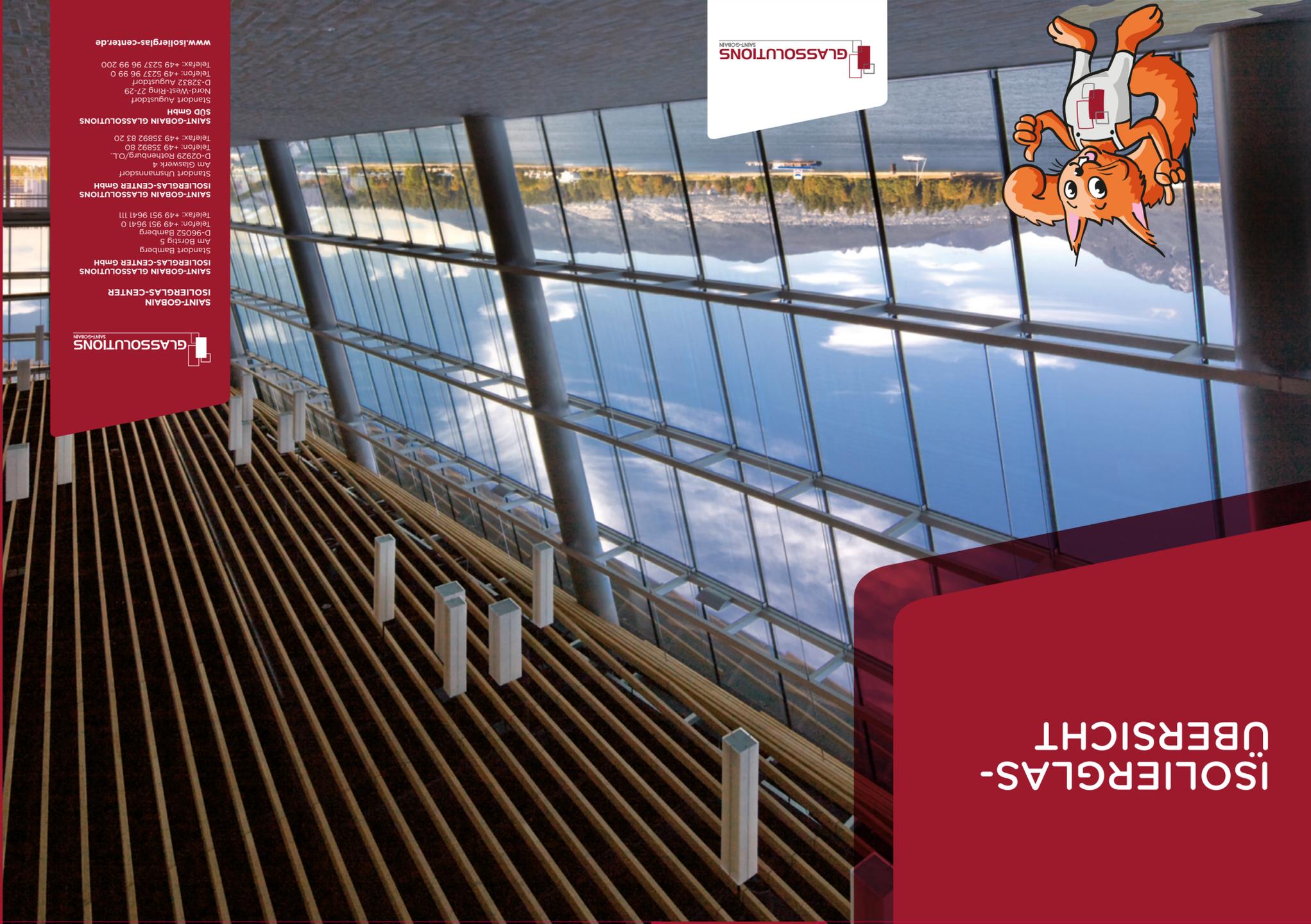


3-FACH-ISOLIERGLAS

Typ	Glasaufbau			Strahlungsphysikalische Eigenschaften			Schutzfunktion		Bemerkungen	
	Glasdicken in mm außen / mitte / innen	Scheibenzwischenraum (SZR) in mm und Gasfüllung	Elementdicke in mm	Gesamtgewicht ca. in kg/m ²	Ug-Wert in W/m ² K nach DIN EN 673	Lichtdurchlässigkeit in % (T _v -Wert) nach DIN EN 410	Gesamtenergiedurchlässigkeit (g-Wert) in % von außen nach innen nach DIN EN 410	b-Faktor (nach VDI 2078)		bewertetes Schalldämm-Maß R _w nach DIN EN ISO 140-3/717-1 in dB
Wärmeschutz										
XN	4 / 4 / 4	14/14AR	40	30,0	0,6	74	54	0,68	32	
XN Light	3 / 3 / 3	14/14AR	37	22,5	0,6	75	55	0,69	-	leichtes Dreifach-Isolierglas
XN Extra Light	3 / 2 / 3	14/14AR	36	20,0	0,6	75	55	0,69	-	besonders leichtes Glas
ECLAZ	4 / 2 / 3	14/14AR	37	22,5	0,6	75	55	0,69	-	besonders leichtes Glas
ECLAZ ONE	4 / 4 / 4	12/12AR	36	30,0	0,7	77	60	0,75	32	Premium Wärmeschutzglas
ONE	4 / 4 / 4	12/12AR	36	30,0	0,7	70	47	0,59	32	Premium Wärmeschutzglas
ONE	4 / 4 / 4	12/12AR	36	30,0	0,7	59	38	0,48	32	
ONE	4 / 4 / 4	12/12KR	36	30,0	0,4	59	38	0,48	33	niedrigster Ug-Wert
Sonnenschutz + Wärmeschutz										
COOL-LITE*										
XTREME 50/22 II	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	43	19	0,24	36	
XTREME 60/28	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	55	26	0,33	36	
XTREME 70/33 II	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	63	31	0,38	36	
XTREME 70/33	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	63	31	0,38	36	
XTREME Silver II	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,6	46	24	0,30	36	Aufbau mit DIAMANT
SKN 144 II neutral	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	38	21	0,26	36	
SKN 145 neutral	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	37	20	0,25	36	
SKN 154 neutral	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	47	26	0,33	36	
SKN 165 neutral	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	55	31	0,40	36	
SKN 176 neutral	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	64	34	0,43	36	
XN Antello*										
silber	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	56	43	0,54	36	
klar	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	39	33	0,41	36	
XN COOL-LITE**										
ST BRIGHT SILVER DIA	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	58	44	0,56	36	Aufbau mit DIAMANT
ST 120 neutral	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	17	15	0,19	36	
ST 150 neutral	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	42	33	0,43	36	
ST 167 neutral	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	57	42	0,55	36	
ONE Antello*										
silber	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	46	33	0,41	36	
