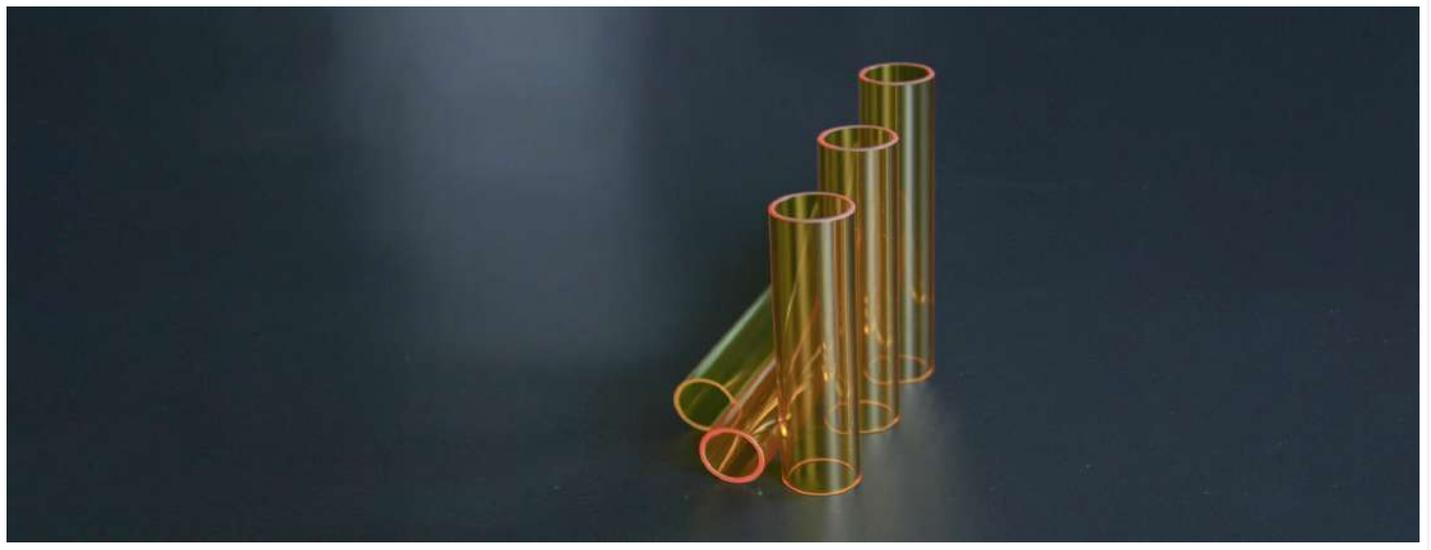


SFG10 Filter Glas



DESCRIPTION

SFG10-Silikatglas hat eine hohe UV-Abschaltung und Infrarot-Abschaltfähigkeit. Es kann als Laser-Hohlmittel verwendet werden, um ein Mikron und unerwünschte UV- und IR-Strahlung in Hochenergielasersystemen mit hohen Wiederholungsraten zu absorbieren.



PARAMETER

OPTISCHE EIGENSCHAFTEN

UV-Cutoff (5mm, 2% Transmission) (nm)	350
IR-Cutoff (nm)	2500
Brechungsindex (d 589,3 nm)	1,563
Brechungsindex (1053 nm)	1,57
Abbe Wert	56,6

WÄRMESPEZIFIKATIONEN

Transformationstemperatur (°C)	490
Erweichungstemperatur (°C)	540
Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung (10^{-7} / K) (30 ~ 100 °C)	87
Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung (10^{-7} / K) (30 ~ 300 °C)	100
Wärmeleitfähigkeit (25 °C) (W / mK)	1,1



ANDERE SPEZIFIKATION

Dichte (g / cm ³)	2,87
Dw (H ₂ O 98°C) (mg/(cm ² / Tag))	0,109

FEATURES

- Hohe optische Dichte
- Hohe Durchlässigkeit für sichtbares Licht
- Hervorragende Lichtabsorptionseigenschaften

ANWENDUNG

Diffus reflektierender Pumphohlraum

- Im Pumphohlraum wurden zwei Schlüsseltechnologien eingesetzt. Erstens wird SFG-Silikatglas als Filter verwendet, um die Farbzentren zu verhindern und die thermischen Effekte im Lasermedium zu reduzieren. Darüber hinaus hat SFG-Silikatglas eine starke Absorption am Emissionspeak von Nd³⁺, was hilfreich ist, um die radiale ASE zu reduzieren und die im Verstärkungsmedium gespeicherte Energie zu erhöhen. Zweitens ist der Reflektor vom diffusen Typ. Durch die Optimierung der Pumpstruktur werden eine gleichmäßige Pumpverteilung und eine hohe Pumpleistung erreicht, was für eine gute Strahlqualität sehr wichtig ist. Diese Art von Pumphohlraum ist die perfekte Wahl für Hochenergielasersysteme mit hoher Wiederholung



