

I S O T H E R M

I S O L I E R G L A S & S I C H E R H E I T S G L A S

- ISOLIERGLASPREISLISTE
- PREISLISTE ESG + BEARBEITUNGEN
- GESCHÄFTSBEDINGUNGEN
- TECHNISCHE DOKUMENTATION

PREISLISTE GÜLTIG AB 01. 06. 2022

Firmensitz und Hauptproduktionswerk:

ISOTHERM s.r.o.

Linecká 646, 382 41 Kaplice

Tel.: +420 380 311 209

E-mail: info@isotherm.cz

Filiale:

Hlavní 550, 250 89 Lázně Toušeň

Tel.: +420 323 550 600

E-mail: obchod.lt@isotherm.cz

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE INFORMATIONEN	1
TECHNISCHE ISOLIERGLASBEZEICHNUNG.....	1
ENERGIEKOSTENZUSCHLAG.....	1
ISOLIERGLASPREISLISTE	1
SPROSSENPREISLISTE	1
EINFACHGLASPREISLISTE	1
ANGEBOT DER FEUERSCHUTZGLÄSER.....	1
PREISLISTE FÜR LAMINIEREN UND EMAILLIERN, DIGITALER DRUCK.....	1
SONDERFORMENZUSCHLÄGE	1
BEARBEITUNGEN	1
DAS GRÖßENDIAGRAMM FÜR HARTGLAS (ESG)	1
EIGENSCHAFTEN UND VERWENDUNG DER ESG-, VSG – UND	
SICHERHEITSGLÄSER.....	1
SICHERHEITSGITTER TETRA	1
INNENJALOUSIEN.....	1
LIEFERUNG UND LAGERUNG	1
HINWEISE ZUM RICHTIGEN ANBRINGEN.....	1
MONTAGEBEDINGUNGEN DER ISOLIERGLÄSER.....	1
MONTAGEBEDINGUNGEN DER ISOLIERGLÄSER – VERGLASUNGSARTEN	1
MONTAGEBEDINGUNGEN DER ISOLIERGLÄSER – KLOTZPLATZIERUNG	1
WARTUNG DER GLÄSER.....	1
BESTELLUNGSFORMULAR.....	1
REKLAMATIONSBEDINGUNGEN	1
ERLAUBTE ABWEICHUNGEN, MASSTOLERANZEN	1
ORNAMENTE.....	1

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Charakteristik

Isoliergläser der Firma **Isotherm s.r.o.** werden mit einer Zweistufenverdichtung (Butyl, Polysulfid) produziert. Dank ihrer guten Eigenschaften (Isolation, Schallschutz, Sonnenschutz, Reflexion, Sicherheit) können sie in der Bauindustrie für Fenster, Türen oder verglaste Fassaden verwendet werden.

Liefer- und Geschäftsbedingungen

- Preis:**
- Ausarbeitung eines Preisangebotes bis 48 Stunden
 - Preise sind exkl. Mhwt

max. produzierbares Mass (Isolierglas): 3750 x 2500 mm (oder max. Gewicht 500 kg)

min. produzierbares Mass (Isolierglas): 350 x 180 mm

max. produzierbares Mass (ESG): 2400 x 4800 mm (hängt von der Glasstärke ab)

min.. produzierbares Mass (ESG): 250 x 100 mm

(Gläser über max. oder min. Mass oder über max. Gewicht – nach Absprache mit dem Hersteller)

Für gegebenes Isolierglas ist das Maß mit der Größe und Dicke der dünnsten Scheibe nach statischen Optionen limitiert (Seite 6).

Berechnung der Fläche des Glases: Zur Berechnung der Fläche des Glases werden Breite und Höhe auf ganze Zentimeter aufgerundet. Das berechnete Maß wird auf zwei Dezimalstellen aufgerundet

Änderungen der Bestellung: nach Absendung einer Bestellung kann man Änderungen nur nach Absprache mit unserer Firma machen.

Lieferbedingungen: nach Absprache

Lieferung: nach Absprache

Verpackung: Der Käufer nimmt zur Kenntnis, dass die Ware auf speziellen Glasgestellen geliefert wird. Diese Gestelle sind NICHT Teil der Ware oder der Lieferung. Aus diesem Grund verpflichtet sich der Käufer, die Gestelle innerhalb von 30 Tagen ab Lieferung zu retournieren

Übergabe und Rückgabe der Gestelle:

- Die Gestelle werden dem Käufer nur gegen Namen (Stempel) und Unterschrift übergeben.
- Der Käufer unterzeichnet die zurückgegebenen Gestelle auf dem Lieferschein und bestätigt dies mit seiner Unterschrift (siehe Foto Nr. 1 unten).
- Mit dieser Unterschrift bestätigt der Käufer sämtliche – in der Fußnote – angeführten Gestelle.
- Der Käufer erhält eine Kopie des unterschriebenen Lieferscheines.
- Bestätigte Kopie des Lieferscheines ist zu archivieren, um die Rückgabe zu beweisen

Sollte der Käufer in regelmäßigen Abständen Lieferungen vom Verkäufer erhalten, so können die Glasgestelle im Zuge dieser ausgetauscht werden. Jedoch nur dann, wenn die Lieferung innerhalb von 30 Tagen stattfindet.

Für den Fall, dass der Käufer die oben genannte Verpflichtung NICHT erfüllt, verpflichtet er sich, eine Vertragsstrafe in Höhe von 500 Eur für jedes Gestell zu bezahlen.

Sollte die Rückgabe der Gestelle länger als 60 Tage dauern, wird über diese ein Kaufvertrag abgeschlossen. Mit diesem Kaufvertrag verpflichtet sich der Käufer einen Kaufpreis in Höhe von 500 Eur pro Gestell zu bezahlen und das Eigentum des Glasgestelles ergeht an den Käufer.

Der Käufer verantwortet die ordnungsgemäße Erfüllung, unabhängig vom Ort der Lieferung sowie der übernehmenden Person.

Kundenmaterial: bei eigenem Material zum Härten, Bearbeiten oder für Isoliergläser haften wir nicht für seine Qualität bzw. Beschädigung

Bei der Nichtabholung der Aufträge im vereinbarten Termin werden nach einer schriftlichen Aufforderung die Lagerkosten in der Höhe von 4,- EUR/Tag/Gestell verrechnet, falls nicht anders vereinbart wurde (Details unter www.isootherm.cz).

Garantie: 5 Jahre auf eine klare Durchsicht durch das Isolierglas (diese Garantie bezieht sich nicht auf Isolierglas mit einem Ornamentglas).

Reklamationen: siehe Reklamationsbedingungen Seite Nr. 49

[6] GPS ORDER DODACI LIST TRANSP. STOJAN z 13/01/20 Datum 13/01/20 09:47:41 Str. 1

Zakazník: 202901 Kitzberger, spol. s.r.o.
Adresa : u Sokolovny 399
Hrdějovice

Teř. 387 022 812 Řidič:
Jméno zákazníka huřkovým písmem:
Podpis zákazníka:

STOJAN	DOD. DAT.	REFERENCE	MÍSTO DODANI	LHUTA K ODVOZU	DNY
00001 00101	13/01/20			02/02/20	

Mímoto se u vás nacházejí následující transportní stojany:

STOJAN	DOD. DAT.	REFERENCE	MÍSTO DODANI	LHUTA K ODVOZU	DNY
--------	-----------	-----------	--------------	----------------	-----

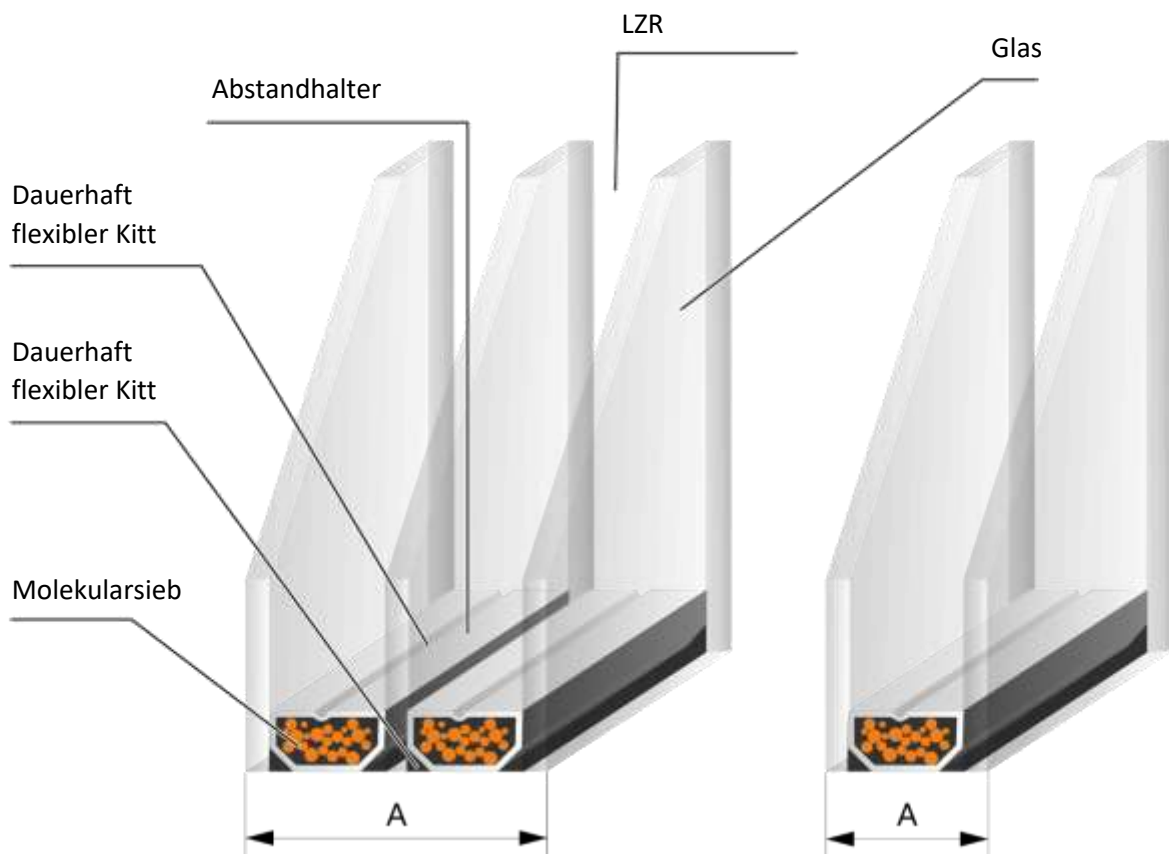
Poškozený stojan č. | zákazníkem / dodavatelem | Popis poškození | Datum zápisu | Podpis dodavatele | Jméno zák. huřk. písmem | Podpis zák.

Maximální lhůta pro zapůjčení stojanu je 30 dnů, není - li dohodnuto jinak. Po lhůte návratnosti účtujeme penále ve výši 10 000 Kč
TENTO ZÁZNAM SLOUŽI JAKO PODKLAD PŘI VYMÁHÁNÍ ZAPŮJČENÝCH STOJANŮ A PŘÍPADNÉ NÁSLEDNÉ FAKTURACI.
Zapůjčení stojanu se řídí všeobecnými obchodními podmínkami viz. www.isootherm.cz záložka ke stažení
USCHŮVEJTE KOPII !!!

TECHNISCHE ISOLIERGLASBEZEICHNUNG

1. Glas – alle Arten von Flachglas Float + Spezialglas
2. Abstandhalter (6 – 24 mm)
3. Molekularsieb
4. Butyl – erste Stufe der Dichtung
5. Zweikomponenten Kitt (Polyurethan oder Polysulfid) – zweite Stufe
6. Luftzwischenraum – mit Luft oder Gas (Argon, SF 6, Krypton) ausgefüllt

Schnitt durch das Isolierglas



TECHNISCHE ISOLIERGLASANGABEN

RICHTWERTE

Typ (mm)	Gewicht (kg/m ²)	Licht-durchlässigkeit %	Toleranz der Dicke (mm)	Toleranz im Mass (mm)	Max. empfohlene Seitenlänge (mm)	Max. empfohlene Fläche (m ²)	Max. empf. Seitenverhältnis
2 × 4	20	82	+/- 1	+/- 1,5	2400	2,83	1:6
2 × 5	25	81	+/- 1	+/- 1,5	3000	4,5	1:10
2 × 6	30	80	+/- 1	+/- 2,0	4000	6,8	1:10
2 × 8	40	79	+/- 1	+/- 2,5	4000	10	1:10

SCHALLSCHUTZGLÄSER

Schallschutz	Aufbau
36	VSG - Silence 33.2
37	VSG - Silence 44.2
38	VSG - Silence 55.2
39	VSG - Silence 66.2
41	VSG - Silence 88.2
29	4 – 12 – 4
30	4 – 16 – 4
32	5 – 12 – 4
36	6 – 16 – 4
41	6 – 15 – VSG - Silence 44.2
42	6 – 15 – VSG - Silence 66.2
44	10 – 15 – VSG - Silence 44.2
46	10 – 15 – VSG - Silence 66.2
50	VSG - Silence 44.2 – 20 – VSG - Silence 66.2



Asimetrischer Glasaufbau

Die Werte sind nur Richtwerte.

Isolierglas, das aus VSG Glas besteht, kann auch als Sicherheitsglas verwendet werden.

Gehärtetes oder beschichtetes Glas, Argon oder Krypton Füllung beeinflussen nicht den Rw Wert.

Für die Hauptwirkung ist in dem Fall beschließend die Dicke des ABH oder die Dicke des Glases (bzw. Folie beim VSG Glas).

ENERGIEKOSTENZUSCHLAG

Auf Grund der ständig wachsenden Preisen von Energie, Treibstoff und Gas werden uns die Glähütten zu dem schon bestehenden Energiezuschlag sogenannten Energiekostenzuschlag für Gas (EKZ) verrechnen.

Das bedeutet, dass immer drei Arbeitstage vor dem Beginn des neuen Monats ein Zuschlag für den nachstehenden Monat bestimmt wird. Dieser Zuschlag ist von einem monatlichen Index EGIX (European Gas Index) abhängig ist und wird als der Mittelwert der Werte des entsprechenden EEX Daily EGIX für den folgenden Monat ermittelt. Dieser Zuschlag wird laut folgender Formel berechnet, falls der Index den Wert von 80 €/MWh überschreitet. Falls der Gaspreis an der Börse sich unter der Grenze von 80 €/MWh am Stichtag befindet, wird dieser Zuschlag nicht verrechnet.