klar	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	32	25	0,31	36	
ONE COOL-LITE**										
ST BRIGHT SILVER DIA	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	48	34	0,43	36	Aufbau mit DIAMANT
ST 120 neutral	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	14	11	0,14	36	
ST 150 neutral	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	34	24	0,30	36	
ST 167 neutral	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	45	31	0,39	36	
4 Jahreszeiten-Isolierglas										
SUN	4 / 4 / 4	12/12AR	36	30,0	0,7	65	35	0,44	32	
Schallschutz + Wärmeschutz Weitere Schallschutzaufbauten finden Sie in unserer Schallschutzübersicht										
XN ACOUSTIC										
41/34	VSG 22.2 / 2 / 3	15/16 AR	41	22,5	0,6	75	52	0,65	34 (-1; -6)	DOP-Nummer: D3613426
38/36	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	74	53	0,66	36 (-1; -5)	DOP-Nummer: D3600241
43/37	4 / 5 / 6	14/14AR	43	37,5	0,6	74	54	0,68	37 (-1; -5)	DOP-Nummer: D3600213
45/38	VSG 44.2 / 4 / 8	12/12AR	45	50,0	0,7	72	51	0,63	38 (-1; -4)	DOP-Nummer: D3611866
42/39	8 / 4 / 6	12/12AR	42	45,0	0,7	73	53	0,66	39 (-1; -4)	DOP-Nummer: D3600266
XN SILENCE										
42/42	6 / 4 / VSG-SI 441	12/12AR	42	45,0	0,7	73	53	0,66	42 (-1; -5)	DOP-Nummer: D3600447
44/45	8 / 4 / VSG-SI 441	12/12AR	44	50,0	0,7	72	52	0,65	45 (-2; -6)	DOP-Nummer: D3600450
49/45	VSG P4A / 6 / VSG-SI 441	12/12AR	49	55,0	0,7	71	49	0,61	45 (-2; -7)	DOP-Nummer: D3613384
48/46	10 / 6 / VSG-SI 441	12/12AR	48	60,0	0,7	71	51	0,64	46 (-2; -6)	DOP-Nummer: D3600439
52/50	VSG-SI 661 / 6 / VSG-SI 441	12/12AR	52	65	0,7	71	48	0,60	50 (-2; -6)	DOP-Nummer: D3609472
54/51	VSG-SI 661 / 4 / VSG-SI 441	14/14AR	54	60	0,6	71	49	0,61	51 (-2; -7)	DOP-Nummer: D3611873
Sicherheit + Wärmeschutz Weitere absturzsichernde Glasaufbauten finden Sie in der Techn. Produktinformation zur Absturzsicherung mit Glas										
XN SAFE Absturz										
Kategorie A	VSG 44.2 / ESG / ESG 8									Aufbau gemäß DIN 18008-4 Tabelle B1
	VSG 55.2 / ESG / ESG 8									Aufbau gemäß DIN 18008-4 Tabelle B1
	VSG 66.2 / ESG / ESG 8									Aufbau gemäß DIN 18008-4 Tabelle B1
	VSG 44.2 / ESG / ESG 4									Aufbau gemäß DIN 18008-4 Tabelle B1
Kategorie A + C3	ESG-H 6 / PLC / VSG 44.2									Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.2 / ESG / ESG 6									Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.1 / PLC / VSG 44.2									Aufbau gemäß AbP
Kategorie C2	VSG 44.2 / ESG / ESG 6									Aufbau gemäß DIN 18008-4 Tabelle B1
	VSG 22.2 / PLC / VSG 22.2									Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.2 / PLC / VSG 44.2									Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.2 / PLC / ESG 6									Aufbau gemäß AbP



