



## Entwickelt für extreme Bedingungen. Zugeschnitten auf Ihre Herausforderungen.

SCHOTT NEX TREMA® ist eine überaus vielseitige Glaskeramik-Materialplattform, die es Ingenieuren, Produktdesignern und anderen Entwicklern ermöglicht, genau das Material zu erhalten, das die individuellen Anforderungen ihres Projekts erfüllt.



## Wärmeausdehnung von nahe Null. Lässt Raum für Kreativität.

Moderne Produktdesign-Konzepte sind auf zuverlässiges Materialverhalten angewiesen, selbst in wärmeintensiven Umgebungen. Und dank ihrer intelligenten Mikrostruktur weist unsere Glaskeramik eine äußerst geringe Wärmeausdehnung auf.




## Unglaubliche Temperaturschockbeständigkeit. Die Ihre Fantasie beflügelt.

Wichtig ist nicht nur, wie viel Wärme ein Material widerstehen, sondern auch, wie gut es schnellen Temperaturwechseln standhalten kann. NEX TREMA®s Temperaturschockbeständigkeit variiert je nach Typ und kann nahezu ohne Auswirkungen auf die Materialintegrität bis zu 820 °C erreichen.



SCHAUEN SIE SICH DAS VIDEO ZUR TEMPERATURSCHOCKBESTÄNDIGKEIT VON NEX TREMA® GLASKERAMIKEN AN.



Hohe Hitzebeständigkeit. Um Ihre hohen Anforderungen zu erfüllen.

SCHOTT NEXTREMA® Glaskeramik kann je nach Typ Temperaturen von bis zu 950 °C ohne Rissbildung standhalten. Dies eröffnet eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten für Produkte in Industrie und Haushalt.

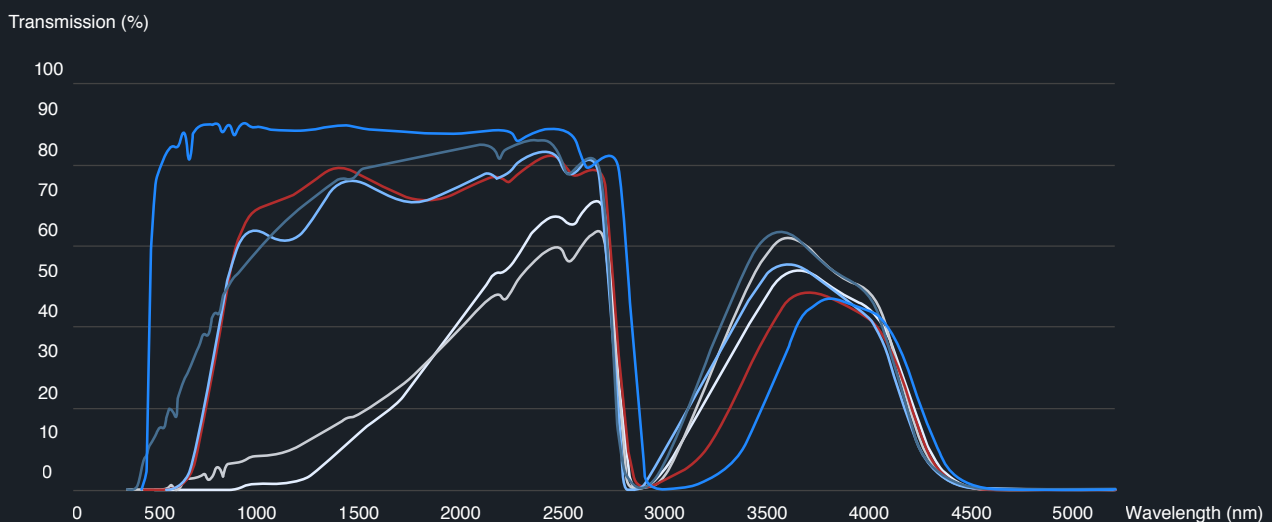


Perfekte Transmission. Für Ihre glänzendsten Ideen.

Dank sechs Transmissionsprofilen haben Ingenieure und Produktentwickler die Wahl und können die am besten geeignete Glaskeramik auswählen – mit dem Profil, das zu ihrem Produkt passt.

## NEXTREMA® Transmissionsprofile

Ein Profil, das auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist. Entdecken und vergleichen Sie die Transmissionswerte für alle sechs NEXTREMA® Glaskeramikprofile, gemessen an einer polierten Probe in 4 mm Dicke.



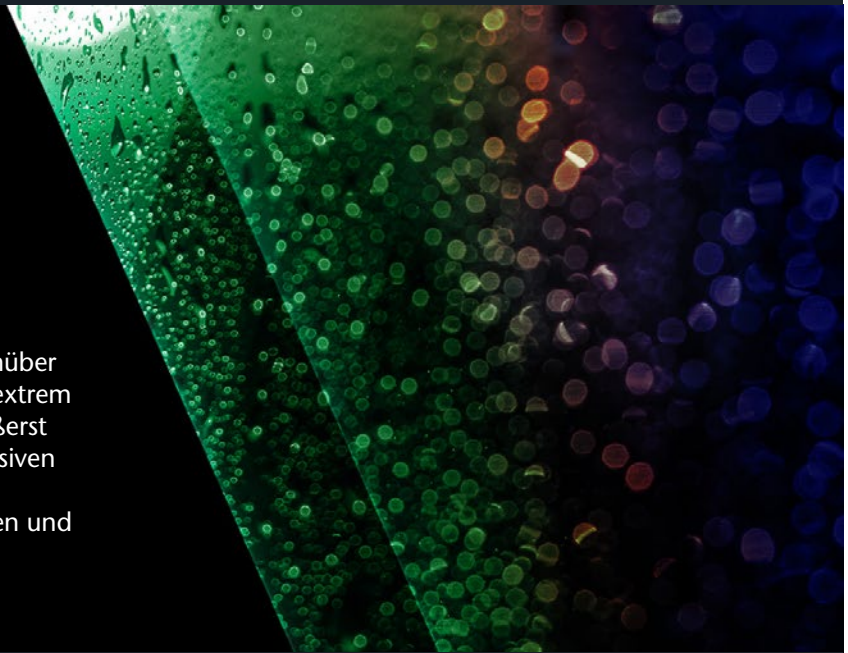
Diese Kurve basiert auf Einzelmesswerte. Abweichungen können Folge des Herstellungsprozesses sein. Typische Transmissionskurve verschiedener Keramisierungsformen bei einer Probendicke von ca. 4 mm.

NEXTREMA® Glaskeramikprofil auswählen:



## Resistent gegen Säuren und Basen. Jedoch nicht gegenüber Ihren Herausforderungen.

Unsere Glaskeramikoberfläche ist sowohl gegenüber Säuren (DIN 12116) als auch Basen (ISO 695) extrem widerstandsfähig – dies macht sie zu einem äußerst zuverlässigen Material für den Einsatz in aggressiven Umgebungen. Der Ausschluss von Degradation garantiert ein gleichbleibendes Materialverhalten und ermöglicht eine stabile Prozessumgebung.



## Chemische Eigenschaften der NEXTREMA® Glaskeramiken

Wesentliche Eigenschaften	Vorteile	tinted (712-3)	translucent bluegrey (712-6)	opaque grey (712-8)	transparent (724-3)	translucent white (724-5)	opaque white (724-8)
Hohe, mit Laborglas vergleichbare chemische Beständigkeit	Mit Laborglas vergleichbare Widerstandsfähigkeit	✓			✓	✓	✓
	Verlässlicher Schutz gegen korrosive Umgebungen	✓			✓	✓	✓
Nichtporöse, glatte Oberfläche	Kein Ausgasen in Vakuum-Umgebungen	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Keine Bildung von Partikeln ohne externen Einfluss	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Eine prozessinierte  
Oberfläche. Offen für  
fortschrittliches Denken.

Unsere NEXTREMA® Glaskeramiklösungen sind prozessiniert, d. h. unerwünschte Wechselwirkungen zwischen dem Material und seiner Umgebung werden vermieden. Diese Eigenschaft bietet selbst für anspruchsvolle Prozesse neue Möglichkeiten für innovative Anwendungen.

## Entdecken Sie das Material

Finden Sie heraus, welche Glaskeramik Ihr nächstes Projekt Wirklichkeit werden lässt. Jede kommt mit ihren eigenen Stärken, damit bietet NEXTREMA® unbestreitbare Flexibilität und Potential.



### NEXTREMA® tinted

Eine farblich homogene (dunkel getönte) Infrarot-Glaskeramik, die ungeheuer robust und temperaturschockbeständig ist. Sie zeichnet sich unter anderem durch hohe mechanische Stabilität aus.

### Beispielanwendungen

- Attraktive Abdeckungen für Strahlungsheizungen im Innen- und Außenbereich
- Blendungsreduzierende Abdeckungen für Infrarotheizgeräte (z. B. in industriellen Trocknungsprozessen)
- Dekoratives Element für Anwendungen in den Bereichen Architektur, Möbel und Haushaltsgeräte



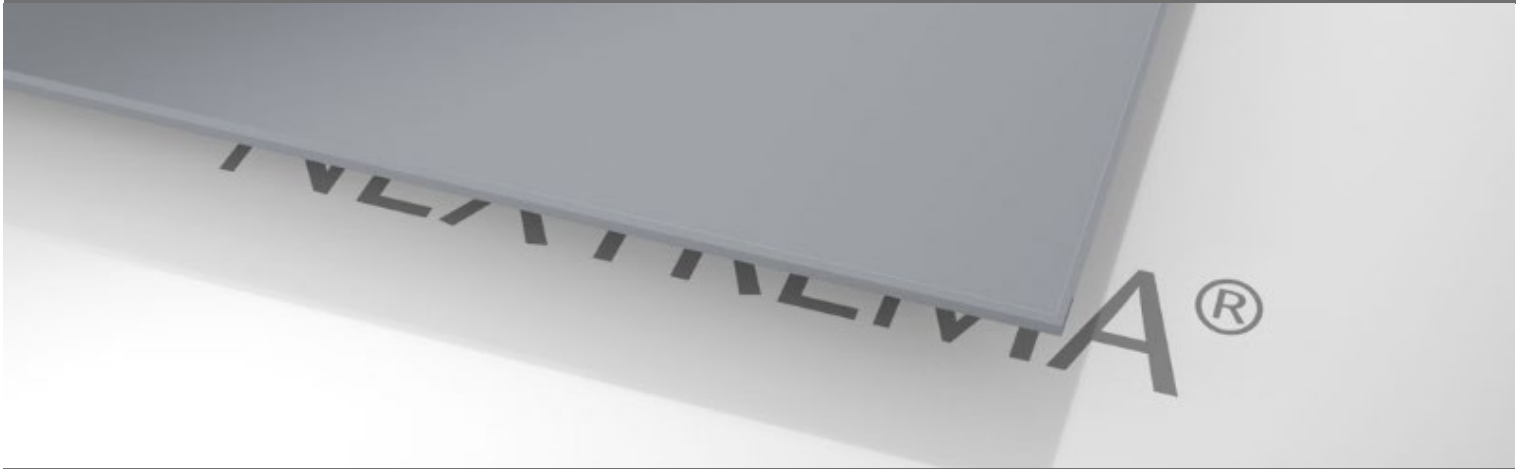
NEXTREMA®

## NEXTREMA® translucent bluegrey

Der Materialtyp translucent bluegrey bietet Ingenieuren und Designern zahllose Möglichkeiten im IR-Bereich. Dieser NEXTREMA® Typ bietet nicht nur eine hervorragende Transmission von Infrarotwellen, sondern ermöglicht auch den so genannten Dead-Front-Effekt: Bei Draufsicht sind keine der darunter verbauten Teile sichtbar und dennoch scheint Licht von unten durch.

