



ROTHKEGEL

Glasgestaltung · Glasrestauration · Glastechnik · Leuchtenmanufaktur · Leuchtentechnik

Erstklassiger UV Schutz bedeutet die Wahl zu haben!

Denn ob Sie eine Lösung:

- mit **einfachem Floatglas** suchen,
- mit **mundgeblasenen Gläsern** oder
- mit **entspiegelten Gläsern** oder
- mit einem **Ug-Wert von 3,8, musealen UV++Schutz, doppeltem IR-Schutz und dann auch noch als einzelne Verbundglasscheibe** - oder -
- **ganz ohne Glas**

suchen, bei uns steht das Objekt und seine (Ihre) Bedürfnisse im Vordergrund.

Und nicht **ein** Glasprodukt **eines** Herstellers...

Aber eins nach dem andern...

- **UV- & IR-Strahlung - eine nicht erkannte Gefahr für Ihr Kunstwerk?!!!**
- **Exakte Analyse**
- **Einsatzmöglichkeiten**
- **Datenblätter**
- **Referenzen**

UV- & IR-Strahlung - eine nicht erkannte Gefahr für Ihr Kunstwerk?!!!

Nun gut, werden Sie sagen, "Das UV-Strahlung die Kunstwerke/Objekte in dem von mir betreutem Gebäude gefährdet ist mir klar, deshalb habe ich ja eine UV-Schutzverglasung (oder eine UV-Schutzfolie) anbringen lassen."

ABER, sind Sie sich auch sicher?

Wissen Sie exakt, daß Ihr jetziger UV-Schutz Ihnen an der Stelle der Strahlungsbande den Schutz bietet, den die Ihnen anvertrauten Kunstwerke z.B. in Ihrem Museum wirklich benötigen?

Kennen Sie die Transmissionskurven? Die Bedeutung des "50-Lux-Wertes" und den relativen Schädigungsgrad nach Judd & Hilbert?

Hier erfahren Sie mehr!

Exakte Analyse

Wenn Ihnen unsere Seriengläser nicht genügen, steht beim Einsatz unserer Sonder-Strahlungsschutzgläser am Anfang immer die genaue Diagnose der gewünschten Wirkung sowie der Umgebungsbedingungen.

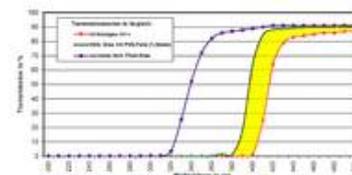
Hierzu ist es nötig, dass wir vor Ort eine exakte Analyse der Situation durch unseren Strahlungsphysiker vornehmen. Dies geschieht im Verbund mit einem Restaurator sowie bei Bedarf mit einem zusätzlichen Bauphysiker.

Dabei wird die Beleuchtungs-, Klima- und Raumsituation vor Ort aufgenommen, ausgewertet

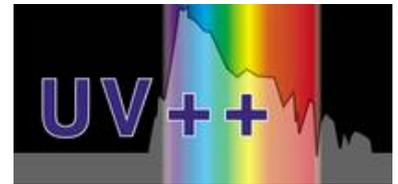


Kunstwerken können auch durch Licht entstehen.

Schäden an Kunstwerken können auch durch Licht entstehen.



Bei vielen handelsüblichen "UV-Schutzgläsern" bleibt der gefährliche, hier gelb markierte Bereich meist ungeschützt.



Der UV++Schutz der weiter denkt!

Hier finden Sie die Datenblätter einiger ausgewählter UV++ Gläser



Ein kleines Loch im Schutzschild hat große Folgen!

— herkömmliche PVF-Folien lassen UV-Strahlen im Bereich ab 355 nm durch
— optimierte Bandpassfilterung deckt zusätzlich den Bereich von 355 nm bis ca. 430 nm (je nach Notwendigkeit) und von ca. 850 nm bis 2500 nm ab

— Bereich des sichtbaren Lichts — | — Bereich des infraroten Lichts — | — Lichtwellenlänge [nm] —

in dem durch herkömmliche PVF-Folien nicht abgedeckter Bereich liegt ein hohes Schädigungspotenzial für viele Materialien.

Zusammenstellung von Materialien mit fotochemisch kritischen Eigenschaften/Strahlungsbedingte der spektralen Dosisleistung (FD) unter Berücksichtigung eines Farbwiedergabe Ra 99%.

• Kunststoffe ohne eigenen UV-Schutz	405 nm
• Kunststoffe mit eigenem UV-Schutz	385 nm
• [Für Innenanwendung]	
• Zerstörung von modernen Bindemitteln	385 nm
• [Für Innenanwendung]	
• Historische Bindemittel	395 nm
• organische Pigmente in modernen Malerfarben	385 nm
• [Für Innenanwendung]	
• Organische Pigmente in historischen Malerfarben	400 nm
• Holzbestandteile, unbehandelt	385 nm
• Historische Textilien, ungeschädigt	395 nm
• Pigmente in historischen Textilien	405 nm
• Eisenstrukturen (mit Feuchte- in Trockenpräparat, Lack, Fett, Haut, Haar)	405 nm
• Pigmente in unbehandeltem Holz	400 nm
• Pigmente in Eisenstrukturen	405 nm
• historische Tapisserien und Tapeten	400 nm
• Papier (Nährgrundstoffe)	385 nm

und aufgearbeitet, um daraus für Sie eine entsprechende Maßnahmenempfehlung mit den aus der objektspezifischen Situation resultierenden Scheibentypen zu entwickeln, die im Ansatz auch bauphysikalische Auswirkungen einschließen.

Nur so kann sichergestellt werden, dass die vielen Faktoren, die für die Auswahl des richtigen Glases entscheidend sind, entsprechend berücksichtigt werden und nicht durch die Verbesserung eines Aspektes ein anderer (z.B. Klima, Farbwiedergabe etc.) verschlechtert wird.

Langzeiteinsatz ohne Wirkungseinbußen

Bei Belastungstests wurde bereits eine Nutzbarkeit von über 150 Jahren ohne Wirkungseinbußen simuliert.

Diese Zuverlässigkeit relativiert sicherlich auch die augenscheinlich vorhandenen Preisvorteile von UV-Schutzklebefolien.

Einsatzmöglichkeiten

Die Einsatzmöglichkeiten unserer Serien- und erst recht der Sonderstrahlungsschutzgläser sind vielfältig. In verschiedenen Bereichen werden sie bereits eingesetzt.

Zum Beispiel als Schutzscheibe bei Fenstern und Fassaden in

- Museen, Sammlungen, Galerien
- Kirchen, Burgen, Schlösser
- Archiven, Bibliotheken
- Privathäusern mit hochwertiger Ausstattung
- Verkaufsräumen mit hochwertiger Ware

Sowie als Schutzscheiben für

- Bilderrahmen
- Vitrinen
- Schaufenster
- Leuchten (**Insektenschutzglas**)

Sprechen Sie mit uns!

Gerne nennen wir Ihnen Referenzadressen vom erfolgreichen Einsatz unserer Gläser und erörtern mit Ihnen die Anforderungen Ihres Projektes.

Hier können Sie mehr über die Grundlagen des UV- und Strahlungsschutzes erfahren.

Datenblätter unserer UV++ Schutzgläser



Von den wichtigsten Glas- und Filterkombinationen finden Sie **hier** die entsprechenden Datenblätter.

Bei objektspezifischen Glasentwicklungen können im Rahmen des Entwicklungsauftrages auch Daten für die individuell auf Ihr Objekt abgestimmten Gläser gemessen werden.

Referenzen

anbei einige Referenzen in denen diese Gläser eingesetzt wurden:

- **Abteikirche, Amorbach**
- **Geschäftshaus, Augsburg**



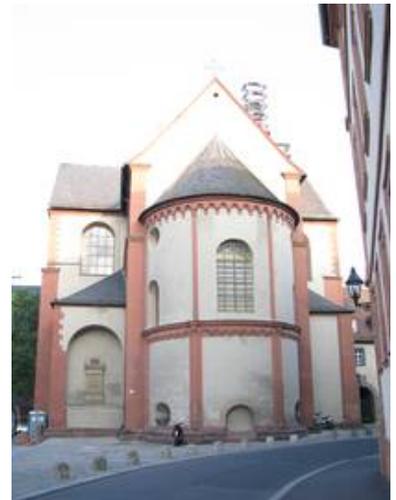
Durch den einschleibigen Aufbau sind auch komplizierte Scheibenformen wie im Maßwerk möglich.



Temperaturvergleich, links eine herkömmliche Schutzverglasung in St. Lorenz zu Nbg, rechts unsere für St. Lorenz entwickelte UV- und IR-Schutzverglasung



Schutzscheibe vor einem Altarrentabel, ähnliche Gläser werden auch in Vitrinen eingesetzt.



Eine völlig unauffällige Art des UV-Schutzes - vollintegriert in eine Bleiverglasung mit klassischen mundgeblasenen Antikgläsern



Eremitage in Bayreuth
UV-Schutzverglasung in Holzfenstern.

- **St. Ulrich und Afra, Augsburg**
- **Eremitage, Bayreuth**
- **Kloster Corvey, St. Stephanus und St. Vitus, Höxter**
- **St. Peter und Paul, Dollnstein**
- **Schloss Hundisburg, Haldensleben**
- **St. Martin, Illertissen**
- **Schloss Malberg, Kyllburg**
- **Luftbildarchiv des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, München**
- **St. Lorenz, Nürnberg**
- **Deutsche Nationalbibliothek, Leipzig**
- **Neumünster, Würzburg**
- **Villa Restelberg, Zürich**
- etc.



St. Ulrich und Afra in Augsburg, neben unseren UV++ Schutzgläsern mit IR-Schutz setzten wir in Teilbereichen des Fensters OI Verosol 816 mit einer zusätzlichen frei gehängten UV++ Schutzfolie ein, um die ca. 23% Transmission des Lichtschutzstoffes auf 0% bei ca. 390 nm zu drücken und so den Schädigungsfaktor nach Hilbert und Judd in diesem Bereich von 31 auf 0 zu senken.

Nach oben