



Isolierglas

vetroIso/vetroTherm/vetroSol/vetroProtect:
für jede Anwendung das passende Isolierglas

Produktvorteile

- optimaler Personen- und Sachwertschutz
- kombinierbar mit allen anderen Flachglas-Produkten
- geprüfte Produktpalette nach Europäischer Norm (EN)
- bietet die richtige Lösung für alle geforderten Widerstandsklassen
- ist in vorgespannter wie auch laminiertes Version erhältlich
- auch in Kombination mit selbstreinigendem Glas möglich



vetroTherm 1.1 Trio mit erhöhten Sicherheitseigenschaften

vetroTherm 1.1 Trio mit erhöhten Sicherheitseigenschaften gibt Ihnen das Gefühl von Sicherheit, ohne dabei Lichteinfall und optimale Durchsicht zu beeinflussen.

Wer sein Haus gegen Vandalismus und Einbruch schützen will, dem bietet **vetroTherm 1.1 Trio** mit erhöhten Sicherheitseigenschaften eine zuverlässige Lösung. Die Bandbreite unserer Typen trägt jedem individuellen Sicherheitsbedürfnis Rechnung. Von der «kleinen Sicherheit» gegen den Fussball der Nachbarjungen bis zum extrem durchbruchhemmenden oder gar durchschusshemmenden Sicherheitsglas bei extrem hohem Risiko. Selbstverständlich auch in Alarmausführung.

vetroTherm 1.1 Trio mit **vetroSafe** ist das Sicherheits-Isolierglas der Flachglas-Gruppe.

Kombinationen mit **vetroDur** (ESG/Einscheiben-Sicherheitsglas), **vetroSafe** (VSG/Verbund-Sicherheitsglas), **vetroProtect** oder gar **vetroAlarm** sind unter dieser Palette zusammengefasst.

vetroTherm 1.1 Trio mit erhöhten Sicherheitseigenschaften mit vetroDur (ESG)



Zusammenfassung der Vorteile von vetroDur (ESG)

- ca. 5-mal resistenter gegen Stoss-, Schlag- und Biegebeanspruchung
- Widerstandsfähigkeit gegen thermische Belastungen, zerfällt in kleine, nicht scharfkantige Glassplitter und reduziert die Verletzungsgefahr
- erfüllt die produktspezifischen Anforderungen der gültigen EN-Norm
- mit Heatsoak-Test (HST) möglich
- kann emailliert oder bedruckt werden

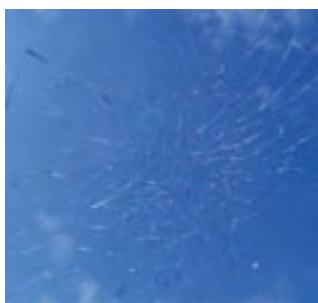
Aufbau aussen SZR innen mm	Gesamtstärke	Lichtdurchlässigkeit	U _g -Wert W/m ² K EN 673 Argon	g-Wert	Lichtreflexion R _{La} ausen	Bewertetes Schalldämm- Mass R _w	Widerstandsklasse EN 356	Gewicht kg/m ²	max. Abmessungen	max. Oberfläche
mm	mm	%	W/m ² K	%	%	dB		kg	cm*	m ²
vF 4 / 14 / vF 4 / 14 / vD 4	40	74	A 0.6	53	15	32	–	30	250 × 150	3.8
vD 4 / 14 / vF 4 / 14 / vD 4	40	74	A 0.6	53	15	32	–	30	250 × 150	3.8
vF 5 / 14 / vF 5 / 14 / vD 5	43	73	A 0.6	52	15	33	–	38	400 × 220	6.0
vD 5 / 14 / vF 5 / 14 / vD 5	43	73	A 0.6	52	15	33	–	38	400 × 220	6.0
vF 6 / 14 / vF 6 / 14 / vD 6	43	72	A 0.6	52	15	34	–	45	500 × 270	9.0
vD 6 / 14 / vF 6 / 14 / vD 6	46	72	A 0.6	52	15	34	–	45	500 × 270	9.0
vF 8 / 14 / vF 8 / 14 / vD 8	52	70	A 0.6	50	15	36	–	60	600 × 280	12.0
vD 8 / 14 / vF 8 / 14 / vD 8	52	70	A 0.6	50	15	36	–	60	600 × 280	12.0
vF 10 / 14 / vF 10 / 14 / vD 10	58	68	A 0.6	49	14	40	–	75	600 × 321	18.3
vD 10 / 14 / vF 10 / 14 / vD 10	58	68	A 0.6	49	14	40	–	75	600 × 321	18.3

