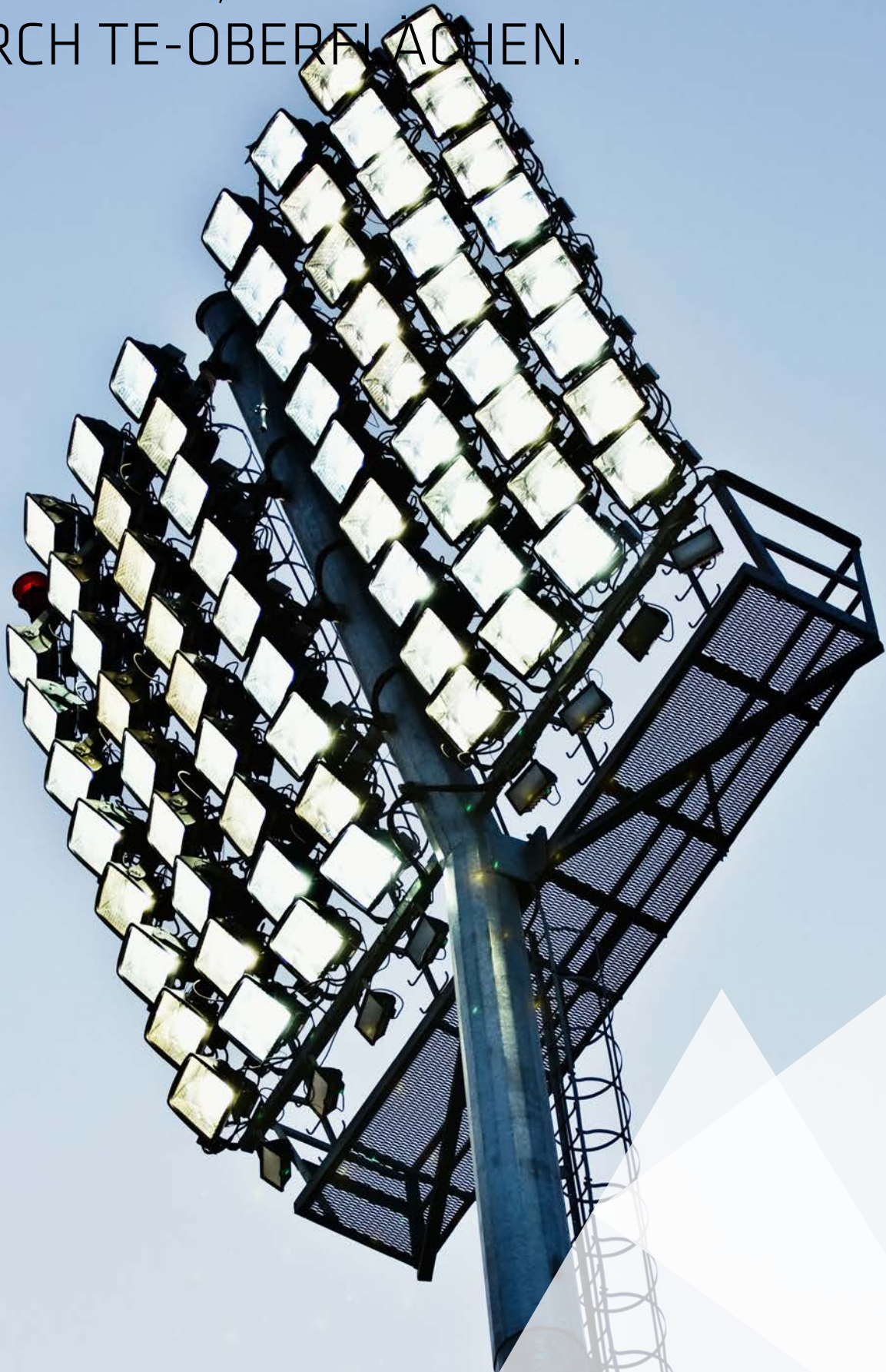


BG-TE.

MEHR LICHT, MEHR LEISTUNG
DURCH TE-OBERFLÄCHEN.



BERLINER GLAS

Technical Glass
BERLINER GLAS GROUP

BG-TE.

Die Erhöhung der Lichttransmission von Gläsern ist in vielen Anwendungsbereichen gewünscht. Eine im Markt weit verbreitete Lösung für eine hohe Transmission ist der Einsatz von AR-beschichtetem Glas, was aber sehr teuer und oft nicht wirtschaftlich ist.

Mit unserem BG-TE Produkt liefern wir eine sehr ökonomische Variante einer Entspiegelung.

Durch die spezielle Oberflächenbehandlung unserer BG-TE Gläser wird die Glasoberfläche optisch verändert. Im Glas entsteht dabei ein etwa 100 nm tiefer Bereich mit einem Brechungsindex zwischen dem von Luft und dem des Glases, welcher zu einer Erhöhung der Transmission führt.



Abbildung: Morphologie der BG-TE Oberfläche auf einem 4,0 mm Glassubstrat
Quelle: Fraunhofer ISE

WEITERVERARBEITUNG

BG-TE Glas ist für alle gängigen Glasveredelungen wie z. B. Formgebung (Schneiden, Biegen, Bohren), Kantenbearbeitung, Vorspannen (thermisch) und Siebdruck (organisch und keramisch) geeignet. Die Handhabung muss dabei wie bei gesputterten oder beschichteten Gläsern erfolgen.

Des Weiteren kann BG-TE Glas zu Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG, termisch) und teilvorgespanntem Glas (TVG, termisch) weiter verarbeitet werden.

Der BG-TE Prozess kann auch auf fertig bearbeitetem thermisch vorgespannten Sicherheitsglas angewendet werden, ohne die Sicherheitseigenschaften zu beeinflussen.

TECHNISCHE DATEN

Format bei Flachglas	Standard 1.200 x 2.000 mm; max. 1.250 x 2.130 mm
Glasstärke	ab 2,0 mm
Visuelle Transmission*	bis 98 %
Restreflexion*	1 %
Reflexionsfarbe	Neutral bis blau/violett
Kratzbeständigkeit nach Mohs (DIN EN101)**	Klasse 6
Geeignet für den Gebrauch mit Lebensmitteln (DIN 51032)**	

* abhängig vom Grundglas

**geprüft vom Forschungsinstitut für Anorganische Werkstoffe-Glas/Keramik (FGK)

SCHLÜSSELFUNKTIONEN

Hohe Transmission

- ▶ Wirksam vom sichtbaren bis in den Infrarot-Bereich
- ▶ Geringe Winkelabhängigkeit
- ▶ Neutrale Reflexionsfarbe möglich

GEEIGNETE MATERIALIEN FÜR BG-TE

- ▶ Flachgläser ohne Struktur
- ▶ Flachgläser mit Struktur wie z. B. BG-NFT, BG-Nonflex, Gussglas (matt/prismiert)
- ▶ Gekrümmte Glaskörper z. B. Linsen, Rohre, Rinnen
- ▶ Formkörper wie z. B. Gussgläser oder gepresste Formgläser
- ▶ Sicherheitsglas z. B. thermisch vorgespannte, endbearbeitete Substrate
- ▶ Bitte beachten: Die BG-TE Oberflächenbehandlung ist nicht auf Weißglas erhältlich.

ANWENDUNGEN

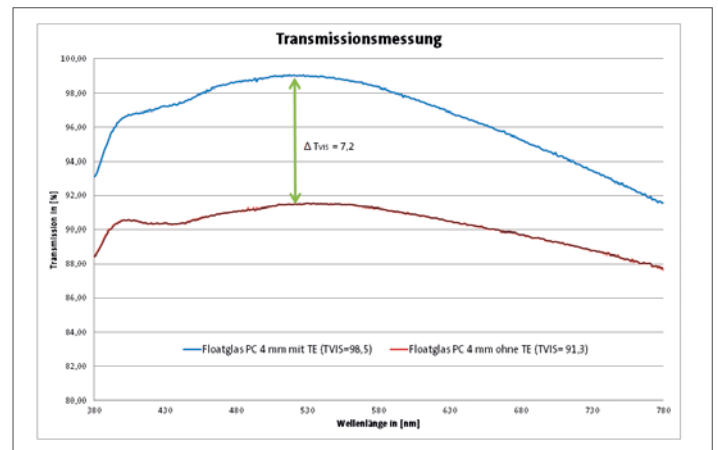
- ▶ Beleuchtung
- ▶ Mittelscheibe bei Dreifachisolierglas
- ▶ Solarthermieabdeckgläser
 - ▶ Langzeitstabilität geprüft nach Auszügen der IEC 61215/IEC 61646
 - ▶ Leistungsfähigkeit vom Institut für Solartechnik SPF getestet



Weitere Informationen und Zertifikate unter www.solarenergy.ch

UNSERE STÄRKEN – IHRE VORTEILE

- ▶ Individuelle Beratung
- ▶ Projektbezogene Entwicklung
- ▶ Schnelle und zuverlässige Auftragsabwicklung
- ▶ Kundenoptimierte Verpackung
- ▶ Qualität



Beispiel einer Transmissionskurve der BG-TE Ätzung auf Floatglas PC