www.isolierglas-center.de
 Telefon: +49 5237 96 99 200
 Telefax: +49 5237 96 99 200
 D-52353 Augstsdorf
 Nordwies-Ring 27-29
 Standort Augstsdorf

SUD GmbH
 SAINT-GOBAIN GLASSOLUTIONS
 Telefon: +49 55892 83 20
 Telefax: +49 55892 80
 D-02929 Rothenburg/O.L.
 Am Grabwerk 4
 Standort Uthmannsdorf

ISOLIERGLAS-CENTER GmbH
 SAINT-GOBAIN GLASSOLUTIONS
 Telefon: +49 951 9641 111
 Telefax: +49 951 9641 0
 D-96052 Bamberg
 Am Börtling 5
 Standort Bamberg

ISOLIERGLAS-CENTER GmbH
 SAINT-GOBAIN GLASSOLUTIONS
 Telefon: +49 951 9641 111
 Telefax: +49 951 9641 0
 D-96052 Bamberg
 Am Börtling 5
 Standort Bamberg

ISOLIERGLAS-CENTER
 SAINT-GOBAIN GLASSOLUTIONS



ISOLIERGLAS-ÜBERSICHT

CLIMAPLUS

Typ	Glasaufbau				Strahlungsphysikalische Eigenschaften				Schutzfunktion	Bemerkungen	
	Glasdicken in mm außen / mitte / innen	Scheibenzwischenraum (SZR) in mm und Gasfüllung	Elementdicke in mm	Gesamtgewicht ca. in kg/m²	Ug-Wert in W/m²K nach DIN EN 673	Lichtdurchlässigkeit (T _v -Wert) in % nach DIN EN 410	Gesamtennergiedurchlässigkeit (g-Wert) in % von außen nach innen nach DIN EN 410	b-Faktor (nach VDI 2078)			bewertetes Schalldämm-Maß R _w nach DIN EN ISO 140-3/717-1 in dB
Wärmeschutz											
XN	4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,1	82	65	0,81	31		
ECLAZ	4 / 4	10KR	18	20,0	1,0	82	65	0,81	31		
ECLAZ ONE	4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,1	83	71	0,89	31	Premium Wärmeschutzglas	
ONE	4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,0	80	60	0,75	31	Premium Wärmeschutzglas	
ONE	4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,0	72	52	0,65	31		
ONE	4 / 4	10KR (92%)	18	20,0	0,9	72	52	0,65	31		
Sonnenschutz + Wärmeschutz											
COOL-LITE*											
XTREME 50/22 II	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	47	21	0,26	35		
XTREME 60/28	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	60	28	0,35	35		
XTREME 70/33 II	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	70	33	0,41	35		
XTREME 70/33	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	70	33	0,41	35		
XTREME Silver II	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	50	26	0,32	35	Aufbau mit DIAMANT	
SKN 144 II neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	42	23	0,29	35		
SKN 145 neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	41	22	0,28	35		
SKN 154 neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	52	28	0,35	35		
SKN 165 neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	61	34	0,43	35		
SKN 176 neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	70	37	0,46	35		
