NOWO-GLAS
THERMOSCHEIBEN
INNOVATION IM GLAS

Wenn:

- das Haus oder die Wohnung deiner Träume aus Innenräumen voller natürlichen Lichts und Freirraums besteht,
- wenn Du die Barrieren, die Dich von der Außenwelt trennen, beschränken willst,
- wenn Du den Raum deines Hauses oder deiner Wohnung optisch vergrössern willst,
- wenn Du nach modernen Lösungen von der höchsten Qualität suchst,

…dann sind die Scheiben von NOWO – GLAS ausgerechnet für Dich geschaffen!

Sind alle
Scheiben gleich?

Dem Anschein nach könnte es so sein. Es lohnt sich aber zu vergegenwärtigen, dass im ganzen Fenster eben die Scheibe der meist technologisch fortgeschrittene Bestandteil der Konstruktion ist. Es ist das Herz des gesamten Fensters. Ähnlicherweise, wie der Prozessor das Herz eines jeden Rechners und der Motor - das Herz eines Autos ist. Das Herstellungsverfahren vom Glass der entsprechenden Qualität oder z.B. das Aufstäuben der angemessenen Schichtmengen der Silbermolekülen im Magnetronverfahren, erfordert nahezu kosmischer Technologien.

Willst Du gute Fenster haben?
Schau mal auf die Scheiben

Indem man sich Fenster aussucht, schenkt man meistens die grösste Aufmerksamkeit dem Fensterrahmen, - beschlag und –profil. Vielleich ist es so, weil man sie am besten sieht. Selten schaut jemand auf die Scheiben und doch sind sie die Quintessenz eines jeden Fensters. Es sind die Scheiben, die die meiste Fensterfläche in Anspruch nehmen, denn es sind beinahe 80% der Gesamtfensterfläche. Es hängt gerade von den Scheiben ab, ob das Haus still, warm und gemütlich sein wird, und nicht von der Farbe des Fensterrahmens oder von der Form des Fenstergriffs. Deshalb lohnt es sich, in die höchstqualitative Scheiben zu investieren, die die besten Richtwerte der Durchlässigkeit von UV –Strahlen, der Wärmedämmung, Schallabsorption, Beleuchtung und Sicherheit aufweisen.

NOWO - GLAS

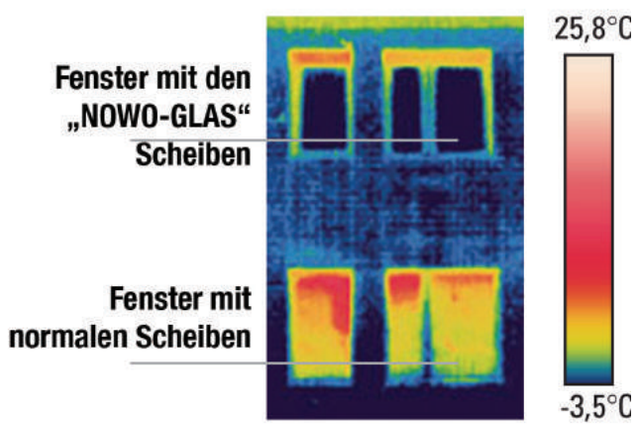
synonym von der höchsten Qualität

NOWO – GLAS sind innovative Scheiben der Thermoisolations - und Multifunktionssysteme von Thermoscheiben.
Die Scheibenqualität NOWO - GLAS wurde mit dem Qualitätszeichen „ISICQ" des Instituts für Glas- und Keramik in Warschau ausgezeichnet.

Firma NOWO – GLAS kooperiert mit den weltweit grössten Glasshütten, die Zulieferer des höchstqualitativen Basisglasses für die Firma sind, darin des im Magnetronverfahren beschichteten Glasses.

Was bedeutet der Begriff „Thermoscheibe"?

Eine Thermoscheibe besteht aus zwei oder mehreren Füllungen. Der Raum dazwischen wird mit einem Edelgas ausgefüllt, vorwiegend mit dem Argon. Dank dessen wird die o.g. Thermoscheibe zum vollkommenen Isolator – es ermöglicht, die Wärmeverluste auf ein Minimum zu reduzieren. Die Thermoscheibensysteme von wärmedämmenden Eigenschaften sind das grundsätzliche Produkt, das im Angebot der Firma NOWO – GLAS steht . Zusätzlich können diese Systeme über folgende Funktionen verfügen: Sonnenabschirmungs-, Schallabsorptions-, Antieinbruchsfunktion, Systeme von erhöhter Sicherheitsstufe oder Kombinationen davon.

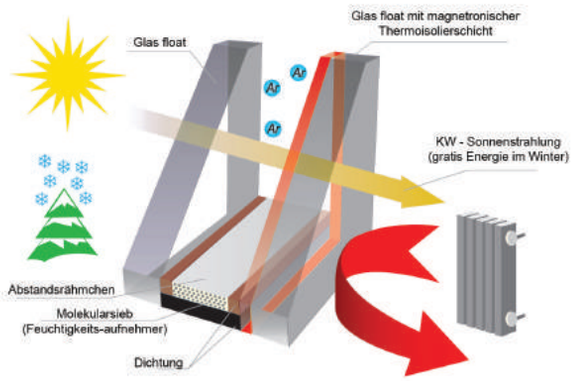


Höhere Temperatur der Außenscheiben weist auf höheren Wärrmeverlust hin.

Thermoisolierende Scheiben
Thermo

- **hohe Energiesparsamkeit**
- **minimalisierung der Wärmeverluste**
- **niedrigere Heizungskosten**

Thermoisolierende Scheiben NOWO – GLAS werden durch das Aufstäuben im Magnetronverfahren vieler dünnen Metall- und Oxidschichten (vor allem Silber) auf die Scheibenfläche erzeugt. Solche Schicht spiegelt die vom Innenraum herkommende Wärmestrahlung (z.B. Heizkörperwärme) zurück in den Innenraum, hingegen lässt sie die Sonnenstrahlung von Außen unbehindert durch.

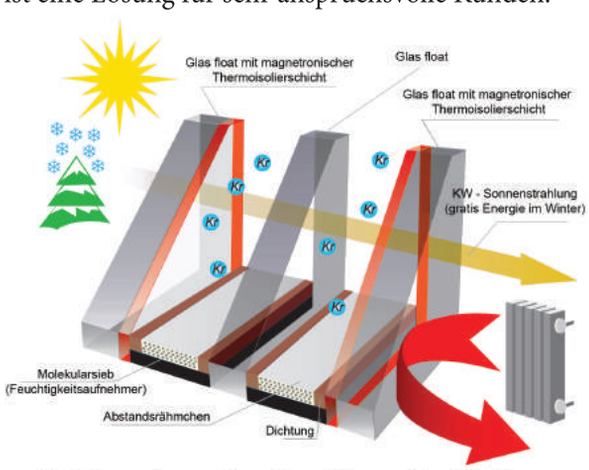


Funktionsschema der wärmedämmenden Scheibe

Thermoisolierende Scheiben
SuperThermo

- **sparsamkeit der Wärmeenergie bis zu 60 % im Vergleich zu den Einkammersystemen**
- **maximale Sparsamkeit an den Heizungskosten**
- **verbindungsmöglichkeit mit anderen Funktionen.**

Die markenartige Zweikammerscheiben stellen eine der energiesparsamsten Lösungen auf dem Markt dar. Zwei Kammern, ausgefüllt mit Argon oder Krypton und Schicht von niedrigem Emissionskoeffizient, stellen eine Wärmeverlustreduzierung ungefähr bis auf ein Niveau einer wohl wärmegedämmter Wand sicher!
Es ist eine Lösung für sehr anspruchsvolle Kunden.

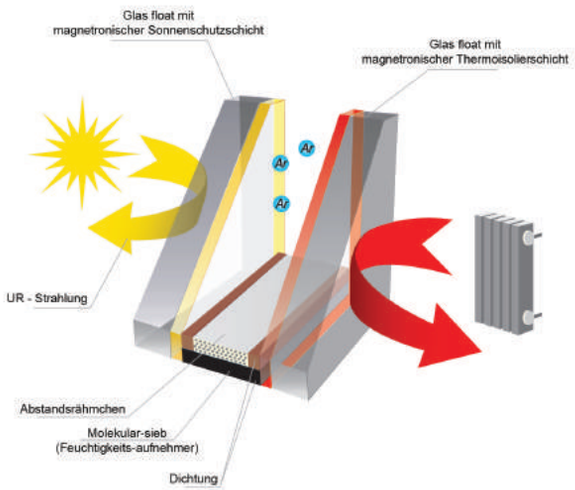


Funktionsschema der wärmedämmenden Scheibe

Sonnenscheiben
SunStop

- **kein „Treibhauseffekt" im Sommer**
- **reduzierte Kosten der Klimaanlage**
- **behaltung der wärmedämmenden Vorzüge**

Es sind Scheiben, die so konstruiert sind, dass sie der Überhitzung der Räume im Sommer vorbeugen, gleichzeitig aber die thermoisolierende Vorzüge beibehalten werden. Solche Wirkung erzielt man dank magnetronartigen Aufstäubung des Glasses mit entsprechender Kombination von Mikroschichten.



Funktionsschema der Sonnen(schutz)scheibe

Anwendung von
NOWO - GLAS

Du kannst entsprechende NOWO – GLAS Sch
Architekturteils deines Hauses.
Insbesondere zur Verglasung von:

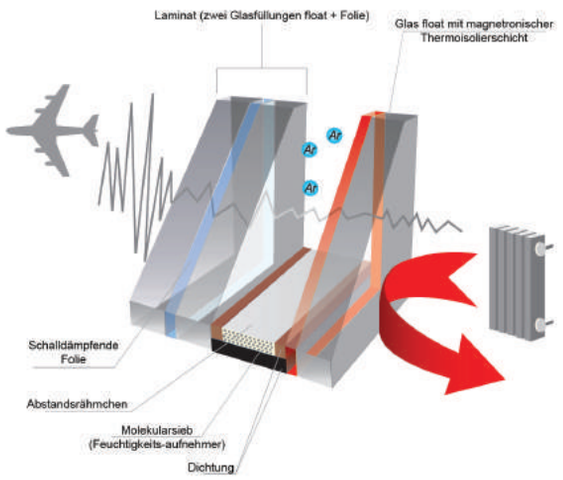
- Außen- und Innenfenster in den Einfamilie
- Fenster in den Wohnungen
- Dachfenster
- Grosse Glasflächen
- Glasfassaden und kleine Glaswände sowie
- Oberlichter
- Hausgärten
- Verdachungen

NOWO – GLAS verfügt in seinem Angeb
Du kannst also ihre

Schalldichte Scheiben
Silent

- **wesentliche Reduktion des Lärmpegels im Raum,**
- **verbesserung des Lebenskomforts der Einwohner,**
- **verbindungsmöglichkeit mit anderen Funktione (wärmedämmung, sicherheit, sonnenschutz).**

Es sind Scheiben, die zum Schutz der Häuser und Wohnungen vor dem Lärm von Außen bestimmt sind. Ihre Konstruktion beruht auf dem Einsatz von Spezialfolien PVB und Schallabsorptionsfolien sowie des Glasses von sog. grossem Flächengewicht.

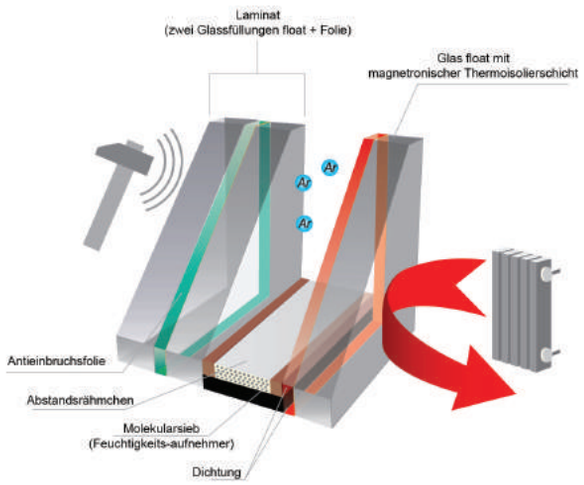


Funktionsschema der schalldichten Scheibe

Sichere Antieinbruchsscheiben
Securit

- **schutz vor dem Hauseinbruch**
- **beibehaltung der Fassadenästhetik**
- **niedrigere Versicherungsprämie für die Hausverischerung bei den meisten Versicherungsanstalten**

