

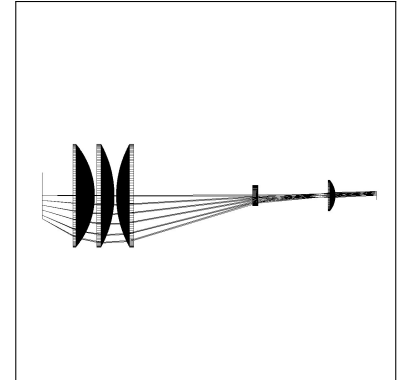
Perizentrisches Objektiv Modell: EURECA EPE001-000-C

Versionsstatus: Prototyp / Vorserie

Perizentrisches Objektiv für industrielle Inspektionsanwendungen

Standardmäßig wird dieses Objektiv mit einem Bandpassfilter der Zentralwellenlänge 520nm und FWHM 10nm geliefert. Die Mechanik des Objektivs wird unter Verwendung additiver Fertigungsverfahren erzeugt. Die mechanische und thermische Belastbarkeit ist daher geringer als bei einer Mechanik aus Metall. Abweichende Spezifikationen auf Anfrage.

Das Objektiv wird mit einer Festblende geliefert. Andere Blenden können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden. Das Wechseln der Blenden und Bandpassfilter kann durch den Kunden erfolgen. Bitte kontaktieren Sie EURECA für weitergehende Informationen.



Technische Daten

- effektive Blende: 11
- effektive Transmissionsblende: 17.3
- empfohlene Arbeitsabstände: 0...30mm
- Objektfelddurchmesser bei 30mm Arbeitsabstand: 41.5mm
- maximaler Bildfelddurchmesser: 8mm
- Abstand Objekt zu Bild für 30mm Arbeitsabstand: ca. 333mm
- maximaler Linsendurchmesser: 100mm
- FWHM (empfohlen): 10nm
- Spektralbereich (Beschichtung): VIS
- bildseitige Schnittweite bei 30mm Arbeitsabstand: 40mm
- maximaler objektseitiger Feldwinkel bezogen auf Planfläche der Frontlinse: 28.7°
- Lage der Eintrittspupille (paraxial): 78.9mm vor dem ersten Linsenscheitel
- Kameraanschluss: C-Mount

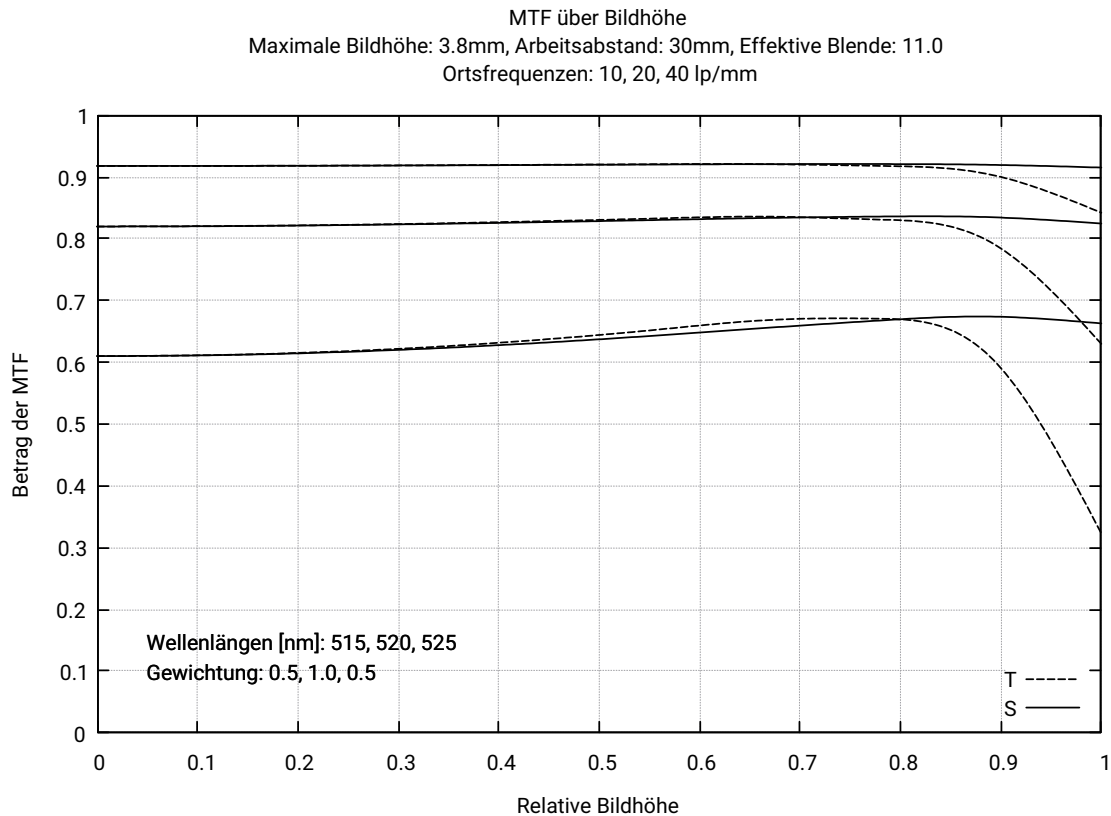
Angaben zum Arbeitsabstand beziehen sich auf den Abstand des dem Objektiv am nächsten liegenden Teiles des Objektes zum ersten Linsenscheitel, gemessen entlang der optischen Achse. Angaben zur bildseitigen Schnittweite beziehen sich auf den Abstand von letzten Linsenscheitel zur Bildebene, Filter, Deckgläser etc. sind dabei nicht berücksichtigt.

Weiterhin beziehen sich alle Angaben (bis auf den maximalen Bildfelddurchmesser, den maximalen objektseitigen Feldwinkel und die Lage der Eintrittspupille) auf den standardmäßigen Luftabstand von 124mm zwischen Vorder- und Hinterglied des Objektivs, welcher im Tubus mit einer Markierung versehen ist. Durch Variation dieses Abstandes kann eine Feinanpassung der Kombination aus Feldwinkel, Arbeitsabstand, Objekt- und Bildfelddurchmesser realisiert werden.

Die Angabe der Transmissionsblende beinhaltet Transmissionsverluste bedingt durch den standardmäßigen Bandpassfilter und Restreflektivität der Linsen, bezogen auf eine effektive Blende von 11. Bei Änderung der Zentralwellenlänge ist eine Nachfokussierung des Objektivs notwendig.

Optische Leistung

Die Angaben zur optischen Leistung wurden auf Basis von Simulationen ermittelt. Die durchgezogenen Kurven zeigen den Sagittalschnitt, die unterbrochenen Kurven den Tangentialschnitt. Die maximale Bildhöhe entspricht dem halben Bildfeld-durchmesser.



Beleuchtungsoptionen

Es stehen verschiedene Möglichkeiten der Beleuchtungsauslegung zur Verfügung. Unter anderem ist ein Ringlicht verfügbar, welches auf den vorderen Objektivtubus aufgesteckt werden kann. Bitte kontaktieren Sie uns, um eine bestmögliche Lösung für Ihre Anwendung zu finden.

Kundenspezifische Anpassungen

Alle Objektive werden bei EURECA auf Bestellung gefertigt, somit ist eine weitreichende Adaptierbarkeit an spezielle Kundenvorgaben möglich. Falls Sie Spezifikationen benötigen welche von denen in diesem Datenblatt Genannten abweichen, zögern Sie nicht uns anzusprechen.