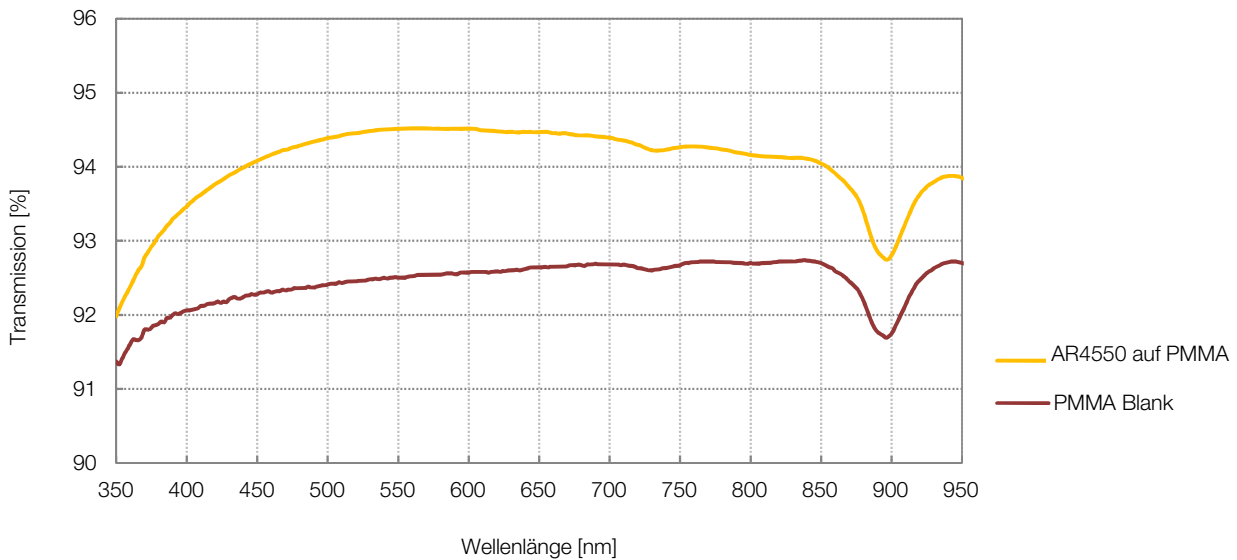


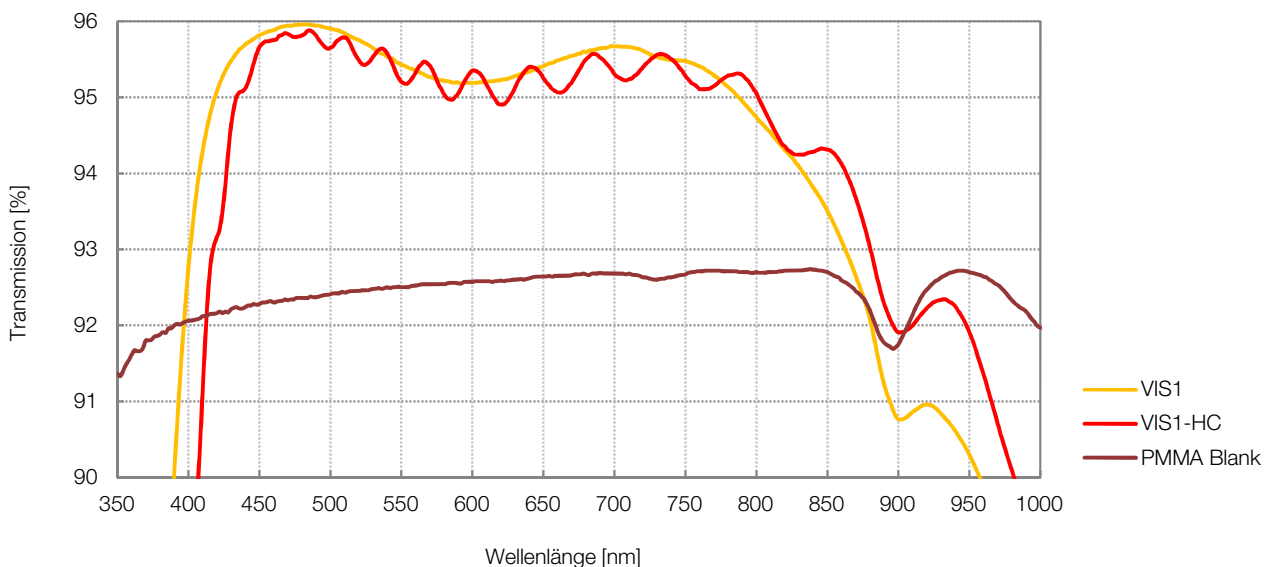
INTERFERENZSCHICHTEN

Die ORAFOL Fresnel Optics GmbH bietet seinen Kunden die Möglichkeit, Plan- als auch Strukturflächen von Polymer substraten einseitig und beidseitig zu entspiegeln. Dabei können auf Planflächen Einschicht- und Mehrschichtsysteme aufgedampft und mit Kratzschutzschichten (HC) kombiniert werden. Auf strukturierten Flächen wird eine Einschichtentspiegelung mittels Magnesiumfluorid genutzt.

Prinzipkurve: Einschichtentspiegelung für 550nm auf PMMA-Planfläche, einseitig (Teiledicke 2mm)



Prinzipkurve: AR-Schichten für VIS mit + ohne HC auf PMMA-Planfläche, einseitig (Teiledicke 2mm)



Engineered to Manage Light™



INTERFERENZSCHICHTEN

Eigenschaften:

- Reduzierung der Verluste pro Grenzfläche (d.h. Reflexion, Streulicht und Absorption)
 - Für Einzelwellenlängen (Mehrschichtsysteme): > 85%
 - Für Breitbandentspiegelungen (Mehrschichtsysteme): 70 – 85% ¹
 - Für VIS auf planen Flächen (Einschichtsysteme): ~ 55%
 - Für VIS auf strukturierten Flächen (Einschichtsysteme): 40 – 50% ²
- Haftfest nach DIN EN ISO 2409 (Gitterschnitt Tape-Test)
- Klimabeständig nach DIN EN ISO 9022-14-06 (5 Zyklen bei 70°C bis -40°C)
- Klimabeständig nach DIN EN ISO 9022-16-01 (5 Zyklen bei 23°C / 40°C – 85% / 92% relative Feuchte)
- Kundenspezifische Anpassungen möglich
 - Bestimmte Einzelwellenlängen und Wellenlängenbereiche
 - Unterschiedliche Substratmaterialien
 - Kombination mit Kratzfestbeschichtung (HC)
 - Unterschiedliche Restreflexe

¹ abhängig von Substrat und Bandbreite der Entspiegelung

² für PMMA bei 380nm – 780nm; abhängig von Struktur

Standard Interferenzschichten:

- AR4550: Breitband Antireflex Einschichtentspiegelung für strukturierte Oberflächen
Farbneutraler Restreflex
- AR 3480: Breitband Antireflex Beschichtung für VIS (maximale Transmission @ 480nm)
Kombinierbar mit Kratzschuttschicht (HC)
- AR 3680: Breitband Antireflex Beschichtung für VIS (maximale Transmission @ 680nm); Einfallwinkel $\neq 0^\circ$
Kombinierbar mit Kratzschuttschicht (HC)
Leichter Restreflex (violett)

Eine deutlich bessere Entspiegelungswirkung für Strukturseiten ist mit einer Nanostrukturierung zu erreichen. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte unserem Produktblatt „Antireflex-Nanostrukturen“.

Engineered to Manage Light TM

ORAFOL Fresnel Optics GmbH

Flurstedter Marktweg 13 • 99510 Apolda • Deutschland

Tel.: +49 3644 5011 0 • Fax: +49 3644 501150

E-Mail: sales@fresnel-optics.de • www.fresnel-optics.de

