67 x 0,75
<b>Lage der Eintrittspupille (vor der Bildebene) Entrance pupil position (in front of image plane)</b>	61,6mm (2.42")
<b>Drehwinkel des Fokussierings (inf – MOD) Rotation angle of focusing ring (inf – MOD)</b>	270°
<b>Durchmesser max. (mit Störlichtblende) / Diameter max. (with lens shade)</b>	E, X: 88 mm (3.46")
<b>Durchmesser des Fokussierings / Diameter of focusing ring</b>	E, X: 65 mm (2.56")
<b>Länge (ohne Objektivdeckel)/Length (without lens caps)</b>	E, X: 68 mm (2.68")
<b>Länge (mit Objektivdeckeln)/Length (with lens caps)</b>	E: 81 mm (3.19") X: 86 mm (3.39")
<b>Gewicht (ohne Objektivdeckel) /Weight (without lens caps)</b>	E: 260 g (0.57 lbs) X: 270 g (0.60 lbs)

\* bezugnehmend auf das APS-C Format/referring to APS-C format



# Touit 2.8/12

## MTF Charts

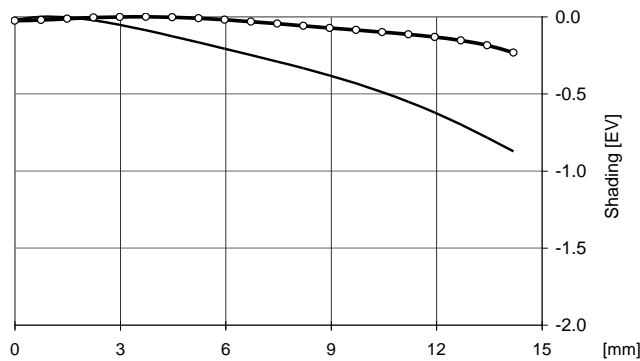


Modulationsübertragung MTF als Funktion der Bildhöhe ( $u'$ ) und Spaltorientierung. Weißes Licht. Ortsfrequenzen 10, 20 und 40 Perioden/mm // Modulation transfer MTF as a function of the image height ( $u'$ ) and slit orientation. White light. Spatial frequencies 10, 20 and 40 cycles/mm.



# Touit 2.8/12

## Relative Beleuchtungsstärke / Relative Illuminance



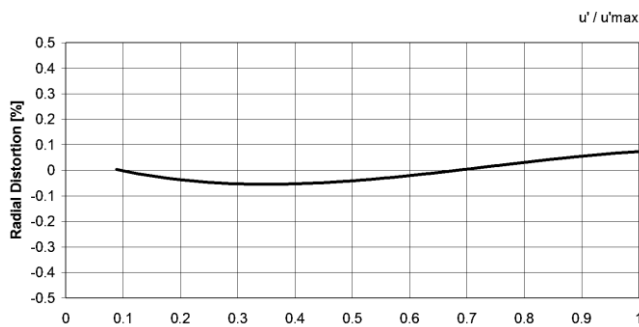
Die relative Beleuchtungsstärke\*) zeigt die Abnahme der Bildhelligkeit von der Mitte des Bildes zu den Ecken. Angabe in Blendenwerten.

The relative illumination\*) shows the decrease in image brightness from the image center to the edge. Values in exposure values.

- Blendenzahl:  $k = 2.8$  / f-number = 2.8
- Blendenzahl:  $k = 5.6$  / f-number = 5.6

\*) Gemessene Daten von Touit 2.8/12 an Sony NEX 7 / measured data: Touit 2.8/12 on Sony NEX 7

## Relative Verzeichnung / Relative Distortion



Die relative Verzeichnung\*) zeigt die Abweichung der aktuellen von der idealen Bildhöhe.

The relative distortion\*) shows in percent the deviation of the actual from the ideal image height.

Angaben für eine Objektentfernung von 0,7 m.  
Data for object distance of 0.7 m.

\*) Gemessene Daten von Touit 2.8/12 an Sony NEX 7 / measured data: Touit 2.8/12 on Sony NEX 7