

1. Schichtaufbau / Coating Design *

Dielektrische Multilayerbeschichtung für CO₂-Laser.
Dielectric multilayer coating for CO₂-lasers.

2. Reflexion / Reflection*

632 ± 2 nm: R > 45,0 % ±1,0 % AOI 45° r-pol
10,6 µm: R > 99,8 % ±0,1 % AOI 0°
R > 99,9 % ±0,1 % AOI 45° s-pol
R > 99,7 % ±0,1 % AOI 45° p-pol

4 Absorption

10,6 µm: < 0,2 % AOI 0°
< 0,1 % AOI 45° s-pol
< 0,3 % AOI 45° p-pol

4. Phasenschiebung / Phase Shift*

Wellenlänge / Wavelength: 10,6 µm
Einfallswinkel / AOI: 45°
Phasenschiebung / Phase Shift: 0 ± 3°

5. Schichteigenschaften (LIDT)*

Haftung:
Adhesion: MIL-C-48497 § 4.5.3.1

Luftfeuchte:
Humidity: MIL-C-48497 § 4.5.3.2

Härte:
Abrasion: MIL-C-48497 § 4.5.3.3

Temperatur:
Temperature: MIL-C-48497 § 4.5.4.1

6. Zerstörschwelle / Damage Threshold (LIDT)*

Wellenlänge / Wavelength: 10,6 µm
Einfallswinkel / AOI: 45°
Zerstörschwelle / (LIDT): >300 kW/cm²

*empirische Werte gemessen an Witness-Pieces.
Reflexionsschwankungen prozessbedingt und aufgrund von
Oberflächeneigenschaften (Rauigkeit, Mikrostruktur).

Empirical values measured on Witness Pieces. Reflectance variations
due to process and surface properties (roughness, microstructure).