

# sgic Solar-Isolierglas LUX Diamant

## Perfekte Neutralität und höchste solare Energiegewinne!

Das energiegewinnende Isolierglas **sgic LUX Diamant** der neuen Generation, verbindet modernes Dreifach-Isolierglas aus speziell entfärbtem Floatglas mit niedrigem Eisenoxidanteil mit der neuen hocheffizienten LUX-Beschichtung. Durch diese Kombination werden wärmedämmtechnische Spitzenwerte mit den derzeit höchsten möglichen solaren Energiegewinnen zusammengeführt.

Dies schafft beste Wärmedämmeigenschaften und gleichzeitig optimale Helligkeitswerte in Ihren Räumen.

### Vorteile für das Fenster

Die Wärmeverluste werden deutlich reduziert

- Nordseite: **16 % weniger Verlust**
- West/Ostseite: **36 % weniger Verlust**

Die solaren Zugewinne werden deutlich gesteigert

- Südseite: **5-mal größerer solarer Zugewinn**

### Vorteile für das Haus

Die solaren Zugewinne reduzieren Heizkosten

- **24 % mehr solare Gewinne** (bezogen auf Qs gemäß DIN V 4108-6:2003)
- **5 % - 15 % Heizkostenersparnis** (Uw, eq-Wert-Verbesserung gemäß DIN V 4108-6:2003)

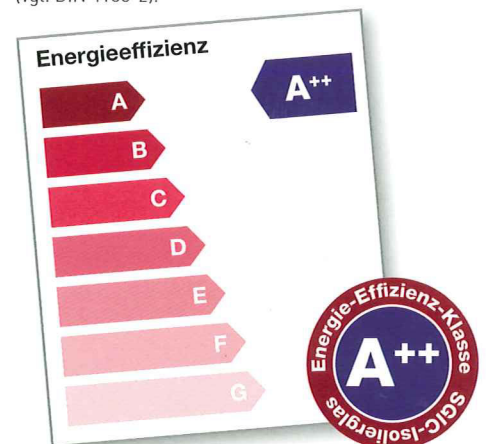
### Eigenschaften

- Maximale Heizkostenreduzierung durch **Energie-Effizienz-Klasse A++**
- Höchste solare Energiegewinne aufgrund des g-Werts von 68%
- Optimale Helligkeit aufgrund der hohen Lichttransmission  $T_L$  von 75 %
- Beeindruckende Optik und perfekte Neutralität
- Hervorragende Wärmedämmeigenschaften des Dreifach-Scheiben-Aufbaus
- Bis zu 35 % bessere Wärmedämmung als beim Standard Dreifach-Isolierglas
- Aktiver Klimaschutz durch Reduzierung der CO<sub>2</sub> Belastung
- Solarfaktor (g-Wert) übertrifft die Anforderung der EnEV

| LUX Diamant                                                                 |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Aufbau in mm                                                                | 4 / 14 / 4 / 14 / 4 |
| Abstandhaltersystem                                                         | Aluminium *         |
| Ug-Wert, Wärmedurchgangskoeffizient in W/m <sup>2</sup> K (nach DIN EN 673) | 0,7 *               |
| Lichttransmission $T_L$ in % (nach DIN EN 410)                              | 75 %                |
| g-Wert, Gesamtenergiedurchlässigkeit in % (Solarfaktor, nach DIN EN 410)    | 68 %                |

\* niedrigere Ug-Werte und der Einsatz einer „warmen Kante“ sind möglich!

Bei den hohen solaren Energiegewinnen ist im Sommer eine geeignete Verschattung wie z.B. außenliegende Systeme (Rollläden, Jalousien, etc.) einzusetzen (vgl. DIN 4108-2).



| Produktname                | Technische Daten |                               |            |            | Energie-Effizienz                    | sgic Isolierglas Energie-Effizienz-Klasse |
|----------------------------|------------------|-------------------------------|------------|------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|
|                            | Aufbau           | Ug-Wert W/(m <sup>2</sup> K)* | g-Wert %** | Gasfüllung | Uw,eq gew.-Wert W/(m <sup>2</sup> K) |                                           |
| sgic LUX Diamant           | 3-fach Glas      | 0,7                           | 68 %       | Argon      | 0,01                                 | A++                                       |
| Standard Dreifach-Glas     | 3-fach Glas      | 0,7                           | 50 %       | Argon      | 0,27                                 | B                                         |
| Standard Zweifach-Glas     | 2-fach Glas      | 1,1                           | 63 %       | Argon      | 0,38                                 | C                                         |
| 80iger Jahre Zweifach-Glas | 2-fach Glas      | 1,3                           | 64 %       | Argon      | 0,57                                 | D                                         |
| 60iger Jahre Zweifach-Glas | 2-fach Glas      | 2,7                           | 78 %       | Argon      | 1,27                                 | G                                         |

Weitere Aufbauten sind möglich!

\* nach DIN EN 673, \*\* nach DIN EN 410



# SGIC Marken-Isolierglas mit der wärmsten Kante aller Zeiten



## Die verbesserte „warme Kante“ für Ihr Energiesparfenster!

Seit Einführung der Energieeinsparverordnung (EnEV) wird bei den Berechnungsgrundlagen das Bauelement Fenster als Einheit betrachtet. Dabei kommt dem Randverbund eine erhebliche Bedeutung zu.

Durch die Abstandhalter entsteht am Bauelement Fenster eine linienförmige Wärmebrücke, über die die Heizwärme fast ungebremsst ins Freie geleitet wird. Das schlägt sich nicht nur in der Energiebilanz des Gebäudes nieder, sondern führt auch an der Glaskante zur Abkühlung der raumseitigen Oberflächen-temperatur – die Kante wird kalt. Durch den Einsatz des Abstandhalters „**Swisspacer Ultimate**“ können Sie diesem entgegenwirken und den Energieverlust an der Glaskante verringern.

Aufgrund der exzellenten Isoliereigenschaften von „**Swisspacer Ultimate**“ werden höchste Oberflächentemperaturen am Glasrand erreicht. Das reduziert die Gefahr von Tauwasserbildung und vermindert die Bildung von gesundheitsschädlichen Schimmelpilzen am Glasrand.

In Kombination mit modernem Dreifach-Isolierglas und der wärmsten Kante aller Zeiten „**Swisspacer Ultimate**“ werden Ihre Fenster zu wahren Energiesparern!

### Eigenschaften

- Maximale Energieeinsparung aufgrund der exzellenten U-Werte
- Hervorragende Wärmedämmeigenschaften
- Die Bildung von Tauwasser am Glasrand wird deutlich verringert
- Das Risiko der gesundheitsschädlichen Schimmelpilzbildung am Glasrand wird reduziert
- Mehr Behaglichkeit und Wohnkomfort in Fensternähe aufgrund der höheren Scheibentemperatur
- „**Swisspacer Ultimate**“ ist die wärmste Kante aller Zeiten mit dem besten Psi-Wert am Markt



Durch den Einsatz des „Swisspacer Ultimate“ (warme Kante) als Abstandhalter zwischen den Scheiben reduzieren sich die Wärmeverluste und die Gefahr der Tauwasserbildung am Glasrandbereich deutlich.

#### Technische Daten – Psi-Werte

| Fenstersystem (W/m <sup>2</sup> K) | Holzfenster<br>U <sub>f</sub> 1,4 | Holz/Aluminiumfenster<br>U <sub>f</sub> 1,4 | Kunststofffenster<br>U <sub>f</sub> 1,2 |
|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Verglasung                         | Zweifach / Dreifach               | Zweifach / Dreifach                         | Zweifach / Dreifach                     |
| Abstandhalter                      |                                   |                                             |                                         |
| Aluminium                          | 0,070 / 0,075                     | 0,081 / 0,085                               | 0,066 / 0,064                           |
| KSH/KSD                            | 0,041 / 0,040                     | 0,045 / 0,043                               | 0,041 / 0,039                           |
| Swisspacer Ultimate                | <b>0,031 / 0,029</b>              | <b>0,032 / 0,030</b>                        | <b>0,032 / 0,030</b>                    |

Die Psi-Werte wurden gemäß ift Richtlinien WA-08/1 ermittelt. Für Swisspacer Ultimate erfolgte die Berechnung auf der neuesten äquivalenten Wärmeleitfähigkeit gemäß ift Richtlinien WA17/1.

Eine starke Partnerschaft mit:



*Einfach besser!*