Scheiben, deren Aufgabe es ist, das Haus vor dem Einbruch zu schützen. Diese Scheiben können erfolgreich Gitter, Fensterläden oder Rollos ersetzen, dank dessen kann die Fassadenästhetik beibehaltet werden. Die Konstruktion solcher Scheiben beruht auf dem Einsatz entsprechender Glass - und Folieschichten.

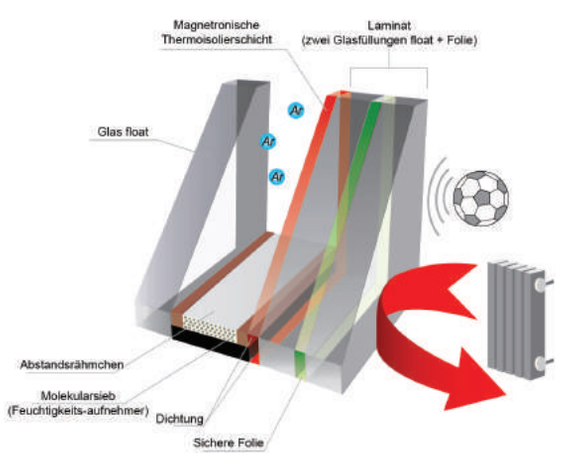


Funktionsschema der Antieinbruchsscheibe

Sichere Scheiben
Safe

- **schutz vor der Verletzung im Falle des Scheibenbruchs**
- **erhöhte Schlagfestigkeit**
- **verbindungsmöglichkeit mit anderen Funktionen**

Scheiben, die im Falle ihres Bruchs vor Verletzungen schützen. Im Falle eines Bruchs bleiben solche Scheiben immer im Fensterrahmen. Diese Scheibenart wird insbesondere für die Tür, Trennwände, grosse Verglasungen, Balkonen, Terrassen, Balustraden oder Dachfenster empfohlen.



Funktionsschema der sicheren Scheibe

S Scheiben
Scheiben zur Verglasung praktisch eines jeden

nilienhäusern

vie andere Architekturteile

funktionsscheiben
gebot über Scheiben von Sondercharakteristik.
are Art präzise an deine Bedürfnisse anpassen.

Empfehlung der besten Architekten

Glas ist Licht, Dynamik, Leben, Raum.
Es ist wichtig, denn dank dem Zugang zum höchstqualitativem Glas bleiben die architektonischen Entwürfe nich
tisch und funktionell, aber auch ganz und gar sicher im Hinblick auf Beständigkeit, Einbruchsicherheit und Wärm

Grosse Verglasungen und mannigfaltige Funktionen der eingesetzten Scheiben sind Eigenschaften der modernen
Durch entsprechende Wahl der Scheiben können wir selbstständig das Klima in unserem Haus erschaffen, und zwa
gig von der Umgebung. Solche Lösungen stimmen mit den Weltstandards überein, deshalb ermutige ich meine Ku
sie anzuwenden.

Schutz vor
UV - Strahlung

Der Unterschied zwischen einer NOWO – GLAS Thermoscheibe und einem üblichen System der Thermoscheiben beruht u.a. auf dem Einsatz vom Sonnenglas, dank dessen stoppen die Scheiben 99 % der schädlichen UV Strahlung von Außen. Es hilft dabei, deine Möbel, Gewebe und sonstige Innenraumausstattung vor dem Verbleichen und Verfall zu schützen.

Was sind die Ein- und
Zweikammerscheiben?