Beschichtet Low-E 1.1 Pos 2 + 5

vF = vetroFloat; vS = vetroSafe (VSG); vD = vetroDur (ESG)

* Die zulässige Glasdicke ist unter Berücksichtigung der max. Flächenlast (z. B. Wind) zu ermitteln. Dicken- und Grössentoleranzen sowie Seitenverhältnisse siehe «SIGAB-Richtlinie 003».

vetroTherm 1.1 Trio mit erhöhten Sicherheitseigenschaften mit vetroSafe (VSG)



Zusammenfassung der Vorteile von vetroSafe (VSG)

- verminderte Verletzungsgefahr bei allfälligem Glasbruch, indem die Glassplitter an der Folie haften bleiben
- erfüllt die produktspezifischen Anforderungen der gültigen EN-Norm
- kann mit Schallschutzfolie für eine ideale Schalldämmung gefertigt werden
- kann mit vetroSafe Color (Farbfolien) kombiniert werden

Aufbau aussen SZR innen	Gesamtstärke	Lichtdurchlässigkeit	U _g -Wert W/m ² K EN 673	g-Wert	Lichtreflexion R _{La} aussen	Bewertetes Schalldämm-Mass R _w	Widerstandsklasse EN 356	Gewicht kg/m ²	max. Abmessungen	max. Oberfläche
mm	mm	%	W/m ² K	%	%	dB		kg	cm*	m ²
vF 4 / 14 / vF 4 / 14 / vS 44.1	44.4	73	A 0.6	53	15	38	–	40	275 × 195	3.8
vF 4 / 14 / vF 4 / 14 / vS 44.2	44.8	73	A 0.6	53	15	38	P2A	40	275 × 195	3.8
vF 5 / 14 / vF 5 / 14 / vS 55.1	48.4	71	A 0.6	52	15	40	–	50	350 × 245	6.0
vF 5 / 14 / vF 5 / 14 / vS 55.2	48.8	71	A 0.6	52	15	40	P2A	50	350 × 245	6.0
vF 6 / 14 / vF 6 / 14 / vS 66.1	52.4	70	A 0.6	51	15	42	–	60	420 × 300	9.0
vF 6 / 14 / vF 6 / 14 / vS 66.2	52.4	70	A 0.6	51	15	42	P2A	60	420 × 300	9.0

Beschichtet Low-E 1.1 Pos 2 + 5

vetroTherm 1.1 Trio mit erhöhten Sicherheitseigenschaften mit vetroDur (ESG) und vetroSafe (VSG)

Aufbau aussen SZR innen mm	Gesamtstärke	Lichtdurchlässigkeit	U _g -Wert W/m ² K EN 673	g-Wert	Lichtreflexion R _{La} aussen	Bewertetes Schalldämm-Mass R _w	Widerstandsklasse EN 356	Gewicht kg/m ²	max. Abmessungen	max. Oberfläche
mm	mm	%	W/m ² K	%	%	dB		kg	cm*	m ²
vD 4 / 14 / vF 4 / 14 / vS 44.1	44.4	73	A 0.6	53	15	38	–	40	250 × 150	3.8
vD 4 / 14 / vF 4 / 14 / vS 44.2	44.8	73	A 0.6	53	15	38	P2A	40	250 × 150	3.8
vD 4 / 14 / vF 4 / 14 / vS 44.4	45.5	73	A 0.6	53	15	38	P4A	40	250 × 150	3.8
vD 5 / 14 / vF 5 / 14 / vS 55.1	48.4	71	A 0.6	52	15	40	–	50	350 × 210	6.0
vD 5 / 14 / vF 5 / 14 / vS 55.2	48.8	71	A 0.6	52	15	40	P2A	50	350 × 210	6.0
vD 5 / 14 / vF 5 / 14 / vS 55.4	49.5	71	A 0.6	52	15	40	P4A	50	350 × 210	6.0
vD 6 / 14 / vF 6 / 14 / vS 66.1	52.4	70	A 0.6	51	15	42	–	60	500 × 270	9.0
vD 6 / 14 / vF 6 / 14 / vS 66.2	52.8	70	A 0.6	51	15	42	P2A	60	500 × 270	9.0
vD 6 / 14 / vF 6 / 14 / vS 66.4	53.5	70	A 0.6	51	15	42	P4A	60	500 × 270	9.0