XN Antelio*											
silber	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	61	50	0,64	35		
klar	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	42	40	0,50	35		
XN COOL-LITE¹											
ST BRIGHT SILVER DIA	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	63	52	0,65	35	Aufbau mit DIAMANT	
ST 120 neutral1	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	19	18	0,21	35		
ST 150 neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	46	38	0,48	35		
ST 167 neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	61	49	0,61	35		
ONE Antelio*											
silber	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	55	41	0,51	35		
klar	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	38	32	0,40	35		
ONE COOL-LITE¹¹											
ST BRIGHT SILVER DIA	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	57	43	0,54	35		
ST 120 neutral1	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	17	15	0,19	35		
ST 150 neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	41	31	0,39	35		
ST 167 neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	54	40	0,50	35		
4 Jahreszeiten-Isolierglas											
SUN	4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,0	72	38	0,48	31		
Schallschutz + Wärmeschutz Weitere Schallschutzaufbauten finden Sie in unserer Schallschutzübersicht											
XN ACOUSTIC											
26/35	6 / 4	16AR	26	25,0	1,1	81	64	0,80	35 (-1-5)	DOP-Nummer: D2003640	
30/36	8 / 6	16AR	30	35,0	1,1	80	63	0,79	36 (-2-5)	DOP-Nummer: D2600528	
32/39	10 / 6	16AR	32	40,0	1,1	80	62	0,78	39(-2-6)	DOP-Nummer: D2600392	
39/40	VSG 66.2 / 10	16AR	39	55,0	1,1	78	58	0,73	40 (-1-4)	DOP-Nummer: D2642346	
35/41	VSG 55.2 / 8	16AR	35	45,0	1,1	79	59	0,74	41 (-1-4)	DOP-Nummer: D2600906	
40/42	VSG 66.2 / VSG 55.2	16AR	40	55,0	1,1	78	58	0,73	42 (-2-4)	DOP-Nummer: D2003520	
XN SILENCE											
30/41	VSG-Si 44.1 / 6	16AR	30	35,0	1,1	80	60	0,75	41 (-3-7)	DOP-Nummer: D2601502	
31/42	VSG-Si 44.2 / 6	16AR	30	35,0	1,1	80	60	0,75	42 (-2-7)	DOP-Nummer: D2601187	
35/44	VSG-Si 55.2 / 8	16AR	35	45,0	1,1	79	59	0,74	44 (-2-6)	DOP-Nummer: D2601200	
39/44	VSG-Si 66.2 / 10	16AR	39	55,0	1,1	78	58	0,73	44 (-1-4)	DOP-Nummer: D2642348	
39/45	VSG-Si 55.2 / 8	20AR	39	45,0	1,1	79	59	0,74	45 (-2-7)	DOP-Nummer: D2642131	
38/48	VSG-Si 66.2 / VSG-Si 44.2	16AR	38	50,0	1,1	78	58	0,73	48 (-2-6)	DOP-Nummer: D2601214	
46/50	VSG-Si 44.2 / VSG-Si 66.2	24AIR	46	60,0	1,1	78	58	0,73	50 (-2-7)	DOP-Nummer: D2645779	
50/51	VSG-Si 64.2 / VSG-Si 86.2	24AIR	50	60,0	1,1	77	58	0,73	51 (-1-4)	DOP-Nummer: D2641880	
Sicherheit + Wärmeschutz Weitere absturzsichere Glasaufbauten finden Sie in der Techn. Produktinformation zur Absturzsicherung mit Glas											
XN SAFE											
VSG 22.2 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,1	81	61	0,76	31			
VSG 22.2 / 6	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	81	61	0,76	35			
VSG 33.1 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	81	61	0,76	35			
VSG 33.1 / 6	15(16)AR	27(28)	30,0	1,1	81	61	0,76	-			
VSG 44.1 / 4	15(16)AR	27(28)	30,0	1,1	81	60	0,75	35			
VSG 44.2 / 6	15(16)AR	29(30)	35,0	1,1	80	59	0,74	-			
ESG 3 / 3	15(16)AR	21(22)	15,0	1,1	82	66	0,76	-			
ESG 4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,1	82	65	0,81	31			
ESG 6 / 6	15(16)AR	27(28)	30,0	1,1	81	64	0,80	-			
ESG 8 / 8	15(16)AR	31(32)	40,0	1,1	80	63	0,79	-			
XN PROTECT											
CP P2A	15AR	-	-	1,1	Lichttechnische und Strahlungsphysikalische Werte richten sich nach Glasart und Beschichtung(en).						
CP P4A	15AR	-	-	1,1							
CP P4A Light	15AR	-	-	1,1							
CP P5A	15AR	-	-	1,1							
CP P6B	15AR	-	-	1,1							
CP P7B	15AR	-	-	1,1							
CP P8B	15AR	-	-	1,1							
CP P8B	15AR	-	-	1,1							
XN SAFE Absturz											
Kategorie A	VSG 44.2 / ESG 8	15(16)AR	31(32)	40,0	1,1	79	59	0,74	-	Aufbauten gemäß DIN 18008 Teil 4, Tabelle B1 - Linienförmig gelagerte Verglasungen mit nachgewiesener Stoßsicherheit	
	VSG 55.2 / ESG 8	15(16)AR	33(34)	45,0	1,1	79	58	0,73	-		
	ESG 8 / VSG 55.2	15(16)AR	33(34)	45,0	1,1	79	62	0,78	-		
	VSG 66.2 / ESG 8	15(16)AR	35(36)	50,0	1,1	78	57	0,71	-		
	VSG 44.2 / ESG 4	15(16)AR	27(28)	30,0	1,1	80	59	0,74	-		
	ESG 4 / VSG 44.2	15(16)AR	27(28)	30,0	1,1	80	65	0,80	-		
Kategorie C2	VSG 44.2 / ESG 6	15(16)AR	29(30)	35,0	1,1	80	59	0,74	-		
	ESG 6 / VSG 44.2	15(16)AR	29(30)	35,0	1,1	80	64	0,80	-		
	VSG 55.2 / ESG 6	15(16)AR	31(32)	40,0	1,1	79	58	0,73	-		
	VSG 44.2 / ESG 6	15(16)AR	29(30)	35,0	1,1	80	59	0,74	-		
Kategorie C3	ESG 12 / VSG 44.2	15(16)AR	35(36)	50,0	1,1	78	60	0,75	-		
	VSG 44.2 / ESG 6	15(16)AR	29(30)	35,0	1,1	80	59	0,74	-		
XN SAFE Absturz											
Kategorie A + C3	ESG-H 6 / VSG 44.2	15 (16)	29(30)	35	1,1	80	64	0,80	-		Aufbau gemäß AbP
	ESG-H 8 / VSG 55.2	15 (16)	33(34)	45	1,1	79	62	0,78	-		Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.2 / ESG 6	15 (16)	29(30)	35	1,1	80	59	0,74	-		Aufbau gemäß AbP
	VSG 33.1 / VSG 44.2	15 (16)	29(30)	35	1,1	80	61	0,76	-	Aufbau gemäß AbP	
Kategorie C2	VSG 33.1 / VSG 33.2	15 (16)	27(28)	30	1,1	80	61	0,76	-	Aufbau gemäß AbP	
	VSG 44.2 / ESG 6	15 (16)	29(30)	35	1,1	80	59	0,74	-	Aufbau gemäß AbP	
	VSG 55.2 / ESG 6	15 (16)	31(32)	40	1,1	79	58	0,73	-	Aufbau gemäß AbP	

