



Pyramid Imaging

Tampa, FL

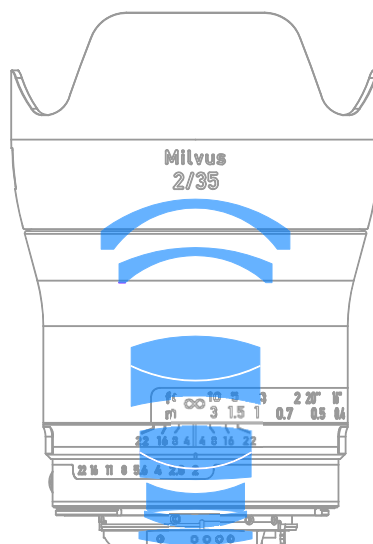
sales@pyramidimaging.com

www.pyramidimaging.com

813-786-3785

ZEISS Milvus 2/35

Technische Daten/Technical Specifications



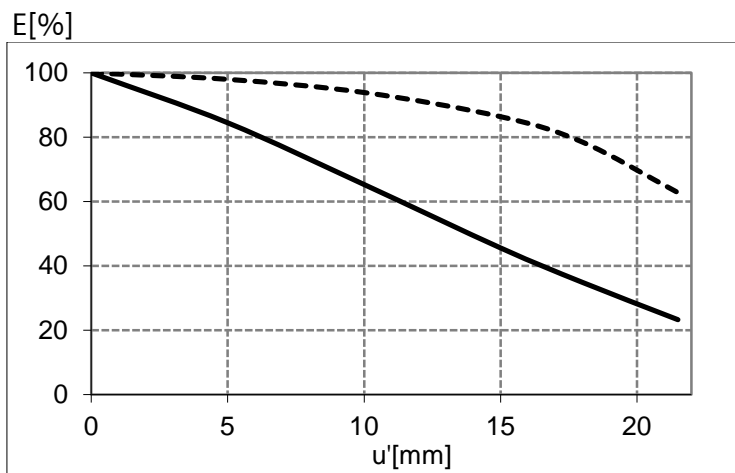
Brennweite/Focal length	35 mm
Blendenbereich/Aperture range	f/2.0 – f/22
Linsen / Gruppen/Lens elements / Groups	9 / 7
Fokussierbereich/Focusing range	0,30 m (0.98 ft) - ∞
Arbeitsabstand/Free working distance	0,18 m (7.09'') - ∞
Bildwinkel*/Angular field* (diag. / horiz. / vert.)	62° / 53° / 37°
Bildkreisdurchmesser/Diameter of image field	43 mm (1.69'')
Anlagemaß/Flange focal distance	ZF.2: 46,5 mm (1.83'') ZE: 44,0 mm (1.73'')
Objektfeld bei Naheinstellung*	128 mm x 191 mm (5.04'' x 7.52'')
Coverage at close range (MOD)*	
Abbildungsmaßstab bei Naheinstellung	1 : 5.3
Image ratio at MOD	
Filterdurchmesser/Filter thread	M58 x 0.75
Lage der Eintrittspupille (vor der Bildebene)	86,0 mm (3.39'')
Entrance pupil position (in front of image plane)	
Drehwinkel des Fokussierings (inf – MOD)	113 °
Rotation angle of focusing ring (inf – MOD)	
Durchmesser max./Diameter max.	ZF.2: 77,0 mm (3.03'') ZE: 77,0 mm (3.03'')
Durchmesser des Fokussierings	ZF.2: 68,5 mm (2.69'')
Diameter of focusing ring	ZE: 73,7 mm (2.90'')
Länge (ohne Objektivdeckel)/Length (without lens caps)	ZF.2: 81,3 mm (3.20'') ZE: 83,0 mm (3.27'')
Länge (mit Objektivdeckeln)/Length (with lens caps)	ZF.2: 97,1 mm (3.82'') ZE: 99,5 mm (3.92'')
Gewicht/Weight	ZF.2: 649 g (22.89 oz) ZE: 702 g (24.76 oz)

* bezugnehmend auf das 24x36mm Format/referring to 24x36 mm format



ZEISS Milvus 2/35

Relative Beleuchtungsstärke/Relative Illuminance

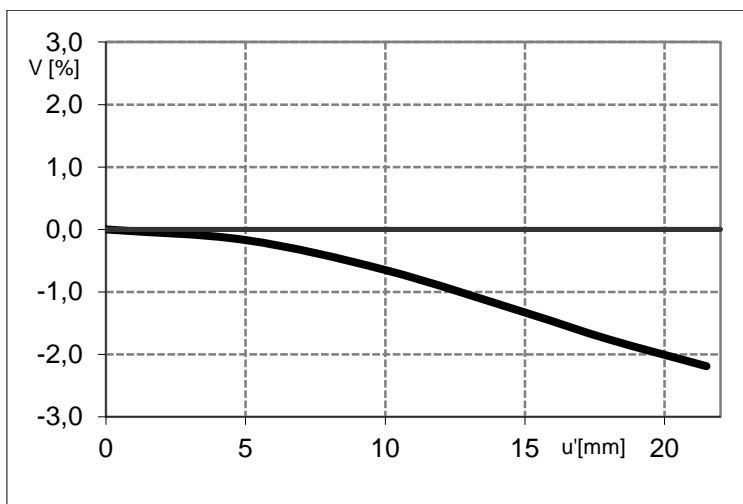


Die relative Beleuchtungsstärke zeigt die Abnahme der Bildhelligkeit von der Mitte des Bildes zu den Ecken. Angabe in Prozent.