Es ist einfach die Konstruktionsweise der Scheibe. Wenn sie aus zwei Glasfüllungen und einer Füllung, die mit Edelgas befüllt ist, besteht – wird es als Einkammersatz bezeichnet. Hingegen Scheibe, die aus drei Glasfüllungen besteht, also die zwei Kammern mit Edelgasbefüllung beinhaltet, wird als Zweikammersatz genannt.
Achtung! In den Zwischenräumen der Thermoscheiben können dekorative Streifen in verschiedenen Farben oder mit Deckfurnier, das Holz nachbildet, montiert werden.

nicht nur ästhe-
ärmedämmung.

nen Architektur.
zwar unabhän-
e Kunden dazu,

Ultramoderne
Technologie

Scheibe bildet den technologisch fortgeschrittensten Bestandteil eines Fensters. Außer des Glasherstellungs- und Erkaltungsprozessen, gibt es noch einen Prozess, der den Einsatz von ultramoderner Technologie erfordert – es ist das sog. Aufstäuben im magnetronischen Verfahren, also Erzeugung charakteristischer Mikroschichten auf der Scheibenfläche.

Was ist die
magnetronische Schicht?

Es ist eine Niedrigemissionsschicht oder Sonnenschutzschicht die aufs Glas aufgestäubt wird. Das Glas wird durch Vakuumskammern durchgelassen, wo ionisiertes Gas mit enormer Geschwindigkeit in den Stoff stösst, den wir bestäuben wollen. Infolge dieses Prozesses werden aus dem Stoff Atome herausgestoßen, die einen einheitlichen, dünnen Film bilden, indem sie auf Fläche des Basisglases niederfallen.

Sonnenschutzeigenschaften

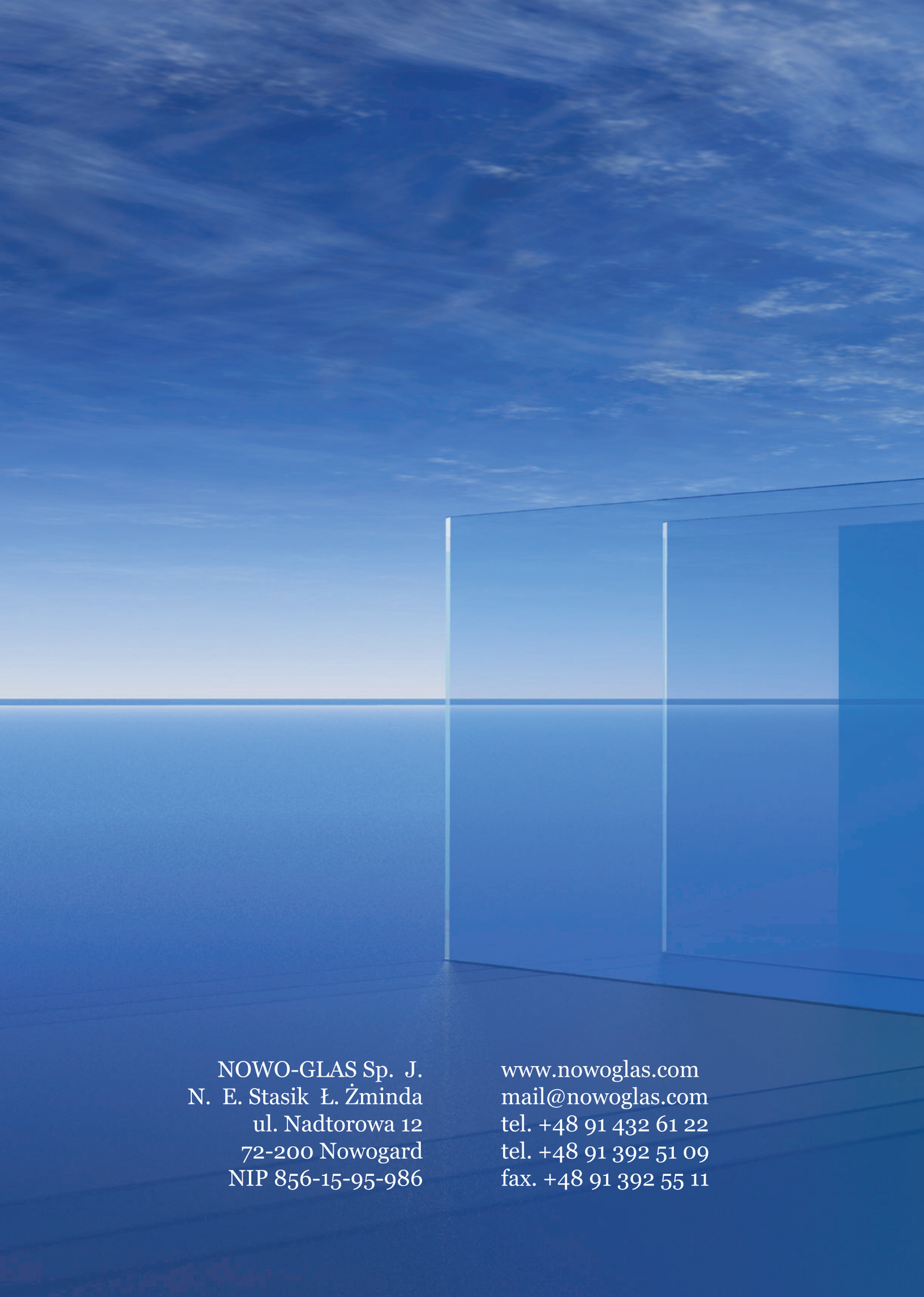
Die Sonne, dank der wir überhaupt leben, wirkt destruktiv auf die Farben. Die Couch- und Sesselbelagstoffe verschiessen, die Möbel verbleichen, Gardinen vergilben. Je mehr UV Strahlen die Scheibe stoppt, umso geringere Gefahr für die Farben. Am besten sollte man Scheiben wählen, die den möglichst kleinen Koeffizient der Durchlässigkeit g (sog. Solar faktor) aufweisen.
Zum Beispiel g = 60 heisst, dass 60% der UV Strahlen, die auf die Scheibe fallen, in den Innenraum durchdrängen und 40% von der Scheibe gestoppt wird.

