

Etalons

Etalons

Etalons beruhen auf dem Prinzip des Fabry-Perot Interferometers und werden zur Einschränkung von Wellenlängenbereichen in Laserkavitäten verwendet.

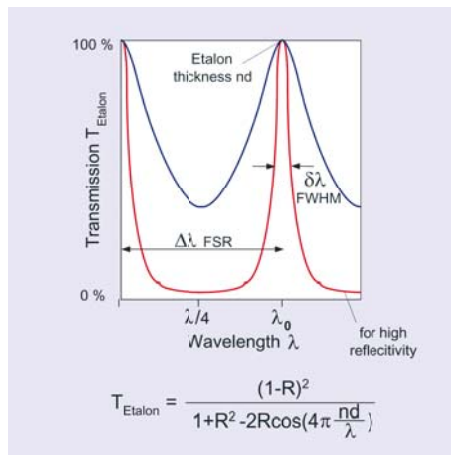
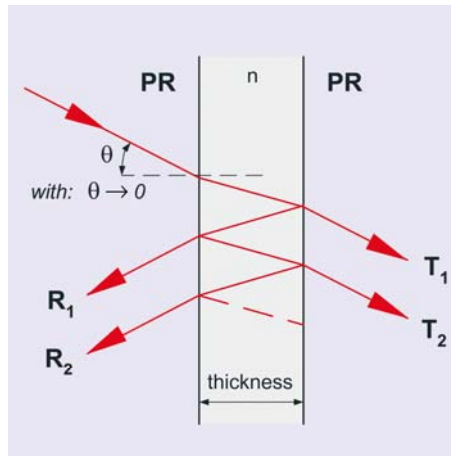
Sie bestehen aus zwei planparallelen Flächen, die in einem festen Abstand zueinander stehen. Die Flächen zeichnen sich durch eine hohe Präzision bzgl. ihrer Keilwinkel und Dickentoleranz aus. Sie sind in der Regel weiterhin mit teilreflektierenden Beschichtungen versehen.

Diese Etalons können als Solid Etalons sowie als Luftspalt-Etalons angeboten werden.

Durch die Spezifikationen von Substratdicke und Reflexionsgrad der Planflächen ergibt sich die sog. Bandbreite (FWHM) sowie die Finesse (FSR).

Bitte teilen Sie uns zur Angebotserstellung die gewünschte Substratdicke und den Reflexionsgrad pro Seite mit.

Etalons sind ausschließlich auf Anfrage erhältlich.



Etalons are based on the principle of the Fabry Perot Interferometer and are used to limit the wavelength ranges in laser cavities.

They consist of two plane-parallel surfaces that are positioned at a fixed distance from each other. The surfaces are characterized by high precision of their wedge angle and thickness tolerance. Furthermore, they are equipped with partially reflective coatings.

These etalons can be used as solid etalons or as air gap etalons.

The specifications for substrate thickness and degree of reflection of the plane surfaces define the so-called bandwidth (FWHM) as well as the finesse (FSR).

Please let us know the desired substrate thickness and degree of reflection for each side when requesting a quotation.

Etalons are only available upon request.

Spezifikationen

- **Material:** Quarzglas
- **Durchmessertoleranz:** + 0.0 mm; - 0.2 mm
- **Dickentoleranz:** ± 25 % für 0.1 mm - 0.3 mm
± 5 % für 0.5 mm - 15.0 mm
- **Winkeltoleranz:** < 1 Bogensekunden
- **Ebenheit:** 3/0.2 nach ISO 10110
λ/10 nach MIL-O-1380A
(für dünne Substrate nur in Transmission)
- **Oberflächenfehler:** 5/4 x 0.025 bei 1.0" Substraten nach ISO 10110
10-5 nach MIL-O-1380A
- **Freie Apertur:** > 85 % des Durchmessers

Specifications

- **Material:** Fused silica
- **Diameter tolerance:** + 0.0 mm; - 0.2 mm
- **Thickness tolerance:** ± 25 % for 0.1 mm - 0.3 mm
± 5 % for 0.5 mm - 15.0 mm
- **Angle tolerance:** < 1 arcsec
- **Surface figure:** 3/0.2 according to ISO 10110
λ/10 according to MIL-O-1380A
(for thin substrates in transmission only)
- **Surface quality:** 5/4 x 0.025 for 1.0" substrates according to ISO 10110
10-5 according to MIL-O-1380A
- **Clear aperture:** > 85 % of diameter

Nomenklatur – Nomenclature

ET	25.4	-0.50	UV
Product Code (Etalon)	Diameter in mm	Thickness in mm	Material Code UV: Fused Silica