Beschichtet Low-E 1.1 Pos 2 + 5

vF = vetroFloat; vS = vetroSafe (VSG); vD = vetroDur (ESG)

* Die zulässige Glasdicke ist unter Berücksichtigung der max. Flächenlast (z. B. Wind) zu ermitteln. Dicken- und Grössentoleranzen sowie Seitenverhältnisse siehe «SIGAB-Richtlinie 003».

Durchwurfhemmende Verglasungen

Für die Durchwurfhemmung geht das Prüfverfahren von einem schweren Wurfgeschoss aus, was mit einer 4100 g schweren Metallkugel mit einem Durchmesser von 10 cm im freien Fall simuliert wird. Die Kugel wird auf jede Probe (110 × 90 cm) mehrmals aus definierter Höhe fallen gelassen.



Die Prüfung gilt als bestanden, wenn keine Kugel die Probe durchschlägt.

Aus der nachstehenden Tabelle können Sie die jeweiligen Prüfanforderungen und die sich daraus ergebenden Widerstandsklassen ersehen.

EN 356		
Widerstandsklasse	Fallhöhe mm	Anzahl der Kugeln
P1A	1500	3
P2A	3000	3
P3A	6000	3
P4A	9000	3
P5A	9000	3 × 3

vetroTherm 1.1 Trio mit erhöhten Sicherheitseigenschaften mit vetroSafe (VSG) (durchwurfhemmende Ausführungen) in Wärmeschutzausführung

Aufbau aussen SZR innen	Gesamtstärke	Lichtdurchlässigkeit	U _g -Wert W/m ² K EN 673	g-Wert	Lichtreflexion R _{La} aussen	Bewertetes Schalldämm-Mass R _w	Widerstandsklasse EN 356	Gewicht kg/m ²	max. Abmessungen	max. Oberfläche
mm	mm	%	Argon	%	%	dB		kg	cm*	m ²
vS 33.2 / 14 / vF 4 / 14 / vF 4	42.8	73	A 0.6	48	15	36	P1A	35	275 × 195	3.8
vS 44.2 / 14 / vF 4 / 14 / vF 4	44.8	73	A 0.6	48	15	38	P2A	40	275 × 195	3.8
vS 44.3 / 14 / vF 4 / 14 / vF 4	45.1	73	A 0.6	48	15	38	P3A	40	275 × 195	3.8
vS 44.4 / 14 / vF 4 / 14 / vF 4	45.5	73	A 0.6	48	15	38	P4A	40	275 × 195	3.8
vS 55.6 / 14 / vF 5 / 14 / vF 5	50.3	71	A 0.6	47	15	40	P5A	50	350 × 245	6.0

Beschichtet Low-E 1.1 Pos 2 + 5

vF = vetroFloat; vS = vetroSafe (VSG); vD = vetroDur (ESG)

* Die zulässige Glasdicke ist unter Berücksichtigung der max. Flächenlast (z.B. Wind) zu ermitteln. Dicken- und Grössentoleranzen sowie Seitenverhältnisse siehe «SIGAB-Richtlinie 003».

Durchbruchhemmende Verglasungen



R3, Uznach



Die Eignungsprüfung erfolgt nach SN EN 1627. Die Prüfanforderungen und die sich daraus ergebenden Widerstandsklassen sind in der untenstehenden Tabelle dargestellt.