Für die Berechnung des Energiekostenzuschlags für Gas (EKZ) wird folgende Formel verwendet:

$$\text{EKZ} = (\text{EGIX} - 80 \text{ €/MWh}) \times 3,25 \text{ € MWh/Tonne} \times \text{Nettogewicht gelieferte Gläser}$$

Der Energiekostenzuschlag wird für alle unsere Lieferungen ab dem 01.04.2022 laut o.g. Vorgangsweise verrechnet.

Die monatliche Entwicklung des Index EGIX (THE) können Sie unter folgendem Link finden:

<https://www.powernext.com/futures-market-data>

Beispiel der Berechnung:

Stichtag 10.03.2022 → $170,695 - 80,00 = 90,695 \times 3,25 \text{ €} = 294,76/1000 \text{ kg} = 0,295 \text{ €/kg}$

ISOLIERGLASPREISLISTE

Grundisolierglas – U(kw/m²K) 2.8

- Glasaufbau F4/6-18/F4 Preisliste laut Tabelle
- U 2,8 gilt bei Einhaltung des Abstandhalters 16 mm

Isolierglas mit niedrigem U Wert (W/m².K)

- U 1.1 Aufbau 4 Float mm/16 + argon/4 mm Low-e 1,1 Preisliste laut Tab. Der U Wert gilt bei Einhaltung des Abstandhalters 16 mm.

Zuschläge

KRYPTON (Preis für 1 mm Abstandhalter) **13,04 Eur/m²**

UV Versiegelung **23,00 Eur/m²**

UV Versiegelung für Stufenglas **19,00 Eur/Lfm**

Abstandhalterzuschlag - 20-24 mm **-/+ 10%**

Abstandhalterzuschlag über 24 mm **-/+ 45%**

Stufenzuschlag **-/+ 10%**

Edelstahlabstandhalter** **-/+ 3,72 Eur/m²** (Preis gilt für 0,4 – 2,0 m²)

Zuschlag TGI-M grau, schwarz **-/+ 3,72 Eur/m²** (zum Aluabstandhalter)

Zuschlag fürSwisspacer U grau, schwarz* **-/+ 7,92 Eur/m²** (zum Aluabstandhalter)

FLÄCHE m ² von-bis	PREIS-CZK/m ² U (kw/m ² .K) 2.8 (Alu Abstandhalter)	U (kw/m ² K) 1.1 (Alu Abstandhalter)	U (kw/m ² K) 1.1 (Edelstahl + TGI)	U (kw/m ² K) 1.0 (Edelstahl + TGI)	U (kw/m ² K) 0.6 (Alu Abstandhalter)
0,40 – 3,00	47,68 €	56,60 €	60,32 €	66,60 €	98,64 €
3,01 – 4,00	59,60 €	70,75 €	75,40 €	83,25 €	123,30 €
< 4,01	71,52 €	84,90 €	90,48 €	99,90 €	147,96 €

Preis ist einheitlich für Abstandhalter: 06,08,10,12,14,15,16,18 mm. Dies gilt nicht für den Wert U 0,9 mit Krypton siehe oben *

**Preis von 3,01 – 4,00 m² → + 25 %

**Preis von 4,01 m² → + 50 %

SPROSSENPREISLISTE

Mögliche Verwendung nur bei Abstandhalter von 12 mm.

Aus dem Grund möglicher Einfärbung oder Abstürzen standardmäßig werden keine Antiklierpunkte mehr verwendet. Antiklierpunkte werden nur auf Kundenwunsch angewandt. Die oben genannte Einfärbung oder Abstürzung ist kein Grund zur gerechtfertigten Reklamation.

Empfohlene Maximallänge der Sprossen ist 80 cm (andere Längen nach Absprache mit dem Hersteller, anernfalls kann keine Reklamation anerkannt werden). Die Toleranz auf die Platzierung der Sprossen bezieht sich nur auf jeweiliges Glas und nicht auf ganze Glasaufstellung.

Angegebene Preise sind pro Laufmeter.

Sprossen HELIMA „2000“

FARBE	18 mm	26 mm	45 mm
Weiss	6,88	8,28	13,20
Holzdekor (Folie standard)	40,96	44,68	individueller Preis
Holzdekor/weiss (Folie standard)	40,96	44,68	individueller Preis
RAL	74,88*	79,84*	89,84*
RAL/weiss	74,88*	79,84*	89,84*

* beschränktes Sortiment in dieser Kategorie

Holzdekor (kaschierte Folie)

Die angeführten Preise bei den Sprossen Holzdekor (Folie Standard) und weiss/Holzdekor (Folie Standard) sind nur für die unten angeführte Liste der Folien gültig, welche wir standardmäßig auf Lager haben.

Folie standard

- weiss/Golden Oak - 18mm, 26mm – Folie Renolit 9.2178.001
- Golden Oak – 18mm, 26mm – Folie Renolit 9.2178001
- weissbílá/Nussbaum – 18mm, 26mm – Folie Renolit 9.2178.007
- Nussbaum – 18mm, 26mm – Folie Renolit 9.2178.007
- weiss/Eiche Dunkel – 18mm, 26mm – Folie Renolit 9.2052 089
- Eiche Dunkel – 18mm, 26mm – Folie Renolit 9.2052 089
- weiss/Bergkiefer – 18mm, 26mm - Folie Renolit 9.3069 041
- Bergkiefer – 18mm, 26mm – Folie Renolit 9.3069 041
- weiss/Oregon 4 – 26mm – Folie Renolit 9.1192 001

Bei Sprossen mit nicht Standarten Folie wird der Preis und Liefertermin individuell abgesprochen.

RAL

Farben nach RAL Muster außer metallischen und Perlfarben. Liefertermin nach Absprache. Minimale Menge 3 Lfm gleicher Farbe (sonst nach Absprache mit dem Lieferanten). Beim Bespritzen der Sprossen mit einer RAL Farbe ist die Qualität einer klaren Durchsicht ohne Auftreten von Kondensationsdunst im Luftzwischenraum nicht gewährleistet.

Zuschläge:

Festung zum Abstandhalter:	rechteckig	1,16 Eur/Stk
	andere	2,16 Eur/Stk
Kreuzen:	rechteckig	2,68 Eur/Stk
	andere	5,32 Eur/Stk
	rechteckig kombiniert	5,32 Eur/Stk
	anders kombiniert	7,40 Eur/Stk

Andere Arten von Kreuzen – nach Absprache

Zuschlag für gebogene Sprossen (Laufmeter):

- Sprosse 18 mm - Durchschnitt des Bogens 350 mm - 300 % Zuschlag
- Sprosse 26 mm - Durchschnitt des Bogens 550 mm - 300 % Zuschlag

HELIMA 8 × 1,5		„DUPLEX“				
Farbe	Preis in Eur/Laufmeter	Breite	Cena/bm			
			Alu	Edel	TGI	Swiss
Gold	8,28					
Altdeutsch	9,36	20 mm	6,88	6,88	6,88	6,88
Blei	9,36	24 mm	7,76	7,76	7,76	7,76
RAL 9010	9,36 (kann man nicht biegen)	30 mm	9,40	9,40	9,40	9,40
Bronzo satinato	16,44 (kann man nicht biegen)	40 mm	13,76	13,76	13,76	13,76

Duplex Sprossen 40 mm und mehr setzen sich aus zwei Duplex Sprossen 20 mm zusammen und einer Spalte dazwischen.

Sprossen HELIMA (ALTDEUTSCH, BLEI, RAL 9010 und bronzo satinato)

- Nur rechteckiges Kreuzen

Sprosse Duplex kann man nicht biegen, aber man kann sie durch den Abstandhalter ersetzen.

Zuschlag für gebogene Abstandhalter (Laufmeter):

- Rahmen 20 mm min. Durchschnitt 200 mm Zuschlag 300 % vom DUPLEX
- Rahmen 24 mm min. Durchschnitt 200 mm Zuschlag 300 % vom DUPLEX
- Rahmen 30 mm min. Durchschnitt 200 mm Zuschlag 300 % vom DUPLEX

Andere nicht standard Farben (alle Farben laut Muster RAL) - Zuschlag nach Absprache mit dem Hersteller.

EINFACHGLASPREISLISTE

FLOAT

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,3 m² (beim Isolierglas 0,4 m²).

Bezeichnung	Max. MASS	Preis m ²	Zuschlag zum Iso.
FLOAT 2 mm	2000 × 1605	14,96	
FLOAT 3 mm	6000 × 3210	14,96	
FLOAT 4 mm	6000 × 3210	19,44	
FLOAT 5 mm	6000 × 3210	24,44	8,36
FLOAT 6 mm	6000 × 3210	29,16	13,08
FLOAT 8 mm	6000 × 3210	42,64	26,56
FLOAT 10 mm	6000 × 3210	52,44	36,36
FLOAT 12 mm	6000 × 3210	75,24	59,16
FLOAT 15 mm*	3210 × 2250	130,52	114,44
FLOAT 19 mm*	3210 × 2250	269,60	253,52
Clearvision/Optiwhite/Diamant 4 mm	6000 × 3210	36,80	20,72
Clearvision/Optiwhite/Diamant 5 mm	6000 × 3210	40,12	24,04
Clearvision/Optiwhite/Diamant 6 mm	6000 × 3210	55,08	39,00
Clearvision/Optiwhite/Diamant 8 mm	6000 × 3210	64,12	48,04
Clearvision/Optiwhite/Diamant 10 mm	6000 × 3210	74,44	58,36
Clearvision/Optiwhite/Diamant 12 mm	6000 × 3210	106,88	90,80
Clearvision/Optiwhite/Diamant 15 mm*	6000 × 3210	267,16	251,08
Clearvision/Optiwhite/Diamant 19 mm*	6000 × 3210	419,80	403,72

GLÄSER MIT BESCHICHTUNG (6000 × 3210)

Low-e 1,1	3 mm	21,40	
Low-e 1,1	4 mm	25,76	
Low-e 1,1	5 mm	31,52	9,56
Low-e 1,1	6 mm	37,20	15,24
Low-e 1,1	8 mm	53,80	31,84
Low-e 1,0	4 mm	28,24	6,28
Low-e 1,0	6 mm	45,52	23,56

Der Zuschlag wird zu den Preisen aus der Tabelle auf der Seite Nr. 8 zum Wert U 1,1 und zu 3-fach Glas Preisen dazugerechnet.

** nur auf Anfrage

FARBIGE GLÄSER (6000 x 3210)

PLANIBEL dark grau 6 mm	82,72	66,64
PLANIBEL dark grau 8 mm	117,48	101,40
PLANIBEL grün 4 mm*	30,20	14,12
PLANIBEL grün 6 mm	44,48	28,40
PLANIBEL grün 8 mm	61,48	45,40
PLANIBEL grün 10 mm*	78,64	62,56
PLANIBEL bronz 3 mm (3210 x 2250)	30,20	14,12
PLANIBEL bronz 4 mm	30,20	14,12
PLANIBEL bronz 5 mm	36,72	20,64
PLANIBEL bronz 6 mm	44,48	28,40
PLANIBEL bronz 8 mm	61,48	45,40
PLANIBEL šedý 4 mm	30,20	14,12
PLANIBEL šedý 5 mm	36,72	20,64
PLANIBEL grau 6 mm	44,48	28,40
PLANIBEL grau 8 mm	61,48	45,40
PLANIBEL grau 10 mm	78,64	62,56

GLÄSER MIT EINER REFLEXION (6000 x 3210)

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,3 m² (beim Isolierglas 0,4 m²).

Bezeichnung	PREIS/m ²	Zuschlag zum Iso.
STOPSOL CLASSIC klar 4 mm	58,16	42,08
STOPSOL CLASSIC klar 6 mm	80,20	64,12
STOPSOL CLASSIC bronz 4 mm	76,32	60,24
STOPSOL CLASSIC bronz 6 mm*	109,16	93,08
STOPSOL CLASSIC grau 6 mm	109,16	93,08
STOPSOL supersilver klar 6 mm	80,20	64,12
STOPSOL supersilver grau 6 mm*	109,16	93,08

* nur auf Bestellung – Liefertermin min. 14 Tage

SPIEGEL

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,3 m² (beim Isolierglas 0,4 m²).

Bezeichnung	Max. MASS	PREIS/m ²
SPIEGEL klar 3 mm	3210 x 2250	41,12
SPIEGEL klar 4 mm	6000 x 3210	41,96
SPIEGEL klar safe 4 mm**	2750 x 1605	81,24
SPIEGEL klar safe 6 mm**	3210 x 2250	87,72
SPIEGEL klar 5 mm	6000 x 3210	46,44
SPIEGEL klar 6 mm	6000 x 3210	53,44
SPIEGEL bronz 3 mm*	3210 x 2250	49,88
SPIEGEL bronz4 mm	3210 x 2250	61,44
SPIEGEL grau 3 mm*	3210 x 2250	49,88
SPIEGEL grau 4 mm	3210 x 2250	61,44
Chromspiegel 4 mm	6000 x 3210	88,56
Chromspiegel 6 mm	6000 x 3210	137,84
Chromspiegel 8 mm	6000 x 3210	174,24
Chromspiegel ESG 4 mm	2400 x 4800	151,40
Chromspiegel ESG 6 mm	2400 x 4800	188,12
Chromspiegel ESG 8 mm	2400 x 4800	299,88

* nur auf Bestellung – Liefertermin min. 6 Wochen (min. Menge 30 m²)

** auf Bearbeitungen für dieses Glas wird ein Zuschlag wie für VSG Bearbeitungen verrechnet

ORNAMENTGLÄSER

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,3 m² (beim Isolierglas 0,4 m²).

Bezeichnung	Dicke in mm	Max. MASS	PREIS/m ²	Zuschlag zum Iso.
FARBE KLAR				
ALTDEUTSCH	4	1650 x 2160	100,76	84,68
CHINCHILA	4	2160 x 3300,1650 x 2160	41,72	25,64
CHINCHILA	6	1850 x 2130	62,84	46,76
CHINCHILA	8	1850 x 2250	88,36	72,28
DELTA	4	2160 x 1420	50,40	34,32
DELTA MAT.	4	2130 x 1610	83,56	67,48
EICHENRINDE	4	1850 x 3406	31,60	15,52
FLUTES	4	1605 x 2130	40,48	24,40
FLUTES matt	4	2130 x 1610	83,40	67,32
GOTHIC 580	4	1610 x 2130	73,76	57,68
GREPI 504	3	3000 x 1860	24,68	8,60
GREPI 504	4	3210 x 2000	31,60	15,52
GREPI 504	5	3300 x 1850	38,64	22,56
GREPI 504	6	3300 x 2040	47,52	31,44
GREPI 504	8	2250 x 1850	62,20	46,12
KATHEDRAL klein	4	3300 x 2040	31,56	15,48
KATHEDRAL gross	4	3300 x 2040	30,20	14,13

KONFETA	4	1850 x 1200	31,56	15,48
KRIZET	4	2130 x 1650	40,48	24,40
MADERA	4	1650 x 2160	69,40	53,32
MADRAS PAVE	5	3210 x 2250	300,56	284,48
MADRAS UADI	5	3210 x 2250	286,52	270,44
MASTERCARE	4	3210 x 2000	85,04	68,96
MASTERCARE	6	3210 x 2000	115,80	99,72
MASTERCARE	8	3300 x 2040	155,68	139,60
MASTERPOINT	4	3210 x 2000	83,56	67,48
MASTERLIGNE	4	2000 x 3210	83,56	67,48
MASTER RAY*	4	3210 x 2000	90,80	74,72
NIAGARA	5	1610 x 2130	58,68	42,60
ORNAMENT X187	4	2160 x 1650	30,20	14,12
PATTERNED	5	2540 X 1610	41,84	25,76
SILVIT	4	1650 x 2160	41,84	25,76
FARBE BRONZ** - momentan nicht auf Lager!!!				
ALTDEUTSCH	4	1650 x 2160	117,20	102,32
CHINCHILA 570	4	1650 x 2160 1420 x 2160	51,60	36,72
DELTA 550	4	2160 x 1420	58,72	43,84
EICHENRINDE	4	1650 x 2160 1420 x 2160	42,96	28,08
MADERA	4	1650 x 2160	117,20	102,32
SILVIT	4	1650 x 2160	51,56	36,68
WEITERES				
MADRAS PAVÉ grün	5*	3210 x 1800	294,40	278,32

* nur auf Bestellung – Liefertermin min. 6 Wochen, min. Menge 30 m²

** momentan nicht auf Lager, nur nach individueller Absprache

Illustratives Foto [FOTO](#)

SICHERHEITSGLAS

VSG – VERBUNDGLAS

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,3 m² (beim Isolierglas 0,4 m²).

Bezeichnung	Max. MASS	PREIS/m ²	Zuschlag zum Iso.
VSG 4.8	6000 x 3210	44,93	28,86
VSG 6.4	6000 x 3210	48,28	32,20
VSG 6.8	6000 x 3210	69,60	53,52
VSG 7.5	6000 x 3210	92,06	75,99
VSG 8.4	6000 x 3210	66,48	50,40
VSG 8.8	6000 x 3210	82,16	66,08
VSG 10.4	6000 x 3210	79,24	63,16
VSG 10.8	6000 x 3210	93,08	77,00
VSG 12.4	6000 x 3210	82,96	66,88
VSG 12,8	6000 x 3210	106,80	90,72

VSG 16,8	6000 x 3210	150,44	134,36
VSG 6,4 mit Milchf.	6000 x 3210	81,44	65,36
VSG 6,8 mit Milchf.	6000 x 3210	88,72	72,64
VSG 8,4 mit Milchf.	6000 x 3210	94,04	77,96
VSG 8,8 mit Milchf.	6000 x 3210	106,56	90,48
VSG 10,8 mit Milchf.	6000 x 3210	134,72	118,64
VSG 4.8 Low-e 1.1	6000 x 3210	75,28	59,20
VSG 6.4 Low-e 1.1	6000 x 3210	79,48	63,40
VSG 6.8 Low-e 1.1	6000 x 3210	89,44	73,36
VSG 8.4 Low-e 1.1	6000 x 3210	94,92	78,84
VSG 8.8 Low-e 1.1	6000 x 3210	110,76	94,68
VSG - Silence 44.2	6000 x 3210	149,56	133,48
VSG - Silence 55.2*	6000 x 3210	171,44	155,36
VSG - Silence 66.2	6000 x 3210	187,16	171,08
VSG - Silence6,4Low-e 1.1*	6000 x 3210	153,16	137,08
VSG - Silence8,8 Low-e 1.1	6000 x 3210	183,36	167,28
VSG - Silence8,8 Low-e 1.0*	6000 x 3210	221,16	205,08
VSG 6,4 Low-e 1.0	6000 x 3210	120,52	104,44
VSG 6,8 Low-e 1.0	6000 x 3210	142,72	126,64
VSG 8,8 Low-e 1.0	6000 x 3210	198,72	182,64
VSG 9.5 (4/1.5/4)	3210 x 2250	127,96	111,88
VSG 9.5 Low-e 1.1	6000 x 3210	184,28	168,20
VSG 12,8 Low-e 1.1		203,96	187,88

DRAHTGLAS

Bezeichnung	Max. MASS	PREIS/m ²	Zuschlag zum Iso.
Drahtglas 6 mm	3300 x 2040	57,52	41,44
Drahtspiegelglas 6 mm*	3302 x 1981	302,08	286,00

* nur auf Bestellung – Liefertermin min. 6 Wochen (min. Menge 30 m²)

SANDGESTRAHLTES UND MATTIERTES GLAS

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,3 m².

Bezeichnung	Max. MASS	PREIS/m ²	Zuschlag zum Iso.
GLAMAT 2 mm	2130 x 1560	35,40	
LACOMAT white 4 mm*	3210 x 2250	80,88	-
LACOMAT classic 4 mm*	3210 x 2250	80,88	-
Matelux 3 mm	3210 x 2250	53,12	37,04
Matelux4 mm	3210 x 2000	59,52	43,44
Matelux5 mm	3210 x 2250	65,00	48,92
Matelux6 mm	3210 x 2250	70,44	54,36
Matelux8 mm	3210 x 2000	76,76	60,68
Matelux10 mm	3210 x 2250	89,24	73,16

Matelux12 mm	3210 x 2250	112,40	96,32
Matelux light 8 mm	3210 x 2250	106,44	90,36
Mateluxclearvision 4mm	3210 x 2250	72,00	55,92
Matelux grün 4 mm*	3210 x 2250	129,04	112,97
Matelux grün5 mm*	3210 x 2250	176,43	160,36
Matelux bronze 4 mm*	3210 x 2250	112,40	96,32
Matelux rosa5 mm*	3210 x 2250	192,33	176,26
Matelacsilver grey 6 mm*	3210 x 2550	141,64	
Matelacsilver bronze 6 mm*	3210 x 2550	141,64	
Matelac RAL9006/6 mm	3210 x 2550	141,96	
Matelac RAL9010/6mm *	3210 x 2550	142,96	
Matelac RAL 9003/ 6 mm*	3210 x 2550	165,24	
Matelac RAL1586/6 mm*	3210 x 2550		
PRO-DELUXE 4 mm	3210 x 2250	111,68	95,60
PRO-DELUXE 8 mm	3210 x 2250	174,20	158,12
Matelux clearvision 8 mm	3210 x 2550	107,20	91,12

LACKIERTE GLÄSER (Liefertermin auf Anfrage)

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,3 m².

Lacobel sind lackierte Dekorgläser ausschließlich für Interieur Anwendungen bestimmt. Sie können also nicht für Isoliergläser verwendet werden.

Bezeichnung	PREIS/m ²
LACOBEL 4 mm pure white RAL 9003	91,08
LACOBEL 4 mm soft white RAL 9010	62,36
LACOBEL 4 mm pearl white RAL 1013	91,08
LACOBEL 4 mm light beige RAL 1015	62,36
LACOBEL 4 mm luminous red REF 1586	62,36
LACOBEL 4 mm classic grey RAL 7035	62,36
LACOBEL 4 mm metal grey RAL 9006	91,08
LACOBEL 4 mm rich aluminium RAL 9007	91,08
LACOBEL 4 mm metal taupe REF 0627*	91,08
LACOBEL 4 mm Red Terracotta 8815	62,36
LACOBEL 4 mm green sage 8715	62,36
LACOBEL 4 mm green soft 8615	62,36
LACOBEL 4 mm blue shadow 7000	62,36
LACOBEL 4 mm brown starlight 9015	91,08
LACOBEL 4 mm copper metal 9115	91,08
LACOBEL 4 mm light brown REF 1236	62,36
LACOBEL 4 mm brown natural 7013	62,36
LACOBEL 4 mm antracite authentic 7016	62,36
LACOBEL 4 mm classic black RAL 9005	62,36
LACOBEL 4 mm starlight black REF 0337	91,08

*nicht auf Lager, Liefertermin auf Anfrage

Bezeichnung	PREIS/m ²
LACOBEL 6 mm , pure white RAL 9003	105,64
LACOBEL 6 mm , metal grey RAL 9006	105,64
LACOBEL 6 mm , classic black RAL 9005	78,84
LACOBEL 6 mm , luminous red REF 1586	78,84
LACOBEL 6 mm , soft white RAL 9010	78,84
LACOBEL 6 mm , classic grey RAL 7035	78,84
LACOBEL 6 mm , rich aluminium RAL 9007	105,64
LACOBEL 6 mm , light beige RAL 1015	78,84
LACOBEL 6 mm , pearl white RAL 1013	105,64
LACOBEL 6 mm , light brown RAL 1236	78,84
LACOBEL 6 mm , Red Terracotta 8815	78,84
LACOBEL 6 mm , green sage 8715	78,84
LACOBEL 6 mm , green soft 8615	78,84
LACOBEL 6 mm , blue shadow 7000	78,84
LACOBEL 6 mm , brown starlight 9015	91,08
LACOBEL 6 mm , copper metal 9115	91,08
LACOBEL 6 mm , brown natural 7013	78,84
LACOBEL 6 mm , antracite authentic 7016	78,84

FLOAT – ESG

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,3 m² (beim Isolierglas 0,4 m²).

Bezeichnung	Max. MASS	PREIS/m ²	Zuschlag zum Iso.
Float 3 mm	1300 x 2200	44,96	28,88
Float 4 mm	1700 x 2500	48,48	32,40
Float 5 mm	3660 x 2400	55,16	39,08
Float 6 mm	4800 x 2400	61,88	45,80
Float 8 mm	4800 x 2400	82,40	66,32
Float10 mm	4800 x 2400	102,92	86,84
Float12 mm	4800 x 2400	130,48	114,40
Float15 mm*	4800 x 2400	348,72	332,64
Float19 mm*	3210 x 2100	477,48	461,40
Clearvision/Optiwhite/Diamant 4	1700 x 2500	76,04	59,96
Clearvision/Optiwhite/Diamant 5	2400 x 3660	82,00	65,92
Clearvision/Optiwhite/Diamant 6	4800 x 2400	113,92	97,84
Clearvision/Optiwhite/Diamant 8	4800 x 2400	131,12	115,04
Clearvision/Optiwhite/Diamant 10	4800 x 2400	158,20	142,12
Clearvision/Optiwhite/Diamant 12*	4800 x 2400	207,36	191,28
Clearvision/Optiwhite/Diamant 15*	4800 x 2400	392,80	376,72
Clearvision/Optiwhite/Diamant 19*	4800 x 2400	579,00	562,92

GLÄSER MIT BESCHICHTUNG – ESG

Bezeichnung	Max. MASS	PREIS/m ²	Zuschlag zum Iso.
Low-e K 1.1 3 mm	1300 x 2200	89,64	67,68
Low-e K 1.1 4 mm	1500 x 2500	89,64	67,68
Low-e K 1.1 6 mm	2400 x 4800	114,24	92,28
Low-e K 1.1 8 mm	2400 x 4800	157,12	135,16
Low-e K 1.0 4 mm	1500 x 2500	121,20	99,24
Low-e K 1.0 6 mm	2400 x 4800	148,72	126,76

Der Zuschlag wird zu den Preisen aus der Tabelle auf der Seite Nr. 8 zum Wert U 1,1 dazugerechnet

FARBIGE GLÄSER – ESG

Bezeichnung	PREIS/m ²	Zuschlag zum Iso.
PLANIBEL darkgrey 6 mm	133,04	116,96
PLANIBEL darkgrey 8mm	184,40	168,32
PLANIBEL grün 4 mm	63,12	47,04
PLANIBEL grün 6 mm	94,72	78,64
PLANIBEL grün8 mm	128,48	112,40
PLANIBEL bronz 3 mm	55,36	39,28
PLANIBEL bronz4 mm	63,12	47,04
PLANIBEL bronz5 mm	78,64	62,56
PLANIBEL bronz6 mm	94,72	78,64
PLANIBEL bronz8 mm	128,48	112,40
PLANIBEL grau 4 mm	63,12	47,04
PLANIBEL grau 5 mm	78,64	62,56
PLANIBEL grau 6 mm	94,72	78,64
PLANIBEL grau 8 mm	128,48	112,40
PLANIBEL grau 10 mm	162,36	146,28
PLANIBEL grün 10 mm	162,36	146,28

GLÄSER MIT EINER REFLEXION – ESG

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,3 m² (beim Isolierglas 0,4 m²).

Bezeichnung	PREIS/m ²	Zuschlag zum Iso.
STOPSOL classic klar 4	93,32	77,24
STOPSOL classic klar 6	130,44	114,36
STOPSOL classic bronz 4	109,76	93,68
STOPSOL classic bronz 6	159,44	143,36

STOPSOL classic grau 6*	159,44	143,36
STOPSOL classic grün 6*	159,44	143,36
STOPSOL supersilver klar 6	128,12	112,04
STOPSOL supersilver grau 6	159,44	143,36

* nur auf Bestellung – verlängerter Liefertermin

Zuschlag für TVG:

Glasdicke in mm	Zuschlag*
4 – 6 mm	+ 20 %
8 mm	+ 30 %
10 – 12 mm	+ 50 %

*Der Zuschlag wird zum ESG Preis dazugerechnet

ORNAMENTGLÄSER – ESG

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,3 m² (beim Isolierglas 0,4 m²).