### Beispielanwendungen

- Elegante Abdeckplatten für Heizgeräte im Innen- und Außenbereich
- Dekoratives Element für Anwendungen in den Bereichen Architektur, Möbel und Haushaltsgeräte



NEXTREMA®

## NEXTREMA® opaque grey

Bei dem Materialtyp opaque grey handelt es sich um eine erstklassige Glaskeramik, die sich für zahlreiche Anwendungen eignet. Aus allen NEXTREMA® Typen ist sie der stärkste Wärmeisolator. Dies hängt mit ihrer niedrigen Gesamttransmission im IR-Spektrum zusammen. Zudem zeichnet sich opaque grey durch ihre enorme Temperaturresistenz aus.

### Beispielanwendungen

- Innenauskleidung für Hochtemperatur-Reinraumöfen (z. B. Display-Fertigung)
- Einfach zu reinigende Abdeckplatten für Magnetronen in Mikrowellenherden
- Dekorative Abdeckplatten für Dunkelstrahler-Heizsysteme



NEXTREMA®

## NEXTREMA® transparent

Aus allen sechs Materialtypen weist diese Glaskeramik die höchste Temperaturschockbeständigkeit auf: Sie kann selbst drastischen Temperaturunterschieden von bis zu 820 °C standhalten.

### Beispielanwendungen

- Abdeckplatten für Strahlungsheizelemente in industriellen Prozessen
- Sichtfenster für Hochtemperatur-Prozesse
- Trägerplatten für Hochtemperatur-Prozesse
- Substrate für transparente Dünnschichtheizelemente



NEXTREMA®

## NEXTREMA® translucent white

Bei dem Materialtyp translucent white handelt es sich um eine Glaskeramik mit hoher IR-Transmission. Von allen NEXTREMA® Typen verfügt diese Glaskeramik über den breitesten IR-Transmissionsbereich (unter 2.800 nm). Ihre chemische Beständigkeit ist ebenfalls beeindruckend.

### Beispielanwendungen

- Blendungsreduzierende Abdeckungen für Strahlungsheizungen in (nicht-) industriellen Prozessen
- Elegante Abdeckplatten für Heizgeräte im Innen- und Außenbereich
- Heizbetten für 3D-Drucker



NEXTRERIA®

## NEXTREMA® opaque white

Der Materialtyp opaque white ist eine Glaskeramik, die insbesondere durch ihre Temperaturresistenz heraussticht. Die opake, widerstandsfähige Glaskeramik verfügt über exzellente Hitzebeständigkeit und kann bis zu 950 °C standhalten.

### Beispielanwendungen

- Innenauskleidung für Hochtemperatur-Reinraumöfen
- Einfach zu reinigende Abdeckplatten für Magnetronen in Mikrowellenherden
- Dekoratives Element für Anwendungen in den Bereichen Architektur, Möbel und Haushaltsgeräte
- Lichtdiffusoren für den Beleuchtungssektor

## Schreiben Sie Erfolgsgeschichte mit SCHOTT NEXTREMA®.

Wir legen großen Wert darauf, dass unsere Kunden genau das erhalten, was sie zur Umsetzung Ihrer Ideen benötigen. Darum würden wir uns freuen, von Ihnen zu hören.

### BE NEXTREMA®

Contact

Rufen Sie uns an:

+49 (0)6131 66-25431

Links



Mehr über SCHOTT NEXTREMA®

Downloads



SCHOTT NEXTREMA® Produktbroschüre