Vergleichstabelle neue Widerstandsklassen Nach SN EN 1627 (ab 1.12.2011)

Widerstandsklasse		Glastyp/Verglasung SN EN 356	Täterbild	Widerstandsdauer Fenster	Prüfkriterien Glas	Bezeichnung Eigenschaft Glas
Neue Bezeichnung	Alte Bezeichnung					
RC 1 N	–	Float	Gelegenheitstäter: Einsatz körperlicher Gewalt (Vandalismus)	–	–	–
RC 2 N	–	Float	Gelegenheitstäter: Einfaches Werkzeug wie Schraubenzieher, Zange, Keil	3 Min.	–	–
RC 2	WK 2	P4A 1.52 PVB-Folie Typ B 100 MR	Gelegenheitstäter: Einfaches Werkzeug wie Schraubenzieher, Zange, Keil	3 Min.	Fallhöhe der 4.11 kg Stahlkugel: 9 Meter (3 Treffer)	durchwurfhemmend
RC 3	WK 3	P5A 2.28 PVB-Folie Typ B 100 MR	Gelegenheitstäter oder erfahrener Täter: Der Täter setzt zusätzlich Hebelwerkzeug ein	5 Min.	Fallhöhe der 4.11 kg Stahlkugel: 9 Meter (9 Treffer)	durchwurfhemmend
RC 4	WK 4	P6B	Erfahrener Täter: Setzt zusätzlich Säge und Schlagwerkzeug ein	10 Min.	Axtschläge: mindestens 30 Schläge	durchbruchhemmend
RC 5	WK 5	P7B	Erfahrener Täter: Setzt zusätzlich Elektrowerkzeuge ein	15 Min.	Axtschläge: mehr als 50 Schläge	durchbruchhemmend
RC 6	WK 6	P8B	Erfahrener Täter: Setzt zusätzlich grössere Elektrowerkzeuge ein	20 Min.	Axtschläge: mehr als 70 Schläge	durchbruchhemmend

Von WK zu RC

Die Abkürzung WK stammt aus der DIN-Norm und bedeutet Widerstandsklasse. Im Rahmen der Internationalisierung wurde der Begriff ins Englische übertragen.

RC steht für **Resistance Class**.

Hinweis zu RC 1 N und RC 2 N

Die Widerstandsklassen RC 1 N und RC 2 N beschreiben verglaste Bauteile ohne Sicherheitsanforderungen an die Verglasung. Zudem werden Bauteile der Klasse RC 1 N keinem manuellen Einbruchversuch unterzogen. Bauteile dieser Klassen sind für Situationen vorgesehen, die vom Täter nicht leicht erreichbar sind, d.h., der Einbauort liegt mindestens 3 m über und mindestens 1 m seitlich von einem festen Standplatz des möglichen Täters entfernt. Beispiel: Oberlichter, Fenster in oberen Stockwerken, Fenster neben Balkonen.

Panikverglasungen

Bei Türen in Fluchtwegen sind zusätzliche Anforderungen gemäss dem nationalen Anhang NA.7 der SN EN 1627:2011 zu beachten. Demzufolge weisen Verbundsicherheitsverglasungen bis zur Widerstandsklasse RC 3 eine Polycarbonatschicht von mindestens 5 mm auf, ab Widerstandsklasse RC 4 mindestens zwei Polycarbonatschichten von 5 mm (Tabelle Seite 41).

Mattfolien

Um die Schutzklassen zu erreichen, dürfen Mattfolien nicht ausgetauscht, sondern müssen immer zusätzlich verbaut werden.

vetroTherm 1.1 Trio mit erhöhten Sicherheitseigenschaften (durchbruchhemmende Ausführung)

Aufbau aussen SZR innen	Gesamtstärke	Lichtdurchlässigkeit	U _g -Wert W/m ² K EN 673 Argon	g-Wert	Lichtreflexion R _L ausen	Bewertetes Schalldämm- Mass R _w	Widerstandsklasse EN 356	Gewicht kg/m ²	max. Abmessungen	max. Oberfläche
mm	mm	%	W/m ² K	%	%	dB		kg	cm*	m ²
vS 18 / 14 / vD 6 / 14 / vF 6	58	68	A 0.6	45	14	40	P6B	75	280 × 500	13.3
vS 22 / 14 / vD 6 / 14 / vF 6	62	67	A 0.6	44	14	40	P6B	85	280 × 500	11.7
vS 24 / 14 / vD 6 / 14 / vF 6	64	66	A 0.6	43	14	42	P7B	90	280 × 500	11.1
vS 31 / 14 / vD 6 / 14 / vF 6	71	65	A 0.6	42	13	39	P7B	108	280 × 500	9.2
vS 36 / 14 / vD 6 / 14 / vF 6	76	64	A 0.6	41	13	42	P8B	120	280 × 500	8.3