Bezeichnung	Dicke in mm	Max. MASS	PREIS/m ²	Zuschlag zum Iso.
FARBE KLAR				
ALTBURG	4	2100 x 1100	51,96	35,88
CHINCHILA 570	4	2100 x 1100	75,36	59,28
CHINCHILA 570	6	2100 x 1100	113,08	97,00
CHINCHILA 570	8	2400 x 2160	157,40	141,32
DELTA 550	4	2100 x 1100	85,56	69,48
DELTA Matt	4	2100 x 1100	117,08	101,00
EICHENRINDE	4	2100 x 1100	117,08	101,00
GOTHIC 580	4	2100 x 1100	109,00	92,92
GREPI	3	1860 x 3000	51,12	35,04
GREPI	4	2100 x 1100	66,76	50,68
GREPI	5	2100 x 1100	80,52	64,44
GREPI	6	2500 x 1300	100,36	84,28
FLUTES klar	4	2100 x 1100	73,96	57,88
FLUTES matt	4	2100 x 1100	118,56	102,48
KATHEDRAL kl.	4	2100 x 1100	66,72	50,64
KATHEDRAL gr.	4	2100 x 1100	63,68	47,61
KONFETA	4	2100 x 1100	66,72	50,64
KRIZET	4	1650 x 2130	73,96	57,88
MADERA	4	1650 x 2160	128,92	112,84
MADRAS PAVE	5	3210 x 2250	342,44	326,36
MADRAS UADI	5	3210 x 2250	328,48	312,40
MASTERCARE	4	3210 x 2000	118,52	102,44
MASTERCARE	6	3210 x 2000	164,92	148,84

MASTERCARE	8	3210 x 2400	222,72	206,64
MASTERPOINT	4	2100 x 1100	117,08	101,00
MASTERLIGNE	4	2100 x 1100	117,08	101,00
MASTERRAY*	4	2100 x 1100	124,36	108,28
NIAGARA	5	1650 x 2130	102,60	86,52
SILVIT	4	1650 x 2160	76,76	60,68
FARBE BRONZE*				
CHINCHILA 570	4	1650 x 2160, 2160 x 2210	90,96	74,88
DELTA 550	4	2100 x 1100	98,60	82,52
EICHENRINDE	4	1650 x 2160, 2160 x 2210	79,84	63,76
MADERA	4	1650 x 2160	160,12	144,04
SILVIT	4	1650 x 2160	90,96	74,88

*momentan nicht auf Lager, nur nach individueller Absprache

Illustratives Foto [FOTO](#)

SANDGESTRAHLTES UND MATTIERTES GLAS – ESG

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,3 m² (beim Isolierglas 0,4 m²).

Bezeichnung	Max. MASS	PREIS/m ²	Zuschlag zum Iso.
Matelux 3 mm	3210 x 2000	80,68	64,60
Matelux 4 mm	2100 x 1100	94,68	78,60
Matelux 5 mm	2500 x 1300	106,80	90,72
Matelux 6 mm	3210 x 2000	120,60	104,52
Matelux 8 mm	4800 x 2000	143,76	127,68
Matelux 10 mm	3210 x 2000	172,96	156,88
Matelux 12 mm	3210 x 2000	214,08	198,00
Matelux grün 4 mm*	3210 x 1800	162,48	146,40
Matelux grün 5 mm*	3210 x 1800	218,29	202,22
Mateluxrosa 5 mm*	3210 x 1800	234,19	218,12
Matelux light 8 mm	3210 x 1800	173,40	157,33
Matelux clearvision 4 mm	3210 x 1800	105,52	89,44
PRO-DELUXE 4 mm	3210 x 2550	145,20	129,12
PRO-DELUXE 8 mm	3210 x 2550	241,20	225,12
Matelux clearvision 8 mm	4800 x 2400	177,52	161,44

Härten von Eigenmaterial

Glasdicke	4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	19 mm
FLOAT	29,30	36,70	44,02	58,71	73,35	88,00	167,66	261,96

Zuschlag für Kleinmengen

Bis 2,0 m² + 40 %

ab 2,01 – 5,0 m² + 20 %

Bedingungen

Verrechnet werden auch durch das Härten zerbrochene oder beschädigte Gläser.

Das Glas muss bearbeitet, gewaschen und geeignet zum Härten geliefert werden. Ein Bestandteil der Bestellung ist ein Lieferschein mit den Glasmassen, Menge und der Glasart.

Der Hersteller haftet nicht für allfällige Brüche des Kundenmaterials, Schmutz und optische Fehler usw. während der Bearbeitung und des Härteprozesses.

HST (heat-soak test)

HST - nach Rücksprache mit Fa. ISOTHERM s.r.o.

Glasdicke	3,4 mm	5 mm	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	19 mm
	24,67	30,72	36,68	48,99	61,30	73,35	146,70	199,11

angeführte Preise in EUR/m² ohne DPH

HITZEBESTÄNDIGE GLÄSER (Beständigkeit bis 800°C)

keramisches Glas 4 mm (2000 x 1100 mm) – **583,24 Eur/m²** (Fläche bis zu 0,08 m² wird **697,38 Eur/m²** verrechnet).

ANGEBOT DER FEUERSCHUTZGLÄSER

ANGEBOT DER FEUERSCHUTZGLÄS – Pilkington Deutschland AG

Pilkington Pyrostop® , Pilkington Pyrodur®



PREISE

Produktbeschreibung	Beständigkeit [min]	UV Schutz	Dicke [mm]	Gewicht [kg/m ²]	Preis [EUR/m ²]
Pilkington PYRODUR ® 30-10	EW 30	nein	7 ± 1	16	407,32
Pilkington PYRODUR ® Plus 30-104	EW 30 EI 15	nein	7 ± 1	16	407,32
Pilkington PYRODUR ® 30-203	EW 30 EI 20	ja	11 ± 1,5	27	421,56
Pilkington PYRODUR ® 60-202	EW 60	ja	19 ± 2	51	796,96
Pilkington PYROSTOP ® 30-10	EI 30	nein	19 ± 1	35	475,36
Pilkington PYROSTOP ® 30-20	EI 30	ja	18 ± 1	42	595,00
Pilkington PYROSTOP ® 45-200	EI 45	ja	19 ± 2	51	796,96
Pilkington PYROSTOP ® 60-101	EI 60	nein	23 ± 2	53	1097,20

Die angegebenen Preise sind pro m² regelmäßiger Form ohne MwSt. Die Preise hängen von der Menge, Maß und Form ab. Spezielle Aufträge (atypischer Aufbau, Bearbeitung, Übermengen, senkrechte oder waagerechte Einbauten usw.) auf Anfrage.

ANGEBOT

Wir bieten einfache/monolithische Gläser und Isoliergläser für Interieur und Exterieur an. Min. verrechnete Fläche - 0,4 m² (falls nicht anders vereinbart wurde).

LIEFERTERMINE

- 1-2 Wochen
- 3-4 für Gläser die nicht lagernd sind

Der Liefertermin ist auch von der Gesamtmenge und der Ansprüchigkeit der weiteren Verarbeitung ab.

SANDSTRAHLUNG DER FEUERSCHUTZGLÄSER

Min. verrechnete Fläche	0,5 m ²
Max. Höhe	1800 mm
Vollflächige Sandstrahlung	50,40 EUR/m ²
Sandstrahlung nach Bedarf – laut Ansprüchigkeit und Größe der Vorlage (Preisangebot)	

SONDERFORMEN

Preise der unregelmäßigen Formen unterliegen immer einem Preisangebot. Zuschläge für Sonderformen sind laut Muster auf der Seite 27.

VORTEILE

- komplexe Zertifizierung für eine weite Reihe der Anwendungen (mehr als 1000 Zertifizierungen für verschiedene Einbausysteme),
- viele Möglichkeiten von Glaseinbau,
- Verwendung in vielen Kombinationen mit anderen Glastypen und Isoliergläsern,
- Produkte mit Bezeichnung CE laut ČSN EN 14449, ČSN EN 12150, ČSN EN 1279,
- Gläser mit max. Lichtdurchlässigkeit.

ANWENDUNG

- Türen und Türensyste mit Glastafeln (Innen, Außen)),
- Glaswände, Glastrennwände (inkl. rahmlose Verglasung),
- Hallen und Notausgänge,
- Fassaden,
- Brandschutzschacht,
- Dachglasflächen,
- Tragglasböden.

Beispiel des Stempels für die Bezeichnung von Feuerschutzglas Pilkington PYROSTOP® EI30-10. Hinter dem Namen von Glas folgt die Nummer die das bestimmte Feuerschutzglas charakterisiert z. B. Pilkington PYROSTOP® EI30-10, Bezeichnung EI30 je nach verwendetem Typ mit dem Wert der Brandbeständigkeit 30 Minuten und Stärke 15 mm.



Anforderungen an Feuerbeständigkeit werden nur unter folgenden Bedingungen erfüllt sein

- Glasscheiben sind im Einklang mit den maximalen Massen laut aktuellen Produktblättern
- es wurde keine weitere Einstellung oder Änderung des gelieferten Produkts durchgeführt

- Glas wurde gemäß den Prüfzertifikaten ggf. Klassifikationprotokollen für das System installiert.
- Nelze vydávat prohlášení o požární odolnosti skla při použití neschválených systémů.

Ansprechpartner: Herr Radek Hořký, tel. +420 606 056 640, email. horky@isotherm.cz

PREISLISTE FÜR LAMINIEREN UND EMAILLIEREN, DIGITALER DRUCK

LAMINIEREN

Min. verrechnete Fläche vom geschnittenen Einfachglas sind 0,5 m²

Folienstärke	PREIS/m ²
KLARE FOLIE	
0,38	52,40
0,76	78,58
1,14	104,80
1,52	130,98

Folienstärke	PREIS/m ²
MILCHFOLIE	
0,38	68,08
0,76	94,35
1,14	125,76
1,52	157,20

Folienstärke	PREIS/m ²
SCHALLSCHUTZFOLIE	
0,76	120,53

Max. Mass 2600 x 4500 mm, min. Mass 300 x 600

farbige Folien – auf Anfrage.

VSG – TOLERANZEN

Einzelne Gläser können aus produktionstechnischen Gründen verschoben sein. Toleranzen sind laut folgender Tabelle zulässig.

MASS in mm – BorderH	Toleranz (mm)
≤ 1000	+2/-2
1000 < B, H ≤ 2000	+3/-3
2000 < B, H ≤ 4000	+4/-4
B, H > 4000	+6/-6

Toleranzen in Stärken

Grundstärke	Toleranz
≤ 26 mm	+1/-1
≥ 26 mm ≤ 40 mm	+2/-2
≥ 40 mm	+2,5/-2,5

Übergrößenzuschläge:

Kante länger als 4000 mm + 40% pro Glas

DIGITALER DRUCK

Min. MASS – 350 × 350 mm

Max. MASS – 1600 × 3500 mm

Breite der Bedruckung	Preis/Lfm
Streifen bis 80 mm	67,40
Streifen bis 150 mm	80,80
Streifen bis 300 mm	107,78

RAL 9005, 9003, 7016 – 216,-Eur/m²

(andere RAL Farben nur auf Anfrage)

Nach Vorlage (Foto, Bild) ohne weiße Deckfarbe – 216,-Eur/m²

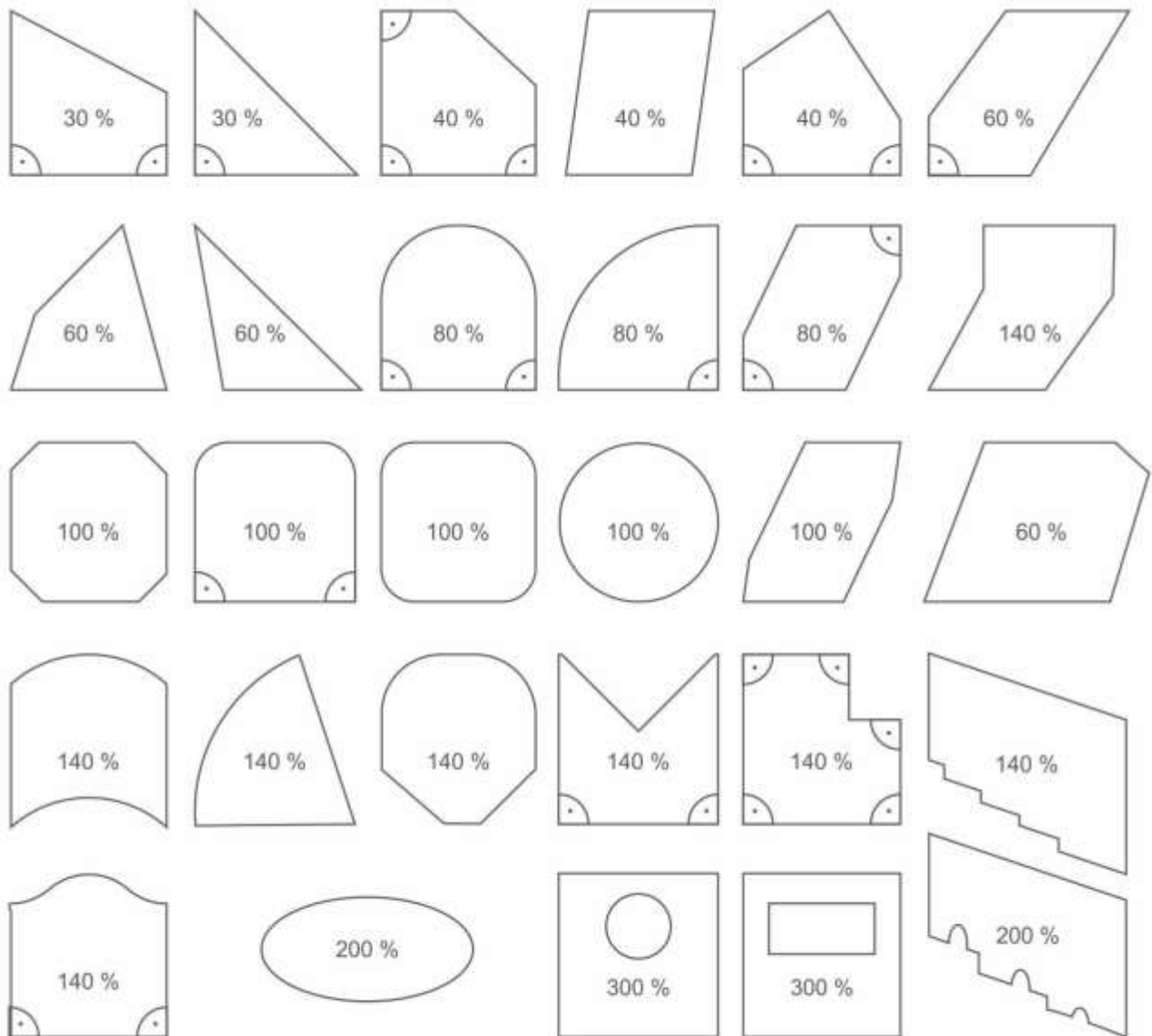
Nach Vorlage (Foto, Bild) mit weißer Deckfarbe – 316,-Eur/m²

Falls die Grafik erstellt wird, Fotos bearbeitet werden usw. wird ein Einzelgebühr in der Höhe von 54,- Eur/Stk. verrechnet.

