





# ISOLAR VACUREX® – MEHR WÄRMEDÄMMUNG MIT VAKUUMTECHNIK.

ISOLAR VACUREX® Hochleistungspaneele sind extrem hoch wärmedämmende Fassadenelemente, die wie Isolierglas in übliche Fassadenkonstruktionen eingebaut werden können. Von herkömmlichen Warmpaneelen unterscheiden sie sich vor allem durch die Anwendung völlig neuer Werkstoffe und innovativer Technologie.

#### VAKUUMTECHNIK MIT HÖCHSTEM WIRKUNGSGRAD.

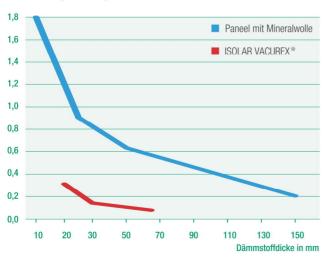
Pyrogene Kieselsäure ist ein hoch poröses Material, das zu kleinsten Kügelchen verpresst werden kann. Dabei entstehen in den Kügelchen zahllose Hohlräume, die so klein sind, dass sie nur noch wenige Gasmoleküle aufnehmen können. Die so schon hervorragende Wärmedämmung der pyrogenen Kieselsäure lässt noch einmal entscheidend verbessern. Platten aus pyrogener Kieselsäure werden dazu in luftdichte Spezialfolie verpackt und anschließend evakuiert. Die auf diese Weise hergestellten Vakuum-Dämmplatten sind der Schlüssel zur Wärmedämmung von ISOLAR VACUREX® Hochleistungspaneelen. Moderne Isolierglastechnik schützt die empfindlichen Vakuum-Dämmplatten dauerhaft gegen mechanische Beschädigungen aller Art.

ISOLAR VACUREX® verbindet diese neuartige Technik der Wärmedämmung mit den gestalterischen Möglichkeiten des Werkstoffes Glas. Besonderer Vorteil: Die Einbaudicke von ISOLAR VACUREX® unterscheidet sich kaum von der Dicke üblicher Isolierglas-Aufbauten.

ISOLAR VACUREX® Hochleistungspaneele erreichen bereits mit einer nur 16 mm starken Vakuum-Dämmplatte (Scheibenzwischenraum 18 mm) einen U-Wert von 0,3 W/m²K. Schon mit wenig dickeren Vakuum-Dämmplatten sind noch geringere U-Werte realisierbar. Entsprechende Werte ergaben sich bisher nur durch einen um ein Vielfaches dickeren konventionellen Wandaufbau.

#### **U-WERTE IM VERGLEICH**

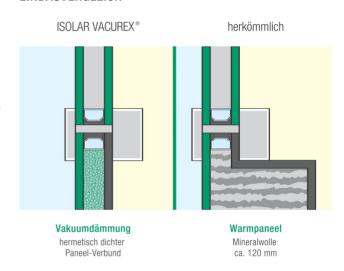
#### U-Wert W/m2K (Paneelmitte)



#### VORTEIL DURCH EINFACHEN EINBAU.

ISOLAR VACUREX® Hochleistungspaneele können wie ein Isolierglas in die Fassadenkonstruktion eingesetzt werden. Der Mehraufwand durch die wesentlich größere Einbaudicke üblicher Warmpaneele und die sonst notwendigen Maßnahmen zur Entlüftung der Warmpaneele entfallen. ISOLAR VACUREX® Hochleistungspaneele mit Vakuumtechnik sind lieferbar in allen für Glaspaneele üblichen Farben. Möglich ist auch der Ersatz einer Glasscheibe durch ein beschichtetes Metallblech.

#### **EINBAUVERGLEICH**



ISOLAR VACUREX® kann mit Zusatzeigenschaften moderner Multifunktionsgläser ausgestattet werden, so zum Beispiel mit erhöhter Schalldämmung von 44 dB oder angriffhemmenden Eigenschaften.

Vakuum-Dämmplatten, wie sie in ISOLAR VACUREX® zum Einsatz kommen, sind ein Produkt, für das es keine Produktnorm gibt. Deshalb ist die Grundlage für ihre Verwendung in Deutschland eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung mit einer Festlegung für die Wärmeleitfähigkeit der Platten. Für die gesetzlich vorgeschriebenen energetischen Nachweise müssen deshalb als U-Werte die Bemessungswerte verwendet werden.



Teilemaillierte Musterscheibe mit Blick auf Inlett



Science Park Saar, Saarbrücken, Ausführung: ISOLAR VACUREX® // Foto: ◎ ISOLAR

### ISOLAR VACUREX® VAKUUMPANEELE

ISOLAR VACUREX® //

Glastyp	Glasaufbau	Dicke in mm*)	Gewicht in kg/m <sup>2*)</sup>	U-Wert (Rechenwert) in W/m²K	U-Wert (Bemessungs- wert) in W/m²K	Schalldämmung nach DIN EN ISO 140-3/717-1 R <sub>w</sub> in dB
0,30	6 / SZR 18 / 6	30	26	0,30	0,41	36
0,27	6 / SZR 20 / 6	32	26	0,27	0,36	_
0,34	6 / SZR 27 / 3 StBlech	37	49	0,34	0,46	44

Erläuterungen und weitere Liefermöglichkeiten. Bitte Statik nach einschlägigen Anforderungen beachten.
ISOLAR VACUREX® besteht aus zwei thermisch vorgespannten Gläsern (ESG), die im RAL-Farben gestaltet werden können. Die Innenscheibe kann wahlweise als beschichtetes Metallblech ausgeführt werden. Höhere Dämmeigenschaften sind auf Anfrage möglich. Oben angegebene Typen und Werte basieren auf den Angaben im ISOLAR® Programm 2017. Bitte beachten Sie die jeweils aktuellste Ausgabel Die angegebenen Funktionswerte entsprechen den relevanten und gültigen Prüfnormen und gesetzlichen Vorschriften und den dort geforderten bzw. beschriebenen Prüfabmessungen und Prüfbedingungen. Davon abweichende Formate und Kombinationen sowie die tatsächlich verwendeten Gläsprodukte können zur Änderung einzelner Funktionswerte führen. Angegebene Werte beziehen sich auf die ISOLAR VACUREX® Glaspaneele. Der Wert für das Bauteil hängt wesentlich von der Rahmenkonstruktion ab.

\*) Toleranz typenabhängig

## KLARE VORTEILE MIT ISOLAR® GLAS.

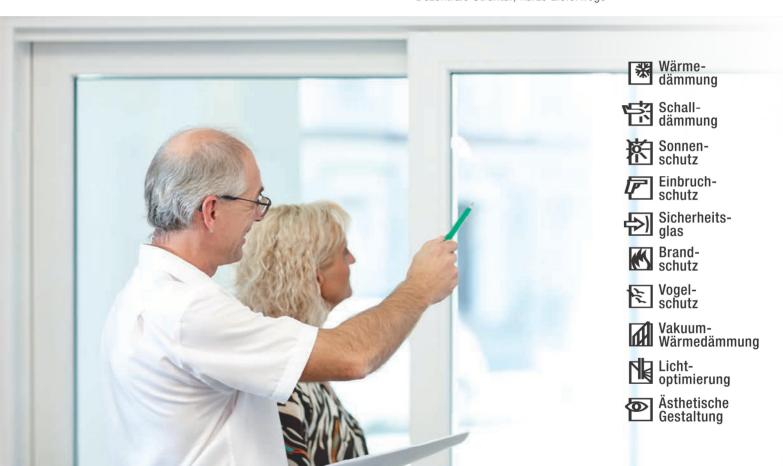
ISOLAR® GLAS ist die Isolierglas-Marke der ISOLAR® GLAS Gruppe. Sie steht für gleichbleibend höchste Qualität und eine hohe Sicherheit in der Produktanwendung. Dies wird durch ein umfangreiches, dreistufiges System der Qualitätssicherung garantiert. Dazu gehören die Eigenüberwachung des Herstellerbetriebes sowie die Fremdüberwachung durch die ISOLAR® GLAS Gruppe und neutrale Institute.

Zur ISOLAR® GLAS Gruppe als einer der größten Vereinigungen konzernunabhängiger Isolierglas-Hersteller in Europa gehören Unternehmen in zehn unterschiedlichen Ländern. Dank der engen Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe haben Kunden stets einen ISOLAR® GLAS Partner in ihrer Nähe, der ihnen als erfahrener Komplettanbieter mit umfassender Beratungskompetenz zur Seite steht.

Jedes Mitglied der ISOLAR® GLAS Gruppe ist Spezialist auf dem Gebiet der Verarbeitung und Veredelung von Flachglas. Als solcher kann er eine für die Branche außergewöhnlich breite Produktvielfalt vorweisen. Zudem können maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Projekte in ISOLAR® GLAS Qualität hergestellt werden. Das Portfolio beinhaltet zehn Produktgruppen, die verschiedene Funktionsbereiche umfassen, deren Eigenschaften auch miteinander kombinierbar sind.

Alles auf einen klaren Blick:

- Hochwertige Produkte, komplettes Angebot
- Qualitätssicherung durch Eigen- und Fremdüberwachung
- Beratungskompetenz in allen Glasfragen
- Flexibilität des Mittelstandes
- Dezentrale Struktur, kurze Lieferwege



# Wir beraten Sie gern.

Die ISOLAR® GLAS Gruppe ist Ihr kompetenter Partner in Sachen Glas. Wir machen aus Ihren Wünschen klare Lösungen. Fragen Sie uns.



48231 Warendorf | Südstraße 1- 3 Tel. 0 25 81/93 33-0 | Fax 93 33 32 www.teutemacher.de postbox@teutemacher.de