Beschichtet Low-E 1.1 Pos 3 + 5

vF = vetroFloat; vS = vetroSafe (VSG); vD = vetroDur (ESG)

Panikverglasungen

Aufbau aussen SZR innen mm	Gesamtstärke	Lichtdurchlässigkeit	U _g -Wert W/m ² K EN 673 Argon Krypton	g-Wert	Bewertetes Schalldämm- Mass R _w	Widerstandsklasse EN 356	Gewicht kg/m ²	max. Abmessungen	max. Oberfläche
mm	mm	%	W/m ² K	%	dB		kg	cm*	m ²
SILATEC RC 2/RC 3 panic CH 17/30	17	85	4.7 (mono)	76	40	RC 2/RC 3	30	200 × 300	6.0
SILATEC RC 2/RC 3 panic CH 33/45 i2	33	72	A 1.4	53	41	RC 2/RC 3	45	200 × 300	6.0
SILATEC RC 2/RC 3 panic CH 33/45 i2	33	72	K 1.0	53	41	RC 2/RC 3	45	200 × 300	6.0
SILATEC RC 2/RC 3 panic CH 45/60 i3	45	66	A 0.9	46	43	RC 2/RC 3	60	200 × 300	6.0
SILATEC RC 2/RC 3 panic CH 45/60 i3	45	66	K 0.6	46	43	RC 2/RC 3	60	200 × 300	6.0
SILATEC RC 4 panic CH 24/39	24	81	4.0 (mono)	73	43	RC 4	39	200 × 300	6.0
SILATEC RC 4 panic CH 40/54 i2	40	71	A 1.3	55	40	RC 4	54	200 × 300	6.0
SILATEC RC 4 panic CH 40/54 i2	40	71	K 1.0	55	40	RC 4	54	200 × 300	6.0

* Die zulässige Glasdicke ist unter Berücksichtigung der max. Flächenlast (z.B. Wind) zu ermitteln. Dicken- und Grössentoleranzen sowie Seitenverhältnisse siehe «Erläuterung technischer Werte».

Durchschusshemmende Verglasungen

vetroTherm 1.1 Trio mit **vetroProtect**-Panzerglas bietet durch seine mehrschichtigen Aufbauten höchste Sicherheitsanforderungen (EN 1063). Durchschusshemmende Verglasungen verfügen automatisch auch über eine erhöhte Einbruchhemmung. In der nachfolgenden Tabelle sind die Widerstandsklassen der Normen gegenübergestellt.



Kaliber	Geschoss		EN 1063				DIN 52290 Teil 2			
			Beschussklasse		Schussentfernung (m)	Geschwindigkeit (m/s)	Beschussklasse		Schussentfernung (m)	Geschwindigkeit (m/s)
			Splitterabgang	splitterfrei			Splitterabgang	splitterfrei		
.22LR	L/RN	2.6 ± 0.10	BR1-S	BR1-NS	10	360 ± 10				
9 mm × 19	VMR/Wk	8,0 ± 0.10	BR2-S	BR2-NS	5	400 ± 10	C1SA	C1SF	3	355–365
.357 Magn.	VMKS/Wk	10.25 ± 0.10	BR3-S	BR3-NS	5	430 ± 10	C2SA	C2SF	3	415–425
.44 Magn.	VMF/Wk	15.55 ± 0.10	BR4-S	BR4-NS	5	440 ± 10	C3SA	C3SF	3	435–445
5.56 × 45	FJ/PB/SCP1	4.0 ± 0.10	BR5-S	BR5-NS	10	950 ± 10				
7.62 × 51	VMS/Wk	9.45 ± 0.10	BR6-S	BR6-NS	10	830 ± 10	C4SA	C4SF	10	785–795
7.62 × 51	VMS/Hk	9.75 ± 0.10	BR7-S	BR7-NS	10	820 ± 10	C5SA	C5SF	25	800–810
Flinte 12/70	Brenneke	31.0 ± 0.50	SG1-S**	SG1-NS**	10	420 ± 20				
Flinte 12/70	Brenneke	31.0 ± 0.50	SG2-S	SG2-NS	10	420 ± 20				

- * FJ Vollmantelgeschoss
 L Blei
 PB Spitzkopfgeschoss
 RN Rundkopