

Teildurchlässige IR-Reflexionsbeschichtung mittels PVD-Metallisierung

Prinzip

Bei der PVD-Beschichtung wird im Hochvakuum Metall verdampft, das dann auf dem Substrat kondensiert. Sehr dünne Metallschichten sind optisch teildurchlässig. Auf transparenten Trägermaterialien ermöglichen sie, bei einer hinreichenden Transmission (Lichtdurchgang) im sichtbaren Spektralbereich IR-Strahlung bis zu 98% zu reflektieren (vorzugsweise Goldbeschichtung).

Anwendungen

- Hitzeschutzvisiere, z.B. für Härtereien, Gießereien und Feuerwehren
- Schweißerschutzgläser
- Beschichtung von Spiegeln und Scannern

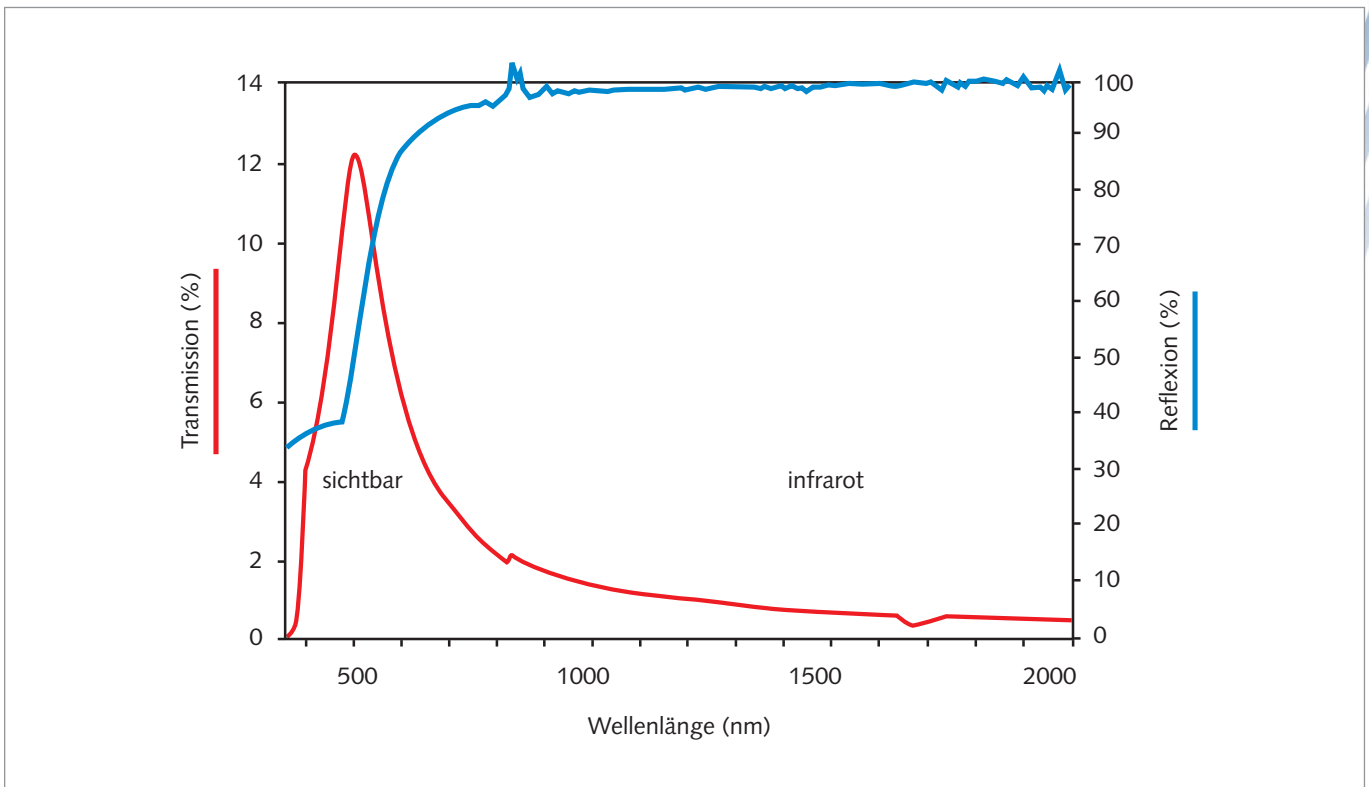
Unser Angebot

- Beschichtung von Schutzvisieren, z.B. aus PC, mit Gold ca. 50 – 60 nm
- Beschichtungen auch mit anderen Metallen, u.a. Kupfer, Silber und Aluminium
- zusätzliche Beschichtung oder Lackierung der IR-Reflexionsschichten mit kratzfestem Schutz

CREAVAC erfüllt mit diesen metallischen Reflexionsbeschichtungen die europäischen Normen für den IR-Schutz, z.B. für IR-Augenschutzfilter die Norm DIN EN 171 und für Schweißerschutzfilter die Norm DIN EN 169.



Reflexion und Transmission bei Beschichtung mit Gold ca. 60 nm



IR-Reflexion: bis zu 98%

Transmission im
sichtbaren Bereich: 8 ... 12%

Anwendungsbeispiel

Gebogenes Verbundsicherheitsglas (VSG) mit
Gold-IR-Reflexionsbeschichtung

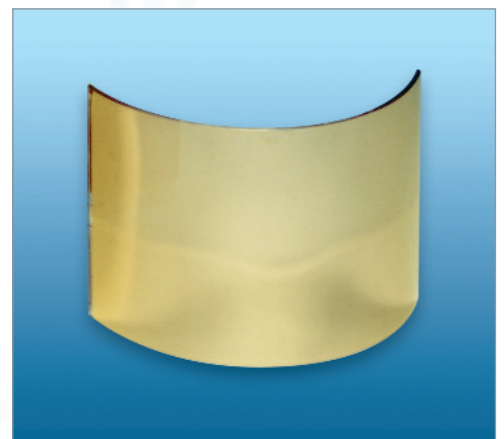
Breite: 150 mm

Länge: 250 mm

Radius: 105 mm

Glas-Dicke: 3 mm

Beschichtung: NiCr + ca. 50 nm Gold



CREAVAC

Creative Vakuumbeschichtung GmbH · Löbtauer Straße 65 – 71 · D-01159 Dresden · Germany
Phone +49(0)351 21838 - 0 · Fax +49(0)351 21838 - 19 · e-mail: info@creavac.de · www.creavac.de