



**NOWAK GLAS**

Glas für Licht und Leben

**ISOPANE**  
**WÄRMEDÄMMUNG**



Glas für Licht und Leben: Großzügig verglaste Fassaden, Fensterflächen, helle Räume und lichtdurchflutete Anbauten wie z. B. Wintergärten machen unser Wohnen lebenswerter. Moderne Isopane Silverstar Wärmefunktionsverglasungen sind echte Energiesparer und erfüllen zusätzlich, je nach individuellen Anforderungen, weitere wichtige Kriterien wie Einbruchschutz, Sonnenschutz oder Lärmdämmung. Damit werden unsere Verglasungen zur vielseitigen Antwort auf Fragen nach einem modernen Energiemanagement. ISOPANE SILVERSTAR Wärmedämmverglasungen: Die erste Wahl, wenn es um Wärmedämmung mit Glas geht.



## ISOPANE SILVERSTAR® ENPLUS, ZERO und TRIII E

Wärmedämmung auf höchstem Niveau in der Gestaltung von Verglasungen moderner Gebäude.

Ein Blick durch die Scheibe gewährleistet die unverfälschte Sicht auf natürliche, leuchtende Farben.

Mit SILVERSTAR ENPLUS, ZERO und TRIII E können Verglasungen mit unterschiedlichen Anforderungen (z. B. ESG, VSG, Alarmgläser) und jeder Größenordnung geplant, gebaut sowie nach architektonischen Vorgaben und Vorstellungen für eine attraktive, individuelle Optik verwirklicht werden.

### Hohe Farbneutralität

- Mehr Spielraum bei der Gestaltung
- Attraktive Optik
- Natürliche Farbwiedergabe
- Hohe Lichtdurchlässigkeit

### Niedriger $U_g$ -Wert

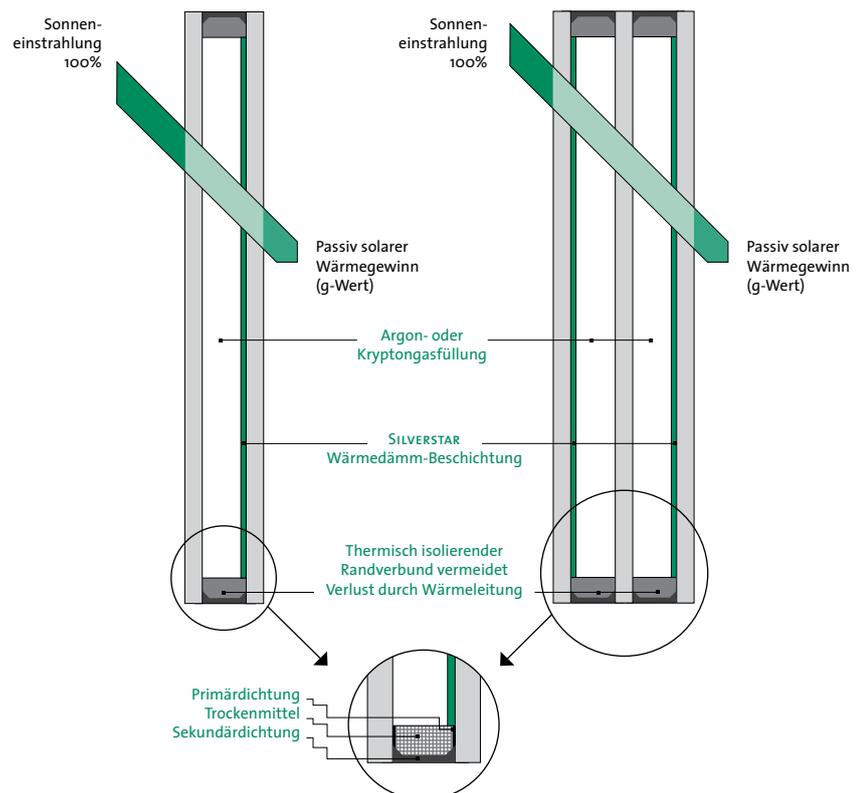
- Weniger Energieverbrauch
- Weniger CO<sub>2</sub>- und Stickstoff-Emissionen
- Mehr Behaglichkeit

### Optimierter g-Wert

- Nutzung der Sonneneinstrahlung für zusätzliche Wärmegewinnung

### Multifunktionelle Anforderungen

- Kombinierbar u.a. mit warmer Kante, erhöhtem Schallschutz und Sicherheitsfunktionen



Die Vereinbarkeit von Wärmedämmung,  
Lichttransmission, Transparenz und Optik zählt  
zu unseren Kernkompetenzen. Somit  
entsprechen die SILVERSTAR Wärmedämm-  
Beschichtungen funktionalen Spezifikationen  
bei vielfältigen Planungsaufgaben.

#### Unser Rahmen für Qualität

Nowak Glas verfügt selbstverständlich über entsprechende Prüfzeugnisse für alle im Standardprogramm befindlichen Gläser. Unsere Qualität hat international anerkannte Gütezeichen:



## Die technischen Daten auf einen Blick.

ISOPANE	Aufbau mm	Ug-Wert (DIN EN 673) W/m <sup>2</sup> K	g-Wert (DIN EN 410) %	Lichttransmissionsgrad (LT) %	Lichtreflexionsgrad außen (LR) %	Allg. Farbwiedergabeindex Ra (D65)	Bew. Schalldämmmaß (Rw) dB
SILVERSTAR ENPLUS-AR	4/12 Ar/:4	1,3	62	80	13	98	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS-AR	4/14 Ar/:4	1,2	62	80	13	98	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS-AR	4/16 Ar/:4	1,1	62	80	13	98	32
SILVERSTAR ENPLUS-L	4/12 Luft/:4	1,6	62	80	13	98	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS-L	4/14 Luft/:4	1,5	62	80	13	98	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS-L	4/16 Luft/:4	1,4	62	80	13	98	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS-KR	4/10 Kr/:4	1,0	62	80	13	98	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS-KR	4/12 Kr/:4	1,0	62	80	13	98	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS 0,8 AR	4-/10/4*/10/:4	0,8	49	70	18	96	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS 0,7 AR	4-/12/4*/12/:4	0,7	49	70	18	96	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS 0,6 AR	4-/14/4*/14/:4	0,6	49	70	18	96	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS 0,6 AR	4-/16/4*/16/:4	0,6	49	70	18	96	34
SILVERSTAR ENPLUS 0,8 KR	4-/6/4*/6/:4	0,8	49	70	18	96	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS 0,7 KR	4-/8/4*/8/:4	0,7	49	70	18	96	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS 0,6 KR	4-/10/4*/10/:4	0,6	49	70	18	96	k. A.
SILVERSTAR ENPLUS 0,5 KR	4-/12/4*/12/:4	0,5	49	70	18	96	k. A.
SILVERSTAR ZERO-AR	4/12 Ar/:4	1,2	50	71	20	95	k. A.
SILVERSTAR ZERO-AR	4/14 Ar/:4	1,1	50	71	20	95	k. A.
SILVERSTAR ZERO-AR	4/16 Ar/:4	1,0	50	71	20	95	32
SILVERSTAR ZERO-L	4/12 Luft/:4	1,6	50	71	20	95	k. A.
SILVERSTAR ZERO-L	4/14 Luft/:4	1,4	50	71	20	95	k. A.
SILVERSTAR ZERO-L	4/16 Luft/:4	1,3	50	71	20	95	k. A.
SILVERSTAR ZERO-KR	4/10 Kr/:4	1,0	50	71	20	95	k. A.
SILVERSTAR ZERO-KR	4/12 Kr/:4	1,0	50	71	20	95	k. A.
SILVERSTAR ZERO 0,7 AR	4-/12/4*/12/:4	0,7	35	57	29	92	k. A.
SILVERSTAR ZERO 0,6 AR	4-/14/4*/14/:4	0,6	35	57	29	92	k. A.
SILVERSTAR ZERO 0,5 AR	4-/16/4*/16/:4	0,5	35	57	29	92	34
SILVERSTAR ZERO 0,4 KR	4-/12/4*/12/:4	0,4	35	57	29	92	k. A.
SILVERSTAR TRIII E 0,8 AR	4-/12/4*/12/:4	0,8	60	73	19	97	k. A.
SILVERSTAR TRIII E 0,7 AR	4-/16/4*/16/:4	0,7	60	73	19	97	34
SILVERSTAR TRIII E 0,6 KR	4-/12/4*/12/:4	0,6	60	73	19	97	k. A.

\* Wir empfehlen aufgrund der erhöhten Spannungsbruchgefahr ein thermisches Vorspannen der mittleren Floatglas-Einheit. Die Position der Beschichtung ist jeweils durch einen : (Doppelpunkt) gekennzeichnet. Die hier aufgeführten technischen Daten entsprechen dem aktuellen Stand bei Drucklegung (06/2010).

Ug-Werte wurden nach DIN EN 673 für den senkrechten Einbau ermittelt. Aus physikalischen Gründen verschlechtert sich der Ug-Wert von Isolierverglasungen bei geneigtem Einbau, in Abhängigkeit vom Neigungswinkel. Ug-Werte für bestimmte Neigungswinkel in der konkreten Einbausituation können wir auf Anfrage nach DIN EN 673 ermitteln.

**Wenn es um Glas geht,  
haben wir die Lösung.**

**J. Nowak Glas GmbH & Co. KG**  
**Isolierglasproduktion und Glasgroßhandel**

Mausegatt 3 – 5  
44866 Bochum  
Telefon +49.2327.809-0  
Fax +49.2327.809-127  
Email [info@glas-nowak.de](mailto:info@glas-nowak.de)

**J. Nowak Glas GmbH & Co. KG**  
**Schleiferei und Sicherheitsglas**

Mausegatt 2 – 6  
44866 Bochum  
Telefon +49.2327.809-0  
Fax +49.2327.809-161  
Email [info@glas-nowak.de](mailto:info@glas-nowak.de)

**Franz Nowak GmbH & Co. KG**

Hansastraße 100  
44866 Bochum  
Telefon +49.2327.9857-0  
Fax +49.2327.86577  
Email [info@glasdesign-nowak.de](mailto:info@glasdesign-nowak.de)

**Glas Nowak Marl GmbH**

Zeichenstraße 29  
45772 Marl  
Telefon +49.2365.60686-0  
Fax +49.2365.60686-99  
Email [info@nowak-marl.de](mailto:info@nowak-marl.de)

**Glas Nowak Wesel  
GmbH & Co. Vertriebs KG**

Mercatorstraße 20  
46485 Wesel  
Telefon +49.281.96275-0  
Fax +49.281.96275-710  
Email [info@nowak-wesel.de](mailto:info@nowak-wesel.de)

Herausgeber: Glas Nowak, D-44866 Bochum  
© 2011 by Glas Nowak, Bochum  
Nachdruck und Vervielfältigung nur mit ausdrücklicher  
Genehmigung des Herausgebers. Alle Angaben erfolgen  
nach bestem Wissen und dem derzeitigen Stand der Technik.  
Aus dem Inhalt können keinerlei Regressansprüche  
abgeleitet werden.  
Gestaltung: [www.werk1.com](http://www.werk1.com)  
Druck: Product Service Jürgen Drees, Troisdorf  
Printed in Germany  
Stand: 05|2011-D5