Min. verrechnete Fläche = **0,5 m²**

SONDERFORMENZUSCHLÄGE

Die Fläche wird als Fläche eines kleinsten Rechtecks gerechnet.



Bei Bestellungen ohne technische Dokumentation wird ein Zuschlag von 50 % für eine Schablone zum Zuschlag von der jeweiligen Sonderform dazu gerechnet.

Beispiel: Eine Ellipse mit 200 % Zuschlag, wenn eine Schablone verwendet wird, dann noch 50% Zuschlag, also insgesamt $200 * 0,5 = 300\%$

BEARBEITUNGEN

Einfachglas

Rechtecke

gesäumte Kante (bei ESG/TVG schon im m2 Preis inbegriffen)*		geschliffene Kante*		pollierte Kante*	
3 - 5 mm	0,90	3 - 5 mm	2,50	3 - 5 mm	3,50
6 - 8 mm	1,25	6 - 8 mm	3,50	6 - 8 mm	4,54
10 - 12 mm	1,99	10 - 12 mm	6,00	10 - 12 mm	7,39
15 mm	5,79	15 mm	11,49	15 mm	15,68

Sonderformen

gesäumte Kante (bei ESG/TVG schon im m2 Preis inbegriffen)*		geschliffene Kante*		pollierte Kante*	
3 - 5 mm	1,34	3 - 5 mm	3,76	3 - 5 mm	5,23
6 - 8 mm	1,90	6 - 8 mm	5,23	6 - 8 mm	6,74
10 - 12 mm	2,98	10 - 12 mm	8,99	10 - 12 mm	14,17
15 mm a více	8,68	15 mm	18,36	15 mm	23,63

VSG

Rechtecke

gesäumte Kante*		geschliffene Kante*		pollierte Kante*	
6,4 - 6,8 mm	2,41	6,4 - 6,8 mm	4,80	6,4 - 6,8 mm	7,17
8,4 - 10,8 mm	3,97	8,4 - 10,8 mm	7,91	8,4 - 10,8 mm	14,69
12,4 - 12,8 mm	5,53	12,4 - 12,8 mm	15,16	12,4 - 12,8 mm	22,16
16,8 mm	7,52	16,8 mm	23,10	16,8 mm	31,45

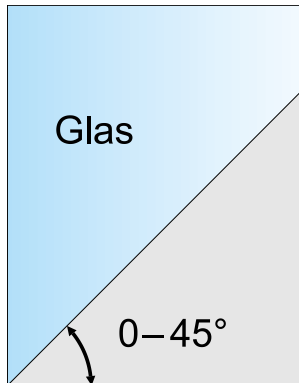
Sonderformen

gesäumte Kante*		geschliffene Kante*		pollierte Kante*	
6,4 - 6,8 mm	3,76	6,4 - 6,8 mm	7,91	6,4 - 6,8 mm	18,36
8,4 - 10,8 mm	6,00	8,4 - 10,8 mm	17,88	8,4 - 10,8 mm	28,34
12,4 - 12,8 mm	8,21	12,4 - 12,8 mm	36,72	12,4 - 12,8 mm	46,10
16,8 mm	11,23	16,8 mm	46,14	16,8 mm	57,67

* alle Preise verstehen sich pro Laufmeter, min. verrechnete Fläche 0,4 Lfm

Preise für Schleifen und Polieren unter 0 – 45°

Glasstärke	bis 19 mm	200% Zuschlag zum
Schleifen/Polieren Glasstärke über	19 mm	400% Zuschlag zum Schleifen/Polieren



Bohren

Stärke in mm	2 – 5 mm	5,1 – 8 mm	8,1 – 12 mm	12,1 – 15 mm	15,1 – 19 mm
Durchm. 4-36	2,38	3,20	6,83	17,28	20,95
Durchm. 45-100	7,08	7,60	9,29	26,18	36,68

Bemerkung: für VSG und Drahtglas gilt ein Zuschlag in der Höhe von 100% auf alle Bearbeitungen

Sandstrahlen

Min. verrechnete Fläche	0,5 m ²
Max. Glashöhe	1800 mm
Ganzflächensandstrahlung	33,30 Eur/m²
Sandstrahlung lt. Schablone –	nach Absprache

Lackieren

Min. verrechnete Fläche	0,5 m ²
Ganzflächenlackierung (Signapur)	28,50 Eur/m²

Nano Shield Technologie für Duschwände (Innenbereich)

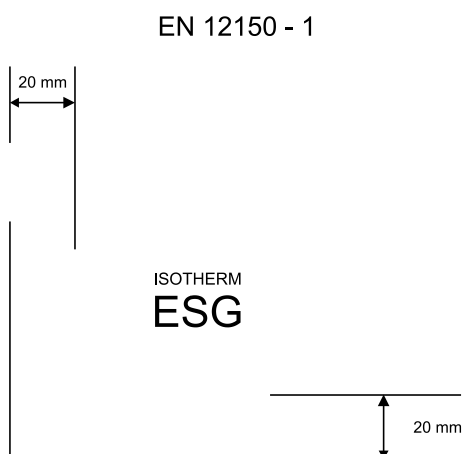
Min. verrechnete Fläche	0,5 m ²
Preis	31,40 Eur/m ²

ANMERKUNG

Gläser 15, 19 mm können nicht mit gesäumten Kanten produziert werden, sondern min. mit einer geschliffenen Kante. Bei Glasstärken 10, 12 mm gilt dieses nur bei Sonderformen und Ausschnitten.

Bearbeitung wird zu dem Grundpreis zugerechnet.

Alle ESG Produkte sind laut **EN** und sind mit einer dauerhaften Marke gekennzeichnet.



Preis für gesäumte Kante (bei ESG bereits im Preis/m² inkludiert)

Bei VSG (Verbundsicherheitsglas) ist die Glasstärke mit Folie maßgebend.

Rand - und Eckenausschnitte

Ausschnitte PT 10/20/30/40

Glasstärke	Preis
8 mm	24,67
10 mm	27,22
12 mm	30,72

Kante geschliffen und poliert

Glasstärke	50 × 50	200 × 200	400 × 400
4 – 8 mm	12,87	18,36	37,37
10 mm	21,99	27,00	55,17
12 mm	23,54	33,26	66,48

Innenausschnitte – rund, oval

bis 100x120 mm

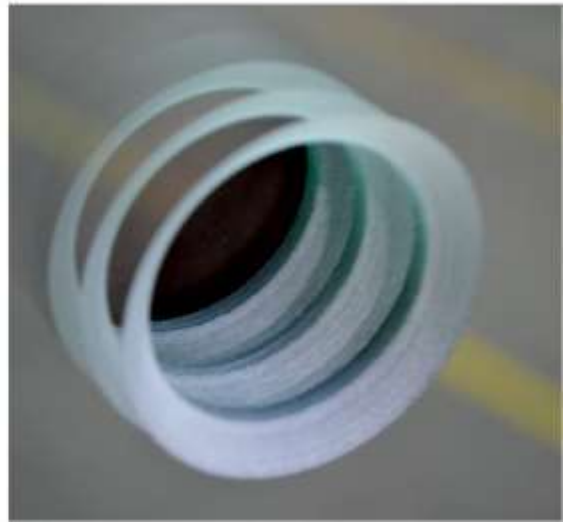
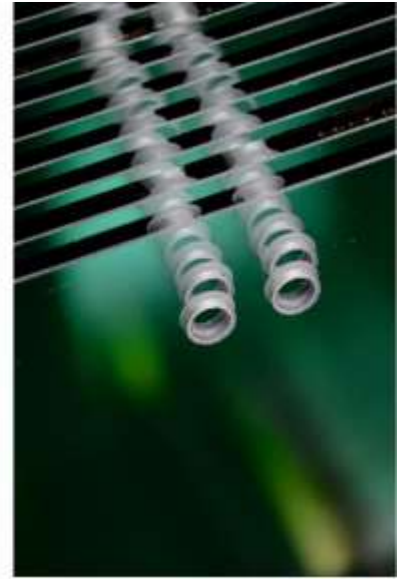
Glasstärke	Kante geschliffen und poliert
4 – 8 mm	31,20
10 mm	45,88
12 mm	56,59

bis 250 × 400 mm

Glasstärke	Kante geschliffen und poliert
4 – 8 mm	63,55
10 mm	93,79
12 mm	132,93

Rillenschliffe

Rillenschliff matt	36,70 Eur/Lfm
Rillenschliff poliert	46,10 Eur/Lfm
Maschineneinstellungen	15,00 Eur ohne Skantomöglichkeit



LASER

Maximale Größe:	1800 x 3000 mm
Minimale Größe:	70 x 70 mm
Max. Größe des Musters:	1700 x 2700 mm
Max. Glasdicke:	25 mm
Min. Glasdicke:	2 mm
Max. Gewicht:	150 kg/1 lfm

Bei allen Gläser müssen die Kanten bearbeitet werden (wenigstens gesäumte Kante).

Unterstützte Dateiformate für hohe Qualität: AI, eps, JPG (mit hoher Bildauflösung und Qualität)

Weitere mögliche Dateiformate (Nüdrige Qualität): JPG, JPEG, PNG, TIF, BMP, PDF, DWG

Gleich nach der Übertragung kann die Zeichnung an Kunden gesendet werden, um diese zu bestätigen.

Preis: 216,- Eur/m²

Mindestverrechnung 1 Stunde + jede angefangene 0,5 Stunde.

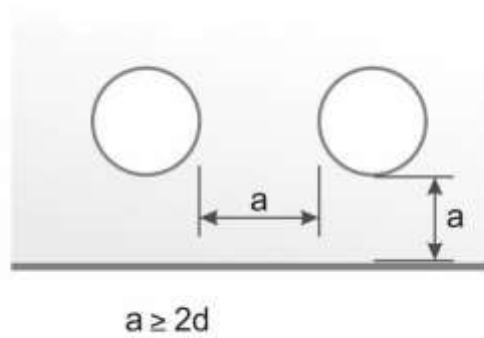
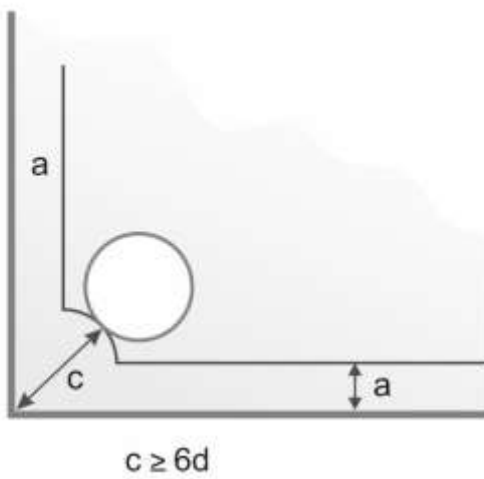
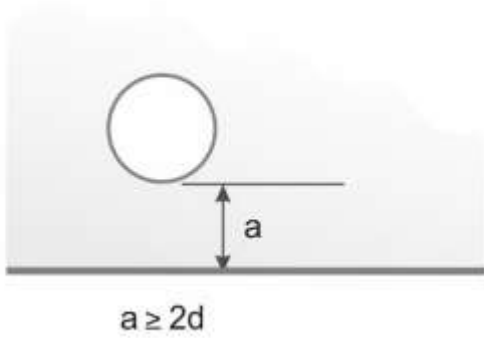
Bei mehreren Gläser wird Einzelpreisberechnet.

Beschränkung für die Löcherpositionierung bei ESG

Der Lochdurchmesser darf nicht kleiner werden als die Glasstärke.

a=Abstand zwischen einem Loch und der Kante

d=Glasstärke



DAS GRÖßENDIAGRAMM FÜR HARTGLAS (ESG)

Min. Mass Hartglas (ESG) ist 100 × 250 mm.

Max. Mass vom Floatglas laut EN 12150-1

4.0 mm und mehr	1500 × 2500 mm
4.7 mm und mehr	2000 × 3000 mm
6.0 mm und mehr	2440 × 4800 mm

Max. Mass vom beschichteten Glas laut EN 12150-1

4.0 mm und mehr	1400 × 2400 mm
4.7 mm end mehr	1500 × 2500 mm
6.0 mm und mehr	2000 × 3000 mm

MASSTOLERANZEN

Ausgangsnorm für die Masstoleranzen ist **ČSN EN 12150 – 1**

Jmenovitá tloušťka Glasstärke d	Masstoleranz für Glasart	
	Ornamentgläser	Float
3	+/- 0,5	+/-0,2
4	+/- 0,5	+/-0,2
5	+/- 0,5	+/-0,2
6	+/- 0,5	+/-0,2
8	+/- 0,8	+/-0,3
10	+/- 1,0	+/-0,3
12	Wird nicht erzeugt	+/-0,3
15	Wird nicht erzeugt	+/-0,5
19	Wird nicht erzeugt	+/-1,0

EIGENSCHAFTEN UND VERWENDUNG DER ESG-, VSG – UND SICHERHEITSGLÄSER

Eigenschaften von ESG Glas (gilt auch für die lackierte Gläser)

- ESG ist ein Glas, welches erhöhte Temperaturwechselbeständigkeit aufweist.
- Durch die Wärmebehandlung besitzt das Glas eine erhöhte Stoß- und Schlagfestigkeit im Vergleich zu normalem Flachglas.

Anwendung / Einsatzgebiete des ESG Sicherheitsglases

- ESG wird überall dort, wo das Verletzungsrisiko gemindert werden soll eingesetzt
- zerbricht in kleine, nicht scharfe Stücke

Eigenschaften von TVG Glas

- Teilvorgespanntes Glas wird wie Einscheiben-Sicherheitsglas einem thermischen Vorspannprozess unterzogen. Der Abkühlvorgang vollzieht sich jedoch langsamer. Dadurch kommt es zu geringeren Spannungsunterschieden zwischen Glaskern und den Oberflächen.
- Im Bruchfall entstehen Risse, die radial vom Bruchzentrum zu den Scheibenrändern verlaufen, ähnlich wie beim Bruch von normal gekühltem Glas.

