

vicotar® TO78/16.0-600-V-eLD

Kurzbeschreibung: Telezentrisches Messobjektiv, C-Mount, Sensor opt. 1", Blende F8–F22,
extrem LD
Bestellnummer: 2-05-632

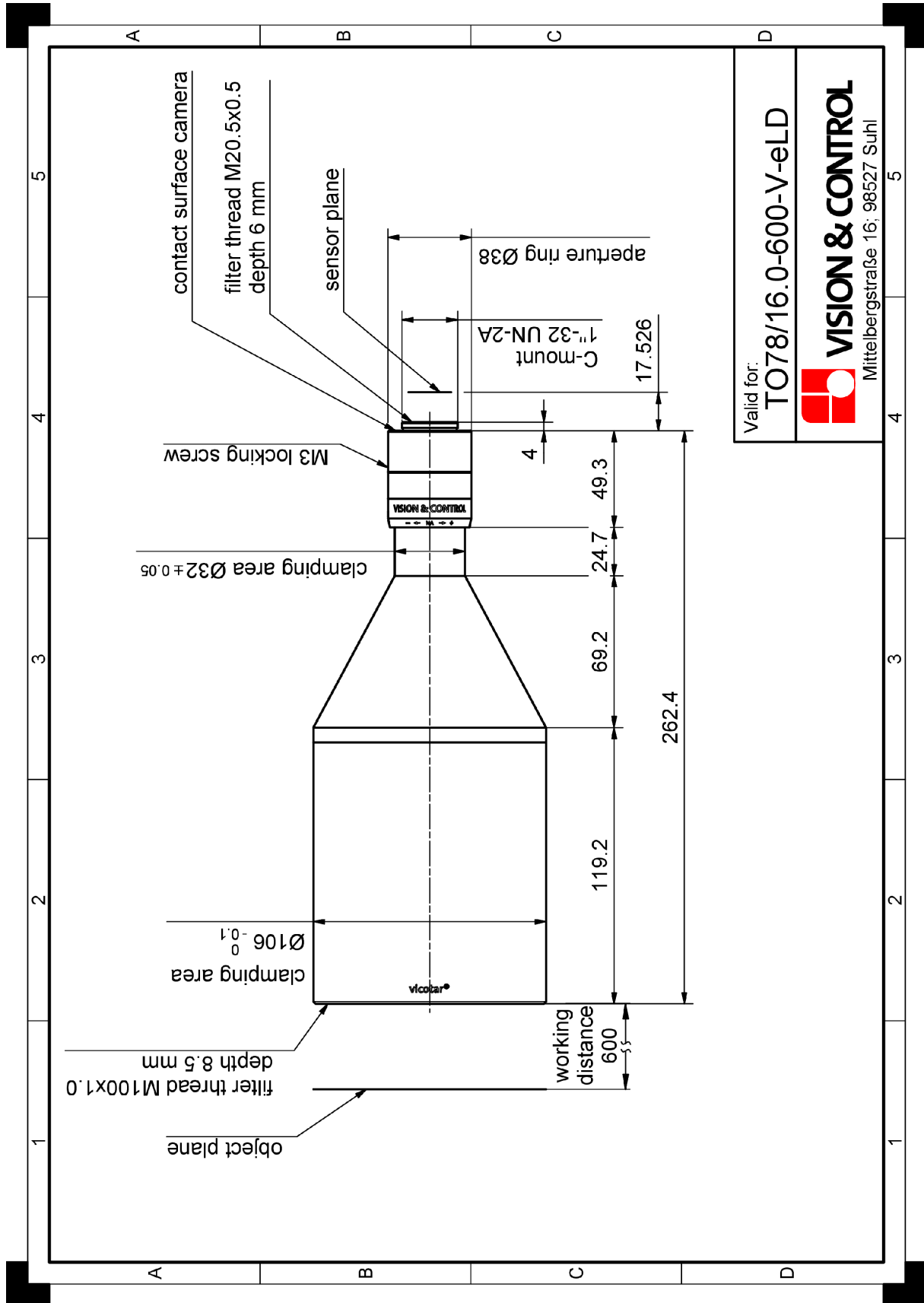
1 EIGENSCHAFTEN

- Telezentrisches Messobjektiv mit objektseitig telezentrischem Strahlengang
- sehr großer Arbeitsabstand
- für monochromatische Anwendungen konzipiert
- sehr gut geeignet für blaue LEDs inklusive „Deep Blue“-LEDs
- hochauflösend, geringer Telezentriefehler
- verstellbare Blende, arretierbar
- robuste Industrie-Ausführung