The relative illumination shows in percent the decrease in image brightness from the image center to edge.

— Blendenzahl: $k = 2 / f\text{-number} = 2$
--- Blendenzahl: $k = 4 / f\text{-number} = 4$

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.

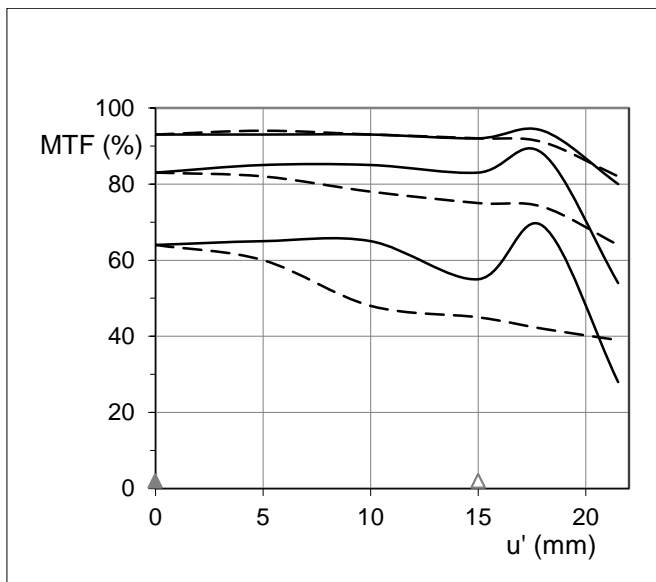
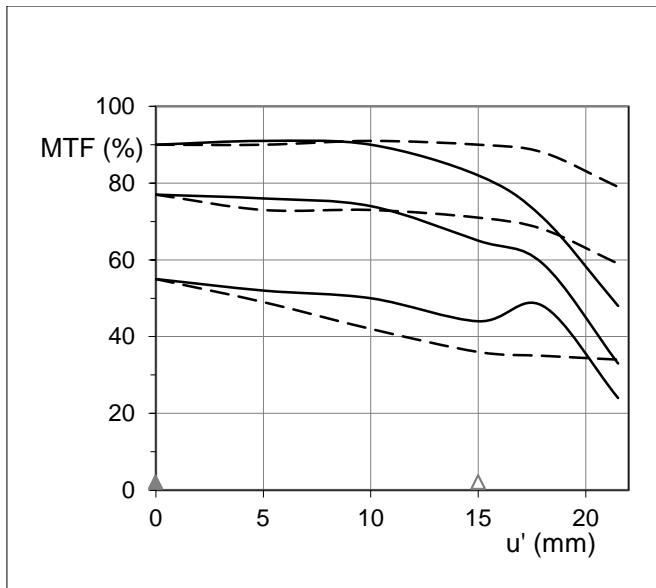
Angaben für unendlich.
Data for infinity.



ZEISS Milvus 2/35

MTF Charts

Unendlich / Infinity



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



ZEISS Milvus 2/35

Schärfentiefe/Depth of Field (DOF)*

Engraved Distance	f/2		f/2.8		f/4		f/5.6		f/8		f/11		f/16		f/22	
	From	to	From	To	from	To	From	To	From	To	From	To	From	To	from	To
INF	20	inf.	14.6	inf.	10.3	inf.	7.357	inf.	5.172	inf.	3.781	inf.	2.622	inf.	1.926	inf.
3 m	2.632	3.491	2.510	3.736	2.347	4.179	2.161	4.967	1.932	6.946	1.708	14.0	1.435	inf.	1.207	inf.
1.5 m	1.407	1.608	1.373	1.655	1.325	1.733	1.266	1.848	1.188	2.056	1.103	2.394	0.987	3.318	0.879	6.284
1.0 m	0.960	1.044	0.944	1.063	0.923	1.093	0.895	1.135	0.857	1.206	0.814	1.310	0.753	1.531	0.691	1.929
0.7 m	0.681	0.720	0.674	0.728	0.664	0.741	0.650	0.759	0.631	0.788	0.609	0.828	0.576	0.905	0.542	1.021
0.5 m	0.491	0.509	0.488	0.513	0.483	0.519	0.477	0.526	0.467	0.539	0.456	0.555	0.439	0.585	0.421	0.627
0.4 m	0.395	0.405	0.393	0.407	0.390	0.411	0.386	0.415	0.381	0.422	0.374	0.431	0.364	0.447	0.352	0.469
0.35 m	0.346	0.354	0.345	0.355	0.343	0.358	0.340	0.361	0.336	0.365	0.331	0.372	0.324	0.383	0.315	0.397
0.3 m	0.298	0.302	0.297	0.303	0.295	0.305	0.293	0.307	0.291	0.310	0.288	0.314	0.282	0.321	0.276	0.330

* Schärfentiefetabelle für das 24x36mm Format, Zerstreuungskreis 0.033mm (D/1500), gerundet auf 0.01m //
 Depth-of-field table for sensor format 24x36mm, circle of confusion 0.033mm (D/1500), rounded to 0.01m