Anwendung / Einsatzgebiete des TVGGlases:

- Teilvorgespanntes Glas wird im gleichen Herstellprozess wie Einscheibensicherheitsglas (ESG) hergestellt, jedoch langsamer abgekühlt, und unterscheidet sich so durch ein geringeres Maß der eingepprägten Vorspannung.
- Das Bruchbild der Scheiben ähnelt dem des Floatglases. Darf nicht als Sicherheitsglas verwendet werden

Aussenbereich: öffentliches Gelände, Auslagen, Fassaden, Fenster, Türe

Innenbereich: Türpaneele, Wandbeläge, Geländer, Duschkabinen, Lifte, Möbel

Andere Verwendung: Verbundsicherheitsglas (mit PVB Folie), Isolierglas

Eigenschaften von VSG Glas

- Verbundsicherheitsglas, stellt einen Verbund aus zwei Flachglasscheiben verbunden durch eine reißfeste und zähelastische Folie dar.
- Verbund-Sicherheitsglas bindet im Falle eines Bruches Splitter und bewirkt damit eine erhebliche Reduzierung der Verletzungsgefahr.

SICHERHEITSGITTER TETRA

Sicherheitsgitter TETRA – TYP 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007

- Zwischenglasgitter – Pulverfarben verschiedener Farbtöne RAL
- Für diese Gitter wurde ein Prüfbericht gegen Einbruch vom kriminalistischen Institut ausgegeben

Isolierglas mit Sicherheitsverglasung



Kombination
mit ESG



Kombination mit VSG-Glas



Kombination mit Drahtglas



Kombination
mit TETRA-Gitter

ÜBERSICHT DER PRODUZIERBAREN MUSTER

001



002



003



004



005



006



007



INNENJALOUSIEN

Die Firma ISOTHERM s.r.o. bietet die Möglichkeit der Installation von Innenjalousien. Wir bieten zwei Systeme an und zwar ScreenLine und U_SIZE.

Die Preise dieser Jalousien sind von dem Abstandhaltermaß und Stärke abhängig, deshalb sind die Angebote individuell nach Kundenwunsch.

Falls Sie Interesse haben, bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf.

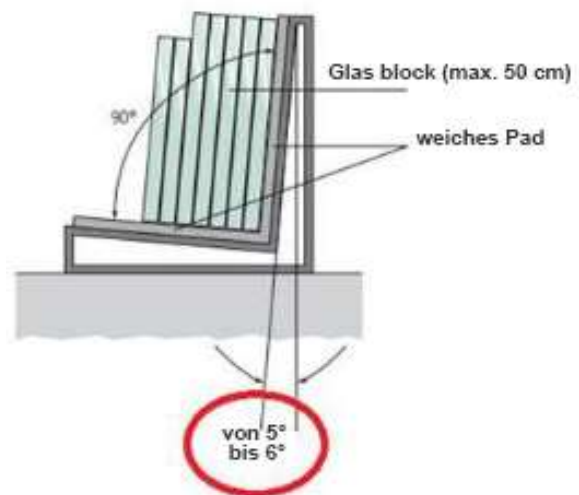


LIEFERUNG UND LAGERUNG

Gestelle mit Gläsern müssen in geschlossenen Transportmitteln transportiert werden. Es wird ein Sonnenschutz empfohlen. Beim Transport, Aufladung und Ausladung müssen Maßnahmen, welche den Schutz vor Schäden und Regen sichern, ergriffen werden. Beim Transport müssen die Gestelle in einer vertikalen Lage sein und befestigt werden so, dass Rutschen verhindert wird.

Kunde trägt allein die Verantwortung für die eigene Lieferung (mit eigenem Fahrzeug).

Gläser müssen in trockenen, geschlossenen Räumen und ausgepackt gelagert werden. Gläser müssen auf einer Kante stehen. Das Gestell muss mit einem Filz oder Gummi belegt sein.



Nach dem Abladen ist es notwendig die Sicherungstangen und Bänder sofort zu abspannen, damit die Gläser nicht zerbrechen!

Die Gläser vor der Sonne, Regen und Kälte schützen.

Gläser müssen mit Korkeblättern oder mit ähnlichem Material verlegt werden. Auf einem Gestell können Gläser mit verschiedenem Maß nur dann gelagert werden, wenn dazwischen zwei Leisten in einer vertikalen Lage gestellt werden.

Die Beschädigung ist meistens verursacht : falsche Lagerung und Manipulation (auf der Baustellen, waagrechter Transport), keine richtige Verglasung, Falsche Dimensionierung der Glasdicke, Verwendung der Aussenfolien und Aussensprossen. Thermischer Spannungsbruch ist kein Verarbeitungsfehler oder Produktmangel sondern eine

unvermeidbare Materialeigenschaft und unterliegt nicht der Gewährleistung.

Max. Menge der Isoliergläser, die auf einem Gestell stehen kann:

bis 1,5 m² 20 Stück

von 1,5 bis 2 m² 15 Stück

über 2 m² 10 Stück

HINWEISE ZUM RICHTIGEN ANBRINGEN

Hinweise zum richtigen Spiegel-Anbringen

- Der Spiegel muss auf eine saubere und trockene Fläche befestigt werden, wobei der Kontakt mit den Wänden zu vermeiden ist, die feucht sein könnten
- Die Spiegel lassen sich auf zwei Weisen befestigen:
 - a) chemisch – mit Klebstoff, Silikon oder Klebeband
 - b) mechanisch – mit Schrauben oder einem Rahmen
- Falls der Spiegel mit Klebstoff, Silikon oder Klebeband befestigt wird, ist die Verträglichkeit vom Klebstoff mit der Spiegelschutzfläche sicherzustellen
- Die Menge des angebrachten Klebstoffs oder Silikons hängt von dem verwendeten Typ und dem Spiegelgewicht ab (Hinweise der Klebstoff- und Silikonhersteller zur brauchbaren Klebstoffmenge in Bezug auf das Spiegelgewicht sind an der Verpackung zu finden)
- Tragen Sie den Klebstoff oder Silikon in vertikalen Streifen auf, damit die Luft zwischen dem Spiegelhinterteil und der Oberfläche vertikal umlaufen kann
- Während des Klebeprozesses belasten Sie die komplette Spiegeloberfläche, bis sie einwandfrei anhaftet

Hinweise zum richtigen Lacobel-Anbringen

- pokládejte sklo Lacobel na čistý a suchý povrch, neprovádějte montáž skla na stěny, které nejsou. Legen Sie das Lacobel-Glas auf eine trockene und saubere Oberfläche, nehmen Sie keine Glasmontage auf solchen Wänden vor, die nicht ganz trocken sind
- Sämtliche Lacobel-Gläser können in feuchten Räumen verwendet (Küche, Badezimmer, usw.), jedoch nie in Wasser getaucht werden
- Zur Lacobel-Montage lassen sich zwei Methoden nutzen:
 - a) Klebemethode – Fliesenkleber, Silikon oder Klebeband
 - b) Methode mit Anwendung von Schrauben, Metallklammern oder Montage direkt in den Rahmen
- Der Fliesenkleber steht in zwei Formen zur Verfügung – als Kitt und als Dispersion, der Kitt Klebstoff ist dann zu verwenden, wenn Brandschutzvorschriften zu beachten sind
- Der Fliesenkleber ist gleichmäßig sowohl auf die zu deckende Oberfläche, als auch auf die Hinterseite vom Lacobel-Glas aufzutragen (vor allem an den Rändern entlang)
- Vor Silikonanwendung lesen Sie die Herstellerempfehlung aufmerksam durch, welche Menge von Silikon pro m² zu verwenden ist – am besten ist ein transparenter Silikon zu wählen
- Bei der Montage mit Klebeband wird empfohlen 10 Klebebandstreifen mit Abmessungen 10x100 mm pro 10 kg Glas (bestens mehrere kürzere Streifen als einen langen Streifen) zu verwenden
- Die erforderliche Menge vom Klebeband hängt vom Klebebandtyp und Gewicht des Lacobel-Glases ab
- Beim Befestigen vom Lacobel-Glas in den Rahmen müssen Sie Unterlagscheiben und Abstandhalter verwenden, um den Kontakt vom Glas mit dem Rahmen zu vermeiden; diese Montageart ist für Decken empfehlenswert
- Beim Befestigen vom Lacobel mit Metallklammern müssen Sie einen Schaum-Abstandhalter zwischen die Klemme und das Glas einlegen
- Beim Befestigen vom Lacobel-Glas mit Schrauben sind Schrauben mit Kappen, Plastikunterlagscheiben und Einlagen zu verwenden

MONTAGEBEDINGUNGEN DER ISOLIERGLÄSER

Bei der Isolierglasinstallation muss man folgende Bedingungen einhalten:

- bei der Verglasung in eine Leistenkonstruktion müssen Dehnungsfalze eingehalten werden
- nachträgliche Massenänderungen der Isoliergläser ist nicht mehr möglich
- das Isolierglas darf nicht direkt die Konstruktion berühren
- die Konstruktion muss so konstruiert sein, dass nach der Verglasung zu keiner Deformation kommen kann
- die Verglasungsleiste muss trocken, ohne Staub und Schmutz sein
- die Verglasungsleiste muss das Maß laut folgender Tabelle haben
- die Verglasungsleiste muss mit einem Abflusskanal ausgestattet werden
- beidseitige Versiegelung muss dauerhaft flexibel, dicht und feuchtigkeitsbeständig sein
- Isoliergläser müssen min. 30 cm von Heizkörpern entfernt werden
- Isolierglas muss bei Schweißarbeiten und Maurerarbeiten geschützt werden
- Für die Verglasung (2fach oder 3fach Glas) ist es notwendig NEUTRALSILIKON immer zu verwenden (wie vom Hersteller empfohlen).

A – Isolierglasdicke

B – Trag- und Abstandunterlagen

- Länge: 80 – 100 mm

- Breite: $A + 2 \text{ mm}$

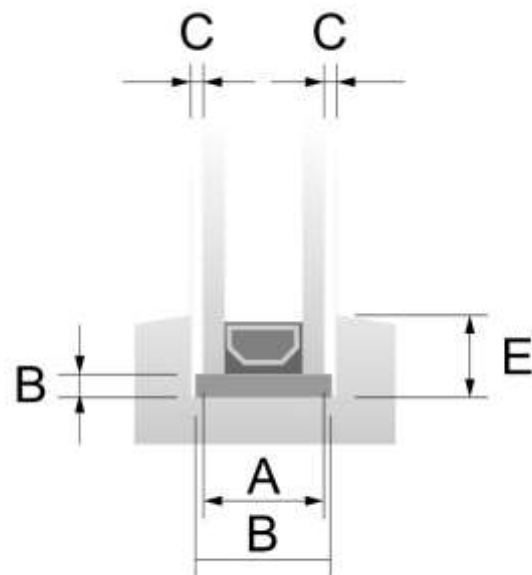
- Dicke: min. 5 mm

C – Dichtungsdicke: 3 mm

D – Breite der Verglasungsunterlage:

- min. 18 mm (übliche Verglasung)

- min. 30 mm (Sicherheitsverglasung)

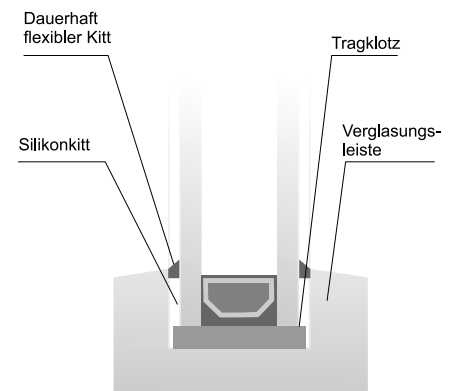


MONTAGEBEDINGUNGEN DER ISOLIERGLÄSER – VERGLASUNGSARTEN

Grundarten der Verglasungen:

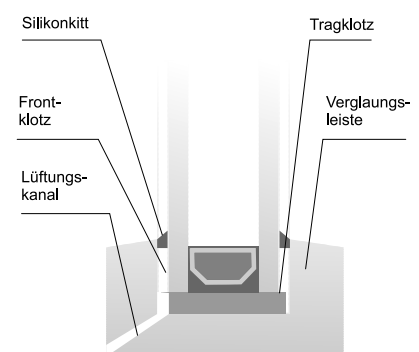
1. Verglasung im vollen Kittlager:

Der Falz der Konstruktion wird mit dem dauerhaften Kitt versiegelt, nach dem Fenstertyp werden Klötze verteilt und das Isolierglas wird reingelegt. Das Isolierglas muss entfettet werden. Nachher wird das Fenster mit dem flexiblen dauerhaften Kitt nachversiegelt. Überflüssiger Kitt wird entfernt und der Umfang der Spalte wird korrigiert (der Kitt wird abgeschrägt).



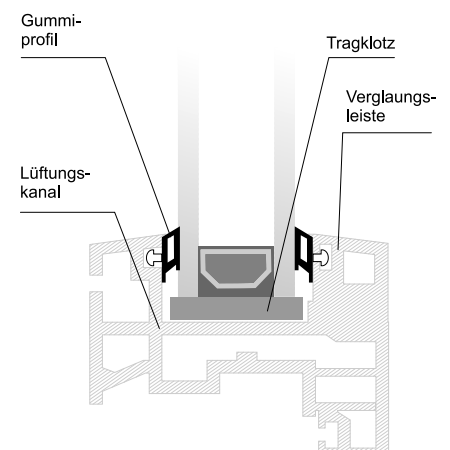
2. Verglasung mit Hilfe eines Dichtungsbandes:

Das Dichtungsband wird rund um die Spalte angeklebt. Auf das Band wird das Isolierglas gelegt, das Isolierglas wird mit Tragklötzen unterlegt und mit Distanzklötzen zentriert. Auf den Isolierglasumfang wird das Dichtungsband aufgeklebt und die Verglasungsleiste wird angesetzt. Nachher wird der ganze Umfang mit dem flexiblen dauerhaften Kitt zugeschlossen. Die Kante muss abgeschrägt werden (Richtung fließendes Wasser). Der Falz muss eine Abflussrinne haben (Durchmesser 8 mm, ins Exterieur leitend).