2 TECHNISCHE DATEN

Abbildungsmaßstab:	0,202 ± 2%
Tiefenabbildungsmaßstab ($\Delta z' / \Delta z$):	0,041
Spektralbereich:	400 nm – 950 nm (monochromatisch)
Arbeitsabstand:	600 mm ± 2 mm
Kameraabstand (Objekt-Kameraanschluss):	863 mm
Abbildungslänge:	880 mm
Objektfelddiagonale (max.):	78 mm
Sensorformat (optimal):	1"
Bildfelddiagonale (max.):	16 mm
Geeignet für Kameraauflösung:	13,7 MPixel
Empfohlene Pixelgröße:	3 µm
Minimal objektseitig auflösbares Strukturdetail:	30 µm (@ 470 nm, F8)
Blende:	F8 – F22
Schärftiefe:	30 mm (F11, 525 nm, MTF = 20 % @ 20 LP/mm)
Objektivlänge:	262 mm
Objektivdurchmesser (max.):	106 mm
Objektivanschluss:	C-Mount
Filtergewinde, objektseitig:	M100 x 1-5
Filtergewinde, kameraseitig:	M20,5 x 0,5
Gewicht:	1600 g
Nutzbares Objektfeld mit	
• 1"-Sensor (12,8 x 9,6 mm ²):	63,1 mm x 47,3 mm
• 2/3"-Sensor (8,8 x 6,6 mm ²):	43,6 mm x 32,7 mm
• 1/1,8"-Sensor (7,1 x 5,4 mm ²):	35,1 mm x 26,7 mm

3 KUNDENZEICHUNG



Valid for:
TO78/16.0-600-V-eLD

 **VISION & CONTROL**
 Mittelbergstraße 16, 98527 Suhl

4 ZWISCHENRINGE

Zwischenringe bewirken hauptsächlich eine Verkürzung des Arbeitsabstands. Der Abbildungsmaßstab ändert sich auch, jedoch nur sehr geringfügig.

Der Arbeitsabstand verringert sich ca. um die Dicke des Zwischenrings geteilt durch den Tiefenabbildungsmaßstab.

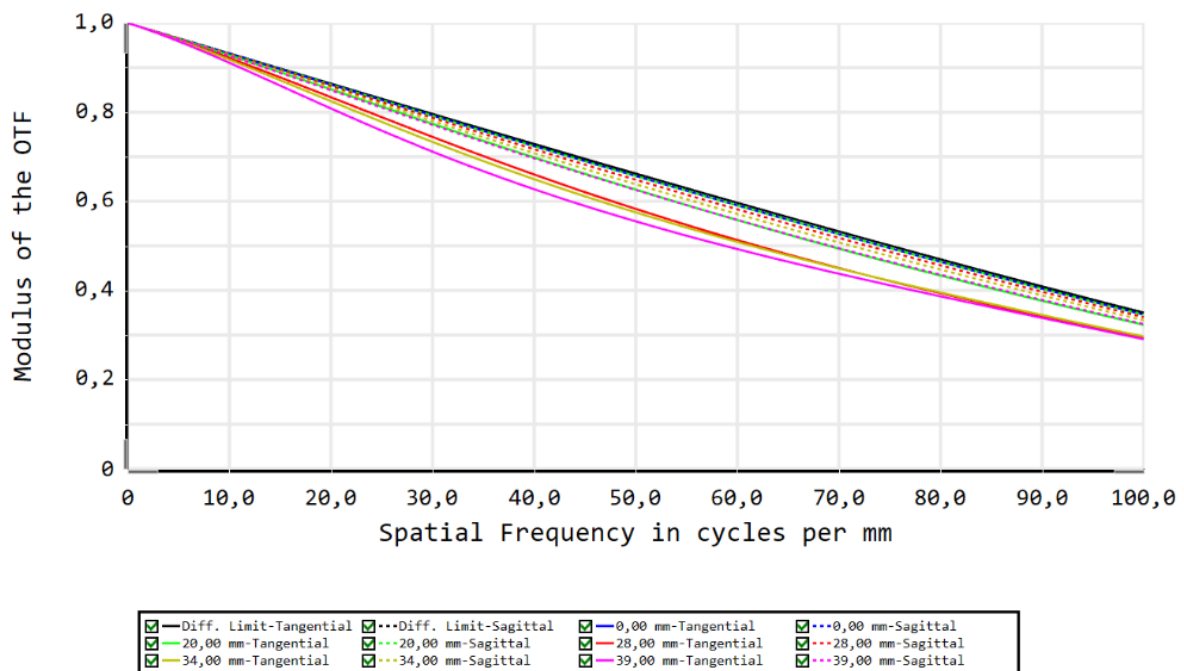
Zwischenringe können die im Datenblatt angegebene ideale Abbildungsleistung mindern.