ERLÄUTERUNGEN UNSERER PRODUKTNAMEN UND -BEZEICHNUNGEN

PRODUKTNAME	EIGENSCHAFT
CLIMAPLUS	2-Scheiben Isolierglas
CLIMATOP	3-Scheiben Isolierglas
PLANITHERM ONE, XN	Niedrig emissive low E Beschichtungen
ECLAZ	Neu entwickelte niedrig emissive low E Beschichtung
COOL-LITE	Niedrig emissive low E Beschichtungen mit zusätzlichen Sonnenschutzseigenschaften
PARSOL	In der Masse durchgefärbtes farbiges Basisglas mit Sonnenschutzseigenschaften
ANTELIO	Reflektierende Sonnenschutzbeschichtung
Argon (AR), Krypton (KR)	Spezialgasfüllungen zur Verbesserung des Wärmeschutzes
warm edge	Spezielles Abstandhalterprofil zur Reduzierung der Wärmeverluste im Glasrandbereich
SAFE	VSG/STADIP oder ESG/SECURIT, Sicherheitsglas mit Schutz vor Verletzungen
PROTECT	VSG/STADIP mit Schutzfunktionen für Durchwurf, Durchbruch, Durchschuss und Sprengwirkung
ACOUSTIC	Ein Isolierglasaufbau mit erhöhter Schalldämmung
SILENCE	VSG/STADIP mit spezieller Akustikfolie für hohen Schallschutz und zusätzliche Schutzfunktionen
Absturz	Nach DIN 18008 Teil 4 Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen / Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln
Kategorie A, C2, C3	Einstufung verschiedener Konstruktionsarten und Belastungsfälle nach DIN 18008 Teil 4

TECHNISCHE HINWEISE UND ERGÄNZUNGEN

Die Isolierglasübersicht stellt nur eine Auswahl von vielen möglichen Glasarten und Ausführungen der Produkte CLIMAPLUS und CLIMATOP dar. Weitere Ergänzungen von Produkteigenschaften finden Sie in den Spezialprospekten. Für objektspezifische Anpassungen der Glasaufbauten und die Kombinationen verschiedener Eigenschaften fragen Sie bitte Ihren Fachberater.

Die angegebenen Produktdaten wurden nach den Prüfnormen in den beschriebenen Prüfbedingungen ermittelt. Die Werte können gemessen, berechnet oder aus Tabellenwerten ermittelt sein. Davon abweichende Formate und Kombinationen sowie z.B. statisch bedingte Glasdickenanpassungen können zur Änderung einzelner Funktionswerte führen. Es gelten die in den Prüfnormen vorgegebenen Toleranzen. Maßgebend für den gelieferten Glasaufbau ist die Leistungserklärung nach der BauPVO.

Die erforderlichen Glasdicken und die Glasauswahl ergibt sich aus den einschlägigen Normen, Regelwerken und gesetzlichen Bestimmungen als Grundlage für eine statische Berechnung und evtl. weiterer funktioneller Festlegungen. Unsererseits werden weder die örtlichen Verhältnisse noch die Notwendigkeit oder das Vorhandensein erforderlicher Nachweise oder weiterer Vereinbarungen überprüft. Alle Glasdicken und Glasarten und deren Reihenfolgen, soweit sie nicht vom Kunden vorgegeben wurden, sind unverbindliche Empfehlungen auf der Basis der uns vorliegenden Informationen.

Soweit nicht mit 1 gekennzeichnet bestehen die Einzelscheiben der Glasaufbauten aus Kalk Natriosilicatglas mit einer Temperaturwechselbeständigkeit von 40°K (entspanntes Glas). Bei den gekennzeichneten Glasaufbauten ist aus Gründen der Absorptionseigenschaften des Glases ESG/SECURIT mit erhöhter Temperaturwechselbeständigkeit erforderlich. Entsprechend den baulichen Gegebenheiten und Nutzerverhalten können auch für andere Produkttypen Glasarten mit erhöhter Temperaturwechselbeständigkeit erforderlich werden.

* nur als Isolierglas möglich.
 ** bei diesen Typen ist zusätzlich Beschichtung auf Pos. 3. Daher Ausführung mit vorgespanntem PLANITHERM II empfohlen.
 Im HANDBUCH TOLERANZEN 4. Auflage 2013 sind die Toleranzen von Mehrscheiben-Isolierglas CLIMAPLUS und CLIMATOP mit den verwendeten Basisgläsern, Bearbeitungen und den daraus veredelten Produkten wie ESG/SECURIT, ESG-H/SECURIT-H, TVG Planidur, VSG/STADIP, VSG/STADIP PROTECT und VSG/STADIP SAFE angegeben.