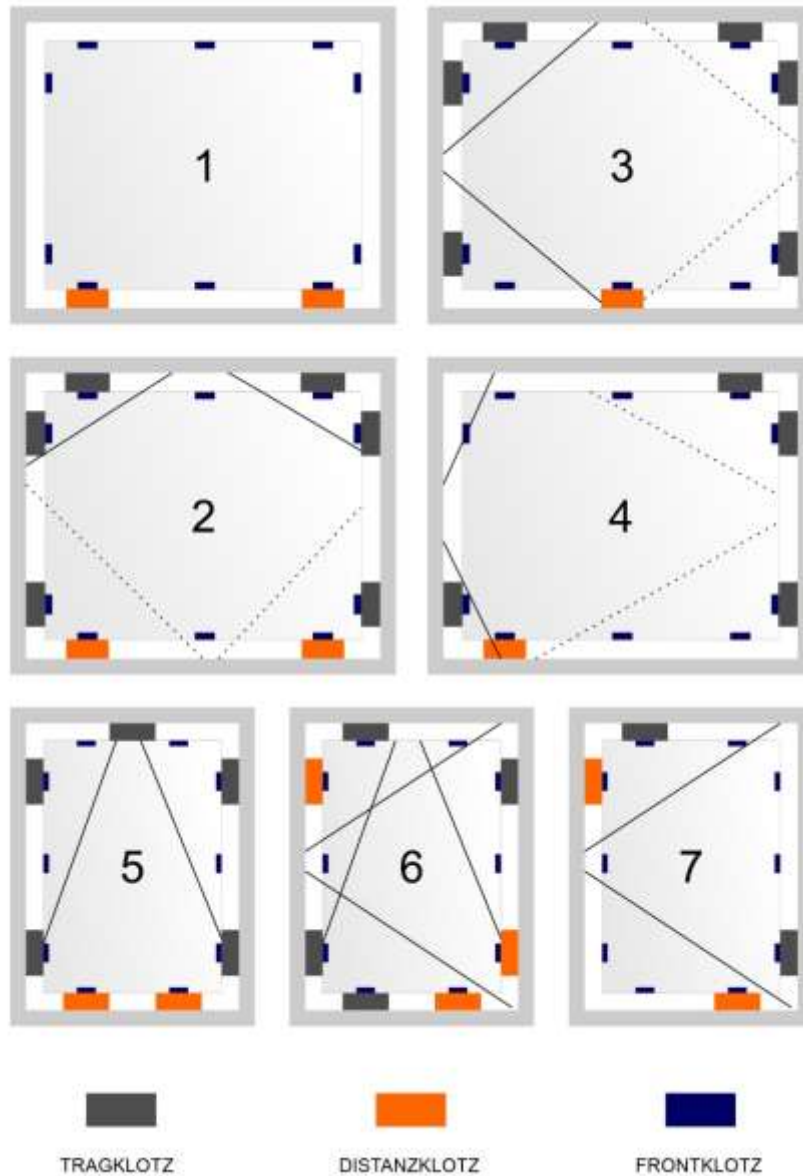
3. Druckverglasung:

Wird für Stahl- oder Kunststoffverglasungen verwendet. Das Dichtungsprofil ist luftbeständig und hat die Funktion eines Dichtungsringes und deswegen muss es in den Ecken zusammen-geschweißt oder geklebt werden. Die Dichtung wird mit einem Druck abgesichert und aus diesem Grund ist es notwendig, dass der Druck nicht 60 N/cm überschreitet.



Andere Verglasungsarten immer mit dem Hersteller konsultieren!

MONTAGEBEDINGUNGEN DER ISOLIERGLÄSER – KLOTZPLATZIERUNG



1. feststehende Verglasung
2. Schwingflügel
3. Wendeflügel mittig
4. Wendeflügel aussermittig
5. Kippflügel

6. Drehkippflügel
7. Drehflügel

WARTUNG DER GLÄSER

Entfernung von gewöhnlichem Schmutz:

Wartung der Gläser kann man mit üblichen Reinigungsmitteln durchführen. Fingerabdrücke, Fettflecken und Versiegelungsflecken können mit einem Lösungsmittel wie Aceton, Ammoniak oder Methylaceton entfernt werden, wobei man darauf achten muss, dass diese Lösungsmittel nicht mit Dichtungsmitteln in Kontakt kommen.

Abriebmittel, Säuremittel wie Chlor, Fluor etc. dürfen nicht verwendet werden. Verwendung von Mitteln mit scharfen, harten oder Spitzkanten ist verboten.

Entfernung von starkem Schmutz:

Bei starker Verschmutzung (Zementreste, Kalk, Rost) wird eine öftere Reinigung empfohlen. Bei Heizölverschmutzung kann man die Reinigung mit einer Mischung von Wasser und Oxid Cer (50 bis 160 g/l) durchführen. Nach der Reinigung muss die Fläche mit reinem Wasser gespült werden.

Warnung:

Oben genannte Verfahren können nur auf Flächen ohne aufgetragene Schichten, die als „hart“ bezeichnet werden, angewandt werden. Reinigung halbhartem Schichten wird laut Anweisungen von Herstellern dieser Produkte durchgeführt..

Pflegehinweise für die SIGNAPUR® - Glasversiegelung

Mit SIGNAPUR® haben Sie ein hochwertiges Produkt aus dem Bereich der Nano-Technik erworben, welches Ihr Glas versiegelt und ihm dadurch Brillanz und Schutz verleiht.

Damit Ihnen die vielen Vorteile, welche Ihnen die SIGNAPUR®-Glasversiegelung bietet, über viele Jahre hinweg erhalten bleiben, beachten Sie bitte die nachfolgenden Pflegehinweise.

Vermeiden Sie den Einsatz von:

- Abrasiven Mitteln wie z.B. Scheuermittel/Scheuermilch, Poliermittel. Abziehklingen, Stahlwolle.
Diese Mittel wirken wie Schleifpapier und entfernen dadurch die Versiegelung.
- Seifenhaltige Reinigungsmittel wie z.B. Spülmittel, Seifenlauge.
Deren Rückstände auf dem Glas können die hydrophobe Wirkung negativ beeinflussen.

- Sogenannte – Easy to Clean – Reinigungsmittel – Mittel mit hydrophob wirkenden Substanzen, die einen Perl-Effekt versprechen. Solche Mittel überdecken die SIGNAPUR®-Glasversiegelung, können diese negativ beeinflussen (z.B. Schlierenbildung) und erbringen zudem keinen erkennbaren Zusatz – Nutzen.

Verwenden Sie zur Reinigung des mit SIGNAPUR® versiegelten Glases:

Handelsübliche Fenster/Glasreinigungsmittel wie z.B.: Alkoholreiniger, Spiritusreiniger, Spirituswasser, Leitungswasser.

In den meisten Fällen sind zur Reinigung des Glases sanfte Reinigungsmittel völlig ausreichend. Aggressive, und zudem meist teure Mittel, sind nicht erforderlich. Damit leisten sie einen Beitrag zum Erhalt der Umwelt und schonen zudem auch noch ihr Portemonnaie.

Beachten Sie diese Hinweise, so werden Sie den Nutzen und die Annehmlichkeiten Ihres mit SIGNAPUR® - versiegelten Glases lange Zeit in Anspruch nehmen können.

Reinigungs- und Pflegehinweise easy-to-clean- beschichteter Oberflächen

1. Easy-to-clean – beschichtete Oberflächen

- Nano-shield®- Beschichtungen sind spezielle Beschichtungen für Glasduschen, Sanitärkeramik oder glasierte Wandfliesen für den Nasszellenbereich, welche die sanitäre Reinigung erheblich erleichtert und die Pflege deutlich reduziert. Auf diesen ultraglaten Oberflächen ziehen sich Wassertropfen zu großen Perlen zusammen und rollen nahezu rückstandsfrei mit aufliegendem Schmutz wie z.B. Seifenrückständen ab.

Die nanoskalierte Beschichtung bewirkt eine deutliche Glättung der Oberfläche, wodurch ein schnelles Ablagern von Kalk und anderen Verschmutzungen wie z.B. Bakterien deutlich reduziert wird und die Oberfläche, somit leicht zu reinigen ist. Das bedeutet eine enorme Zeit- und Kostenersparnis bei der täglichen Reinigung.

Diverse Tests haben bewiesen, dass die Verwendung handelsüblicher Reiniger unter haushaltsüblichen Bedingungen die Beschichtung hinsichtlich der Wirkung und Eigenschaften nicht beeinflusst.

Lediglich abrasive (scheuernde) oder extrem aggressive Reinigungssubstanzen können diese Effekte mittel- oder langfristig beeinträchtigen.

2. Reinigungshinweise

- Die Oberfläche sollte regelmäßig nach jeder Benutzung mit einem weichen Tuch abgewischt werden – dies ist bereits ausreichend.

Für stärkere Verschmutzungen genügt zukünftig ein milder Reiniger (z.B. Neutral- oder Essigreiniger).
Produktergänzend und abgestimmt auf nano-shield® - Beschichtungen empfehlen wir aus unserem
Hause den „Sanitärreiniger“.

Hiermit leisten Sie persönlich zusätzlich einen wertvollen Beitrag zu dem immer stärker diskutierten
Umweltschutz!

3. Pflegehinweise

- Die regelmäßige Reinigung pflegt die Beschichtung an sich bereits – Funktionsverluste jedoch können sich nach einiger Zeit einstellen. Um diese hinauszuzögern und im Normalfall sogar zu vermeiden empfehlen wir die gelegentliche Verwendung des auf nano-shield® - Beschichtungen abgestimmten „SanitärreinigerPlus“, welcher durch Beschichtungsverwandte Inhaltsstoffe die Oberflächeneigenschaft pflegt und aufrecht erhält.

4. Zu vermeidende Reiniger/Reinigungshilfsmittel

- Scheuermilch, Scheuerpulver
- Extrem lauge-, chlor-oder bleichmittelhaltige Reiniger
- Konzetrierte Abflussreiniger
- Stahlwolle/Stahlreiniger
- Mechanische Reinigungshilfen, spitze oder scharfe Gegenstände (Ceranfeldschaber oder Spachteln)
- (abrasive) Scheuerschwämme

5. Refreshing einer defekten/nachlassenden Beschichtung

- Selbstverständlich können alle Oberflächenveredelungen durch nachträgliche manuelle Behandlung wieder hergestellt/aufgefrischt werden. Aus langjähriger Entwicklung ging aus der Produktreihe nano-shield® das „Sanitärbeschichtungsnotwendigen Verbrauchsmaterialien.

Anwendung den Produkten Clear-Shield für die sandgestrahlte Glasreinigung

Übliche Verschmutzung, übliche Pflege

Müssen Sie das Putzmittel Clean-all- die Menge von einem der Schließung und in 5 Liter warmes Wasser gerührt. Müssen Sie mit einem Schwamm oder mit einem Fleecetuch gründlich waschen, mit dem Spachtel abwischen und dann mit Baumwolltuch auswischen.

Starke Verschmutzung

Müssen Sie leicht die Glasfläche und Schwamm anfeuchten (am besten mit einem Sprüher für Blumen). Tragen Sie auf Schwamm den Reiniger Glass Renovator – HD in Menge von so 2-3 Esslöffel an. Das Putzmittel mit richtiger Dossierung muß sänftiglich Schaum machen. Reinigen Sie eine Fläche im Bereich 1m² nur für 30 - 60 Sekunden! Mit Reinigungsschwamm sollten Sie schnell und leichte Bewegungen erfolgen. Seien Sie sicher, das Putzmittel schnell wie möglich aus Glas abwascht, vor allem die Kanten. Reinigen Sie gerade Zugen horizontal und vertikal für eine bessere Kontrolle, wo Sie die Oberfläche gereinigt haben.

BESTELLUNGSFORMULAR

- Name, Adresse, Kontaktperson und Bankverbindung
- Fax- und Telefonnummer, E-mail Adresse
- verlangter Liefertermin und Lieferort
- Produktspezifikation:
 - a) Glasmasse – Breite x Höhe (ACHTUNG als erstes wird die Breite angegeben), Glasaufbau, Menge, Gesamtstärke, Gasfüllung, Bearbeitungen
 - b) bei Sonderformen muss die technische Dokumentation vorgelegt werden
 - c) Position und Platzierung (Ornament, VSG), Innen- oder Außenansicht (wenn nicht angegeben wird, wird die Ansichtseite als Innenseite betrachtet)
 - d) Sprossenspezifikation (Breite, Farbe, Zeichnung – das Mass wird von der Glaskante bis zur Sprossenmitte gemessen)
 - e) Schablonen müssen aus einem festen Material hergestellt werden und genau beschreiben werden (Firmenname, Glasaufbau, Ansicht, etc.)
 - f) Lieferart (Selbstabholung, etc.)

REKLAMATIONSBEDINGUNGEN

- jeder Kunde muss entsprechende Lagerbedingungen erschaffen mit welchen er auch eine lange Lebensdauer der Isoliergläser sichert
- bei einem reklamierten Glas muss eine Beurteilung von unserem Mitarbeiter ermöglicht werden. Im Falle, dass der Besuch unseres Mitarbeiters grundlos ist (ginge es um Fehler, die nicht als Reklamation anerkannt werden können), muss der Kunde sämtliche Reisekosten bezahlen
- im Fall einer berechtigten Reklamation wird der Fehler von uns beseitigt oder eine neue Ware geliefert. Andere Ansprüche (die im Rahmen der reklamierten Ware entstanden sind – Transportkosten, Montage usw.) sind ausgeschlossen
- Reklamation inkl. Fehlerbeseitigung muss spätestens innerhalb von 30 Tagen ab dem Tag der Einreichung der Reklamation, falls nicht anders mit dem Kunden ausgemacht wurde, beseitigt werden

Punkte die bei einer Reklamation angeführt werden sollen

- a) Nummer und das Datum der ursprünglichen Bestellung
- b) Rechnungsnummer
- c) Reklamationsgrund
- d) Anzahl der reklamierten Scheiben
- e) Adresse, wo man die reklamierten Gläser beurteilen kann

Fehlereinteilung - Isolierglas

Offenbare Fehler

- Fehler, die beim Transport vom Lieferanten (z.B. Glasbruch) entstanden sind. Es ist nötig diesen Schaden sofort in den Lieferschein zu notieren. Spätere Reklamationen dieses Arts werden nicht anerkannt.