Parameter	Wert
Arbeitsabstand	600
Arbeitsabstand mit Zwischenring 0,1 mm	598
Arbeitsabstand mit Zwischenring 0,2 mm	595
Arbeitsabstand mit Zwischenring 0,5 mm	588
Arbeitsabstand mit Zwischenring 1 mm	575

5 OPTISCHE KENNLINIEN (DESIGNDATEN)

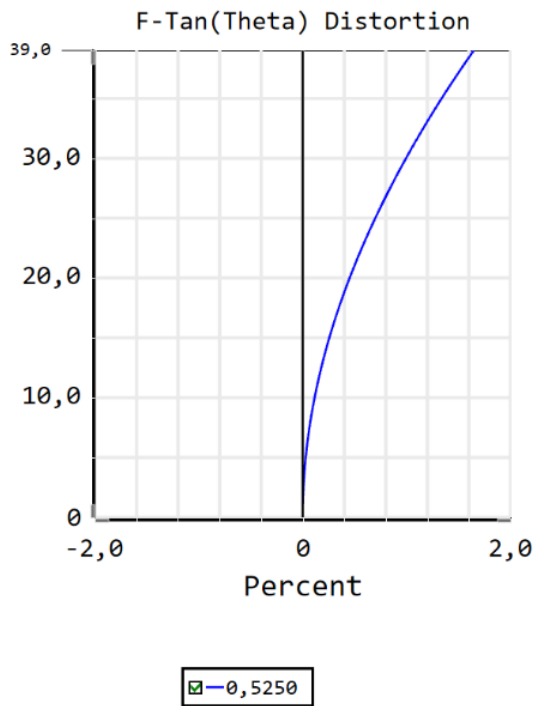
5.1 MONOCHROMATISCHE MTF IM BILDRAUM IN ABHÄNGIGKEIT DER OBJEKTFELDHÖHE

Wellenlänge: 525 nm



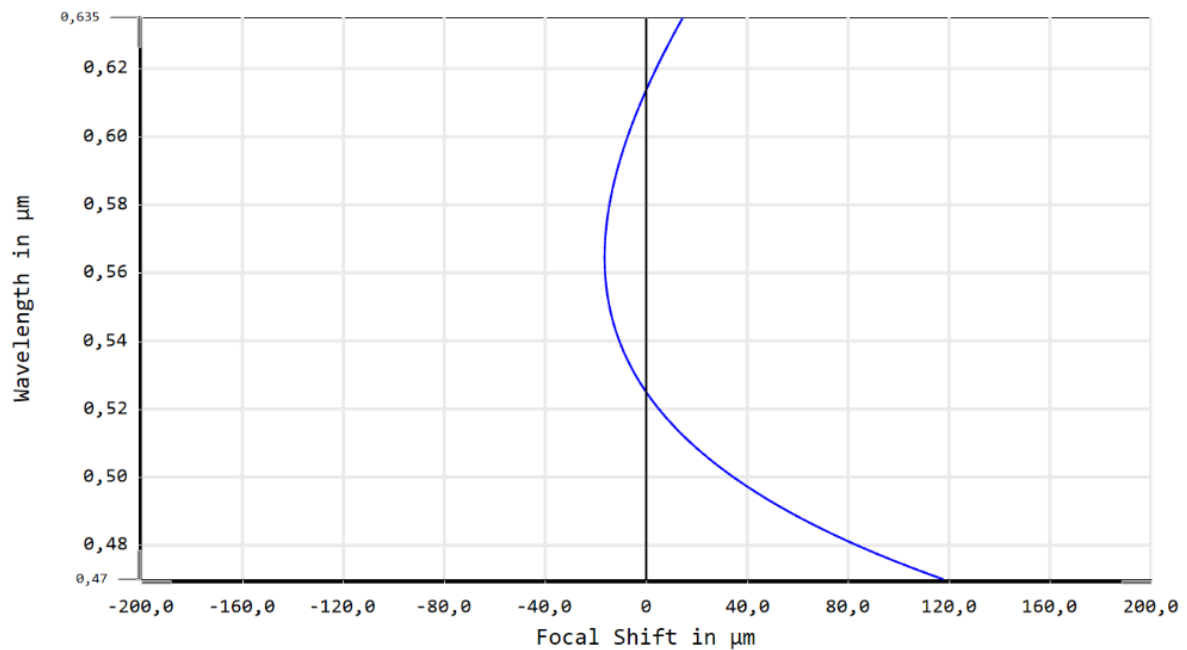
Blendenzahl: F10

5.2 VERZEICHNUNG



Verzeichnung

5.3 FARBLÄNGSFEHLER



Chromatic Focal Shift

Farblängsfehler