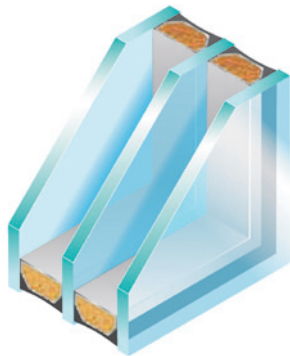


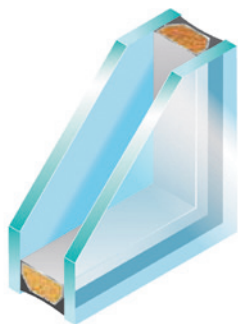
# Gläser

Ausgestattet mit hochwertigen Isoliergläsern sind unsere Fenster für alle Anforderungen bestens gerüstet. In Kombination mit Sondergläsern können viele Varianten realisiert werden.

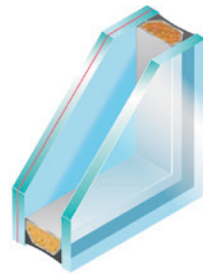
Ob Wärmeschutz, Schallschutz oder Sicherheit.



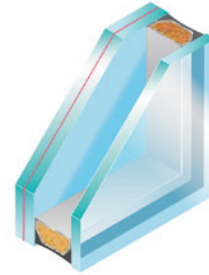
**Wärmeschutzglas 3-fach**  
Ug-Wert bis zu 0,5 W/m<sup>2</sup>K



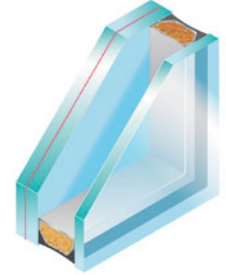
**Wärmeschutzglas 2-fach**  
Ug-Wert bis zu 1,0 W/m<sup>2</sup>K



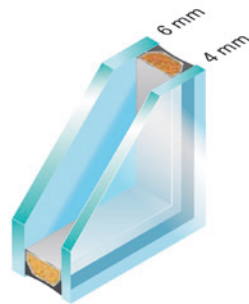
**Sicherheitsglas VSG 6 mm**  
Ug-Wert = 1,1 W/m<sup>2</sup>K



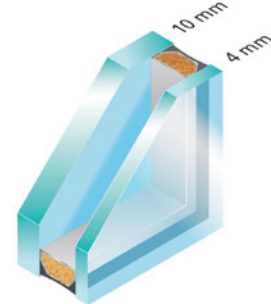
**Sicherheitsglas (P2A)**  
Ug-Wert = 1,1 W/m<sup>2</sup>K



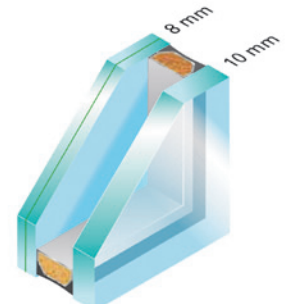
**Sicherheitsglas (P4A)**  
Ug-Wert = 1,1 W/m<sup>2</sup>K



**Schallschutzglas 36 dB**  
Ug-Wert = 1,1 W/m<sup>2</sup>K



**Schallschutzglas 39 dB**  
Ug-Wert = 1,1 W/m<sup>2</sup>K



**Schallschutzglas 45 dB**  
Ug-Wert = 1,1 W/m<sup>2</sup>K

## Ornamentgläser z.B.



Altdeutsch K weiß



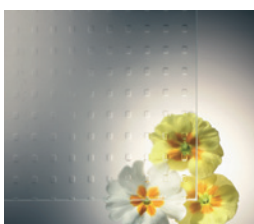
Chinchilla weiß



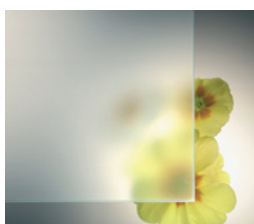
Uadi weiß



Kathedral  
kleingehämmert weiß



Mastercarree weiß



Satinato weiß

## WÄRMEDÄMMEND

Hochwärmedämmende 3-fach-Verglasungen helfen dabei die Wärmeverluste zu minimieren und Energie zu sparen. Durch die Reduzierung der Heizkosten wird auch noch die Umwelt geschont.

### U-Wert:

Der U-Wert ist die ausschlaggebende Zahl hinsichtlich der Dämmungseigenschaften.

Je kleiner der U-Wert ist, desto größer ist die Wärmedämmung des Fensters. Der Energieverlust wird durch niedrige U-Werte reduziert. Somit werden Heizkosten gespart und als Nebeneffekt der CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringert.

Richtwert ist hier der Wärmedurchgangskoeffizient Uw, in W/m<sup>2</sup>K (Watt pro m<sup>2</sup> Kelvin) angegeben. Dieser Wert wird messtechnisch oder rechnerisch ermittelt. Der Uw-Wert hängt von folgenden Faktoren ab:

- Verglasung (Ug)
- Glasrandverbund (ψ)
- Rahmenwert (Uf)

### g-Wert:

Der Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) gibt an, wie viel Prozent Energie von der auftreffenden Sonnenstrahlung durch die Verglasung ins Innere des Raumes gelangt. Je höher die Prozentzahl, desto mehr Energie geht durch die Scheibe hindurch.

## I SCHALLDÄMMEND

Lärm kann störend, belastend oder gesundheitsschädigend auf den menschlichen Organismus wirken. Ob Geräusche als Lärm bewusst wahrgenommen werden oder nicht, hängt besonders von der Bewertung der Schallquelle durch den Hörer ab. Trotz akustischer Gewöhnung kann Lärm unbewusst weiter auf Körper und Seele wirken.

Vorteile durch den Einsatz von Schallschutzgläsern in Verbindung mit Wärmeschutz:

- **mehr Lebensqualität durch Wegfall störender Nebengeräusche**
- **ruhiges Wohnumfeld**
- **Heizkosten werden reduziert und die Umwelt wird geschont**

## I SICHERHEIT

Sicherheitsgläser haben die unterschiedlichsten Aufgaben zu erfüllen und können verschiedenste Sicherheitsbedürfnisse abdecken. Durch den Einsatz von Verbundsicherheitsverglasungen ist die Gefahr einer Verletzung bei einem Glasbruch fast ausgeschlossen.

P4A-Verglasung mit PVB-Folie verbunden bringt Schutz gegen Angriffe von außen. Auch beschädigt bietet die Scheibe Widerstand. Ein Einbruchversuch dauert lange und verursacht Lärm.

Vorteile durch den Einsatz von Sicherheitsgläsern:

- **Schutz vor Verletzungen bei Glasbruch**
- **absturzsicher**
- **durchwurf- und durchbruchhemmend**

## I KÄLTBLOCKER EDELSTAHLRANDVERBUND „ULTRA“

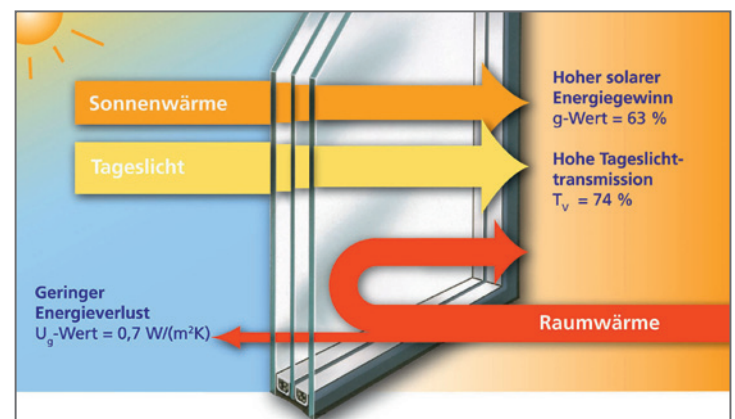
Abstandhalter aus Aluminium haben eine hohe Leitfähigkeit und wirken sich negativ auf die Wärmedämmung des Fensters aus. Durch den Einsatz von Edelstahl als Abstandhalter ergeben sich folgende Vorteile:

- **besseres Wohnraumklima**
- **weniger Kondensatbildung**
- **minimiert Wärmeverluste**
- **hilft Energie sparen**
- **in Grau und Schwarz erhältlich**



## I WÄRMESCHUTZGLAS iplus 3LS

Speziell für energieoptimierte 3-fach-Verglasungen wurde ein Basisglas entwickelt, das durch eine hohe Wärmedämmung in Verbindung mit einem exzellenten Gesamtenergiedurchlassgrad besticht.



Ein deutlich verbesserter Gesamtenergiedurchlassgrad von 63%, hilft besonders in der kälteren Jahreszeit die Wärme im Gebäude zu behalten. Trotz des hohen  $g$ -Wertes hat die Verglasung iplus 3LS einen  $U_g$ -Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K (dieser Wert kann sonst nur mit einer 2-fach-Verglasung erreicht werden). Durch den Effekt des höheren Gesamtenergiedurchlassgrades sparen sie Heizkosten und schonen durch einen geringeren CO<sub>2</sub>-Ausstoß die Umwelt.