Andere Fehler

- Punkt - und Flächenfehler
- Schmutz im Zwischenraum des Isolierglas
- Fehler der Sprossen

Versteckte Fehler

- Betauung der Isoliergläser im Zwischenraum (Hersteller der Isoliergläser Firma ISOTHERM s.r.o. haftet für eine klare und ungestörte Durchsicht ohne Auftritt des Kondensationsdampfes im Innenraum des Isolierglases in der Zeit von 5 Jahren ab Lieferung der Ware).

Fehlereinteilung – ESG und Bearbeitungen

Offenbare Fehler

- unmittelbar nach Warenübernahme gemeldet werden. Alle Fehler müssen in den Lieferschein vermerkt werden

Andere Fehler:

- Schmutz im Glas, Punktenfehler. Diese Fehler müssen unmittelbar gemeldet werden.

Fehler sind laut der gültigen Norm EN 12150-1 Gehärtetes Sicherheitsglas. Im Falle einer Nachbestellung, kann der Hersteller nicht den gleichen Farbton garantieren.

Wir weisen darauf hin, dass wir bei der Beurteilung dieser Fehler Rücksicht auf die Fehlerrichtlinien nehmen, welche Materiallieferanten für die Isolierglaserzeugung verwenden.

Reklamationsfristen

Warenfehler müssen in folgenden Fristen beansprucht werden:

- Offenbare Fehler (Glasbruch) – unverzüglich bei der Warenabnahme
- Andere Fehler – unmittelbar nach Fehler Feststellung

Als Fehler beim Isolierglas wird nicht betrachtet:

Aufkommen der Interferenz

Bei einem Isolierglas können Interferenzen in Form von Spektralfarben entstehen. Optische Interferenzen sind charakteristisch beim Überdecken zweier oder mehrerer Wellen beim Zusammenkommen in einem Punkt. Sie entstehen zufällig und man kann sie nicht beeinflussen.

Isolierglaseffekt

Isolierglas hat ein geschlossenes Luftvolumen, dessen Zustand mit einem Luftdruckbarometer gekennzeichnet wird. Nach dem Einbauen, bei Temperaturänderung, Luftdruck entstehen kurzfristige konkave

oder konvexe Durchbiegungen einzelner Tafeln und damit auch optische Abbildungsfehler. Dieser Effekt ist eine physikalische Grundlegung aller Isoliergläser.

Kondensation an Außenflächen (Tauwasserbildung)

Die Taubildung auf einem Isolierglas in der Richtung nach innen ist nach dem „K“ Wert, nach der Luftfeuchtigkeit und nach der Innen- und Außentemperatur bestimmt. Die Tauwasserbildung wird durch beschränkte Luftzirkulation unterstützt (z.B. Vorhänge, usw.) Beim Isolierglas mit einer hohen Wärmeisolation kann sich kurzfristig auch der Tau auf der Außenseite der Gläser bilden, wenn die Außenfeuchtigkeit sehr hoch ist und die Lufttemperatur höher als die Temperatur der Glasoberfläche ist.

Glasvernetzung

Die Oberflächenvernetzung der Außenseite vom Isolierglas kann verschieden sein z. B. wegen Rollenabdrücke, Fingerabdrücke, Etikettenabdrücke, usw. Bei feuchter Glasoberfläche verursachen durch Taubildung, durch Regen oder durch Reinigungswasser kann die Vernetzung sichtbar werden.

Isolierglas mit Sprossen

Man kann die Folgen aus der Veränderung der Sprossenlänge, die durch die Temperaturänderung im Glaszwischenraum entsteht, nicht verhindern. Sichtbare Sägenschnitte und leichtes Abblättern der Farbe im Schnittraum sind der Erzeugung bedingt. Abweichungen der Rechtwinkligkeit in den geteilten Feldern muss man nach den Produktions- und Montagetoleranzen beurteilen. Bei negativen Einflüssen der Umgebung können bei den Sprossen Klappgeräusche entstehen.

Riss im Glas

Die Hauptursache ist vor allem falsche Lagerung und Manipulation beim Abnehmer (an der Baustelle, Transport in einer horizontaler Lage, usw.), falsche Verglasung, falsch definierte Breite des Isolierglas gegenüber der Breite des Verglasungsfalzes (geringe Toleranz), bei der Anwendung von Außenfolien, geklebten Außenleisten. Auch eine warm induzierte Spannung oder Bewegungen der Rahmenkonstruktion können zum Glasbruch führen. Falls diese Glasspannung schon vor dem Verarbeiten aufkommen würde, wäre dieses Verarbeiten nicht möglich. Man könnte das Glas nicht schneiden usw. Der Glasbruch ist kein Grund zu Reklamation im Rahmen unserer Gewährleistung.

Als Fehler beim Hartglas wird nicht betrachtet:

Optische Deformation

Im Verlauf des Härteprozess ist das heiße Glas im Kontakt mit den keramischen Rollen, wobei es zu einer Verschlechterung der Unebenheit bekannt als „Rollenwelle“ kommen kann. Gläser stärker als 8 mm können leichte Einprägungen in die Oberfläche aufweisen.

Anizotropie

Anizotropie sind störende optische Erscheinungen am Hartglas, welche bei bestimmten Lichtbedingungen und Polarlicht erkennbar sind. Sie zeigen sich als verschiedene Muster und Ornamente. Dieses Ereignis ist für thermisch verarbeitetes Glas charakteristisch und kann nicht der Grund einer Reklamation sein.

ERLAUBTE ABWEICHUNGEN, MASSTOLERANZEN

Isolierglasqualität

Massabweichungen:

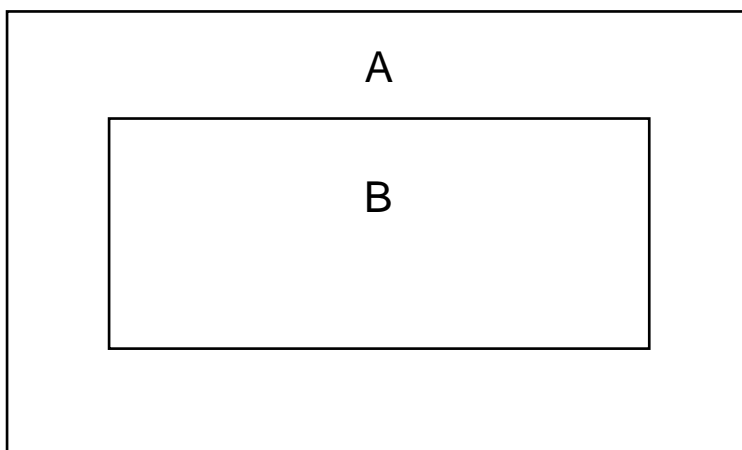
Max. Abweichung der Breite und Höhe der Gläser beim Isolierglas:

- bis 2 m Länge +/- 2 mm
- mehr als 2 m Länge +/- 3 mm

Max. Abweichung der Gesamtdicke vom Isolierglas im Aufbau:

- Isolierglas ESG, VSG +/- 1,5mm
- Dreifachglas, Ornamente +/- 2 mm

Für Isolierglas gilt



A Randzone (20 mm ab der Glaskante)

B Hauptzone

Zulässige Fehler:

1) Für die Randzone ist zulässig

- außen gelegene Flachbeschädigung – Muscheln, die nicht die Glasfestigkeit beeinflussen
- innen gelegene Flachbeschädigung – Muscheln, die nicht die Glasfestigkeit beeinflussen
- Kratzer – unbeschränkt

2) Hauptzone

- siehe Tabelle – Zulässige Fehler

Sprossenqualität

Massabweichungen

max. Abweichung der Felder:

- bis 1 m Länge +/- 2 mm
- über 1 m Länge +/- 3 mm

max. Abweichung Kreuzverbindungen +/- 1,5 mm

Kratzer, Unreinigkeiten, Flecken

- zulässig nur die, die man aus 1 m nicht erkennen kann
- bei gebogenen Sprossen ist eine Sprossendeformation zulässig

Bei einer Fläche bis 1 m² ist eine Durchbiegung von +/- 2 mm in der Mitte der Isoliergläser zulässig (bei Temperaturen, die den Herstellungstemperaturen übereinstimmen).

DURCHBIEGUNG DER ISOLIERGLÄSER:

Bei einer Fläche über 1 m² ist eine Durchbiegung von +/- 3 mm in der Mitte der Isoliergläser zulässig (bei Temperaturen, die den Herstellungstemperaturen übereinstimmen).

DURCHBIEGUNG DER ESG GLÄSER:

Maximální Gesamtdurchbiegung – 3 mm/Lfm

Lokale Durchbiegung – 0,3 mm/300 Lfm

Erlaubte Fehler am Flachglas (wird aus einer Weite von 1 m, 1,5 bis 2 m aus einem normalen Sichtwinkel betrachtet, Gläser mit einer Beschichtung aus 3 m) **laut ČSN EN 572-2, 572-3, 572-5, 572-6.**

Andere Regeln gelten für halbierte Lagermasse und andere für endgeschnittene Masse – siehe CSN EN 572-8+A1.

Float – ČSN EN 572-2

Dickentoleranz	
Glasdicke (mm)	Toleranz (mm)
2	+/- 0,2
3	+/- 0,2
4	+/- 0,2
5	+/- 0,2
6	+/- 0,2
8	+/- 0,3
10	+/- 0,3
12	+/- 0,3
15	+/- 0,5
19	+/- 1,0
25	+/- 1,0

Toleranzen der Nennmaße der Breite und Länge sind +/- 5 mm.

Kategorie der Punktenfehler

Kategorie	Maß
A	$> 0,6 \text{ a } \leq 1,5$
B	$> 1,5 \text{ a } \leq 3,0$
C	$> 3,0 \text{ a } \leq 9,0$
D	$> 9,0$

Die Übernahme der Punktefehler bei halbierten Massen

Kategorie	Maß	Maß
A	Jegliche Menge	Jegliche Menge
B	3	2
C	0,6	1
D	0,5	1, aber Fehler, die zu einem Bruch führen, sind nicht zulässig
	Bemerkung – das Wort Durchmesser bezieht sich zum kumulativen Durchmesser letzter 20 T von Glas	

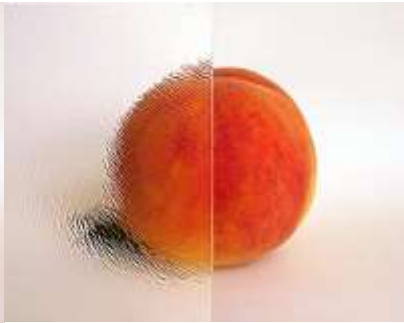
Tabelle 16 – Zulässige Grenzen für Punktefehler bei endgeschnittenen Massen bei Float Glas

Fehlerkategorie	Fläche (S)		
	$S \leq 5 \text{ m}^2$	$5 \text{ m}^2 < S \leq 10 \text{ m}^2$	$10 \text{ m}^2 < S \leq 20 \text{ m}^2$
A	ohne Beschränkung		
B ^{a)}	1	2	4
C	nicht zulässig	1	1
D	nicht zulässig		
a) minimaler Abstand zwischen Fehlern der Kategorie B kann nicht kleiner als 500 mm sein.			

ORNAMENTE



ALTDEUTCH klar 4 mm



CHINCHILA klar 4 mm



DELTA klar 4 mm



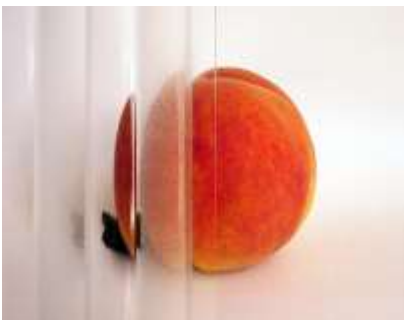
DELTA matt 4 mm



EICHENRINDE klar 4 mm



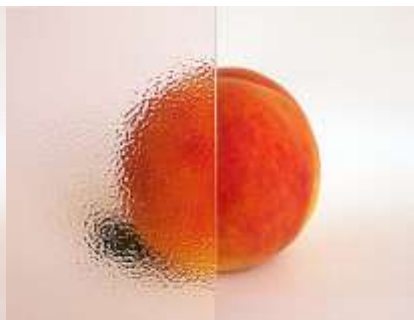
FLUTES klar 4 mm



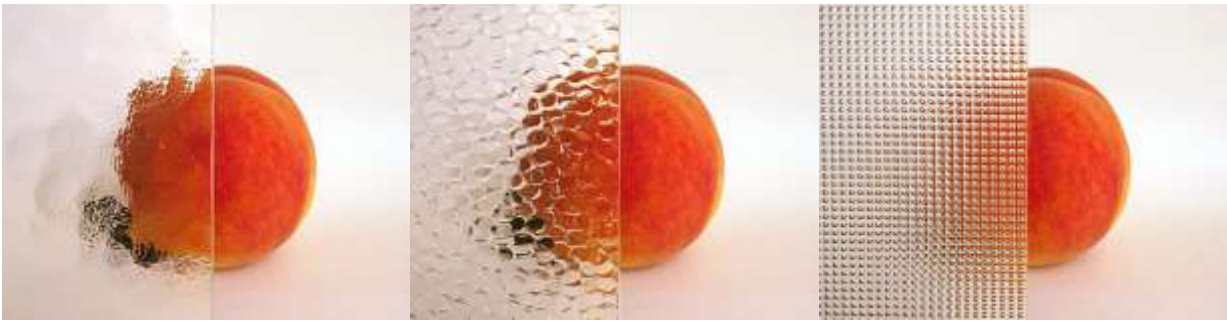
FLUTES matt 4 mm



GOTHIC 4 mm



GREPI klar 4 mm



KATHEDRAL klein 4 mm

KONFETA 4 mm

KRIZET 4 mm



LISTRAL 4 mm

MADERA 4 mm

MADRAS UADI 5 mm



MADRAS PAVÉ 5 mm

MASTERCARE 4 mm

MASTERLIGNE 4 mm



MASTERPOINT 4 mm

NIAGARA 5 mm

ORNAMENT X187 4 mm



PATTERNED 5 mm

SILVIT 4 mm

ALTDEUTCH bronz 4 mm



CHINCHILA bronz 4 mm

DELTA bronz 4 mm

EICHENRINDE bronz 4 mm



MADERA bronz 4 mm

SILVIT bronz 4 mm