



Optische Komponenten

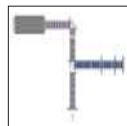
UV / VUV Optik 120 - 355 nm

Bevorzugte Anwendungsgebiete für das kurzwellige UV - Licht sind die Augen Chirurgie, Mikrolithographie, Lasermaterialbearbeitung und Spektroskopie. Das Herstellen von UV - Optikkomponenten erfordert langjährige Erfahrung in Design, Fertigungstechnik und Beschichtung sowie den Einsatz einer geeigneten Messtechnik. Die Schlüsselkompetenzen sind die Oberflächenbearbeitung und das Beschichten der Optiken. Für das Erstellen von optischen Systemen ist zusätzlich die Anwendung einer entsprechend präzisen Fassungstechnik erforderlich.



Feinstpolierte Oberfläche + Exakte Flächenform + UV Coating knowhow + Professionelles Handling = UV Optik

Excimer Laser Optik



Standard Excimer Mirror Coating

λ	R	R 45°	Zerstörschwelle
157 nm	$\geq 91 \%$	$\geq 89 \%$	0,3 - 0,75 J/cm ²
193 nm	$\geq 97 \%$	$\geq 97 \%$	4 - 7 J/cm ²
248 nm	$\geq 91 \%$	$\geq 89 \%$	4 - 7 J/cm ²
308 nm	$\geq 91 \%$	$\geq 89 \%$	4 - 7 J/cm ²
353 nm	$\geq 91 \%$	$\geq 89 \%$	4 - 7 J/cm ²

Kundenspez. Excimer AR - Beschichtungen für Lasertyp:
F2 - ArF - KrF - XeCl - XeF
R $\leq 0,3 \%$ / $0,5 \%$ @157 & 193 nm

Nd:YAG Laser Optik



Standard Nd:YAG Mirror Coating

λ	R	R 45°	Zerstörschwelle
212 nm	$\geq 95 \%$	$\geq 92 \%$	
266 nm	$\geq 98 \%$	$\geq 98 \%$	4 - 7 J/cm ²
355 nm	$\geq 99 \%$	$\geq 98 \%$	4 - 7 J/cm ²

Kundenspezifische AR - Nd:YAG Beschichtungen:

212 nm	$\leq 0,5 \%$	266 nm $\leq 0,3 \%$
355 nm	$\leq 0,3 \%$	532 / 1064 nm $\leq 0,25 \%$

Optische Filter Standard & kundenspez.



Bandpassfilter 122 - 320nm - Bandbreite 10 - 100 nm
Band Rejection Filter - Long Pass Filter ("Cold Mirror")
Neutraldichtefilter - Reflektionsfilter - Solar Blind Filter

- Alle Filter sind mit entsprechender Fassung lieferbar
- Einzelqualitätsnachweis auf Anfrage

Spezial - Komponenten ◇◇◇

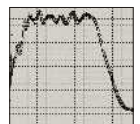


Materialien

UV Lasergrade Fused Silica - VUV MgF₂ - VUV CaF₂ - LiF

Flächenform $\leq \lambda/10$ @633nm - 20-10 S/D // $< 3'$
UV Achromate - Dispersionsprismen - Scanspiegel
Fokussierlinsen (sphärisch & zylindrisch), Design für 250nm

UV / VUV Coating ∅ 0,5" - 12"



Antireflection Coating

V Coating - Breitbandmehrfachschichten 120 - 250 nm
Breitband und Multi - Band UV-VIS
High End AR - Beschichtung für Laseroptiken
Silber / Gold - Schutzschichten