Wie sind die funktionelle Eigenschaften der Scheibe zu messen?
Wärmedämmung

Als Maßstab der wärmedämmenden Eigenschaften der Scheibe nimmt man den U Koeffizient an (Wärmeduchgangszahl). Es zeigt, wieviel Wärme „flüchtet" durch Einheit der Scheibenfläche. Je niedriger der U Koeffizient, umso besser die wärmedämmenden Eigenschaften der Scheibe. Über den U Koeffizient kann man vereinfacht denken wie an Grösse des Kraftstoffverbrauchs im Auto: am besten, wenn das Auto so wenig , wie möglich verbraucht.
ACHTUNG! Wir sollten uns merken, dass die Scheibe einen anderen U Koeffizient aufweisen wird, als das ganze Fenster, worin es eingebaut wurde! Daher sollte man den Verkäufer immer fragen, um welchen Richtwert es sich dann handelt. Für die Thermo Einkammerscheiben beträgt der „U" Koeffizient von 1,0 bis 1,6, und für die SuperThermo Zweikammerscheiben von 0,5 bis 0,7.

Lärmdämmung

Die Einschränkung des zum Menschen vordringenden Lärms ist von grosser Bedeutung für seine Gesundheit. Allzu grosser oder langanhaltender Lärm von einem Pegel 50 dB kann bereits zu allerlei Störungen führen - von Schlafproblemen angefangen bis hin zu Störung der Nervensystemfunktionen. Gute Scheiben zeichnen sich durch einen hohen Richtwert Rw aus, was heißt, dass sie entsprechend grosse Dezibelmenge stoppen.
Die Thermoscheiben erreichen Richtwerte Rw von 29 bis 53 dB.
Antieinbruchseigenschaften und Sicherheit
Diese Eigenschaften werden durch Klassifikation der Scheiben zur adequaten Klasse bestimmt.



NOWO-GLAS Sp. J.
N. E. Stasik Ł. Żminda
ul. Nadtorowa 12
72-200 Nowogard
NIP 856-15-95-986

www.nowoglas.com
mail@nowoglas.com
tel. +48 91 432 61 22
tel. +48 91 392 51 09
fax. +48 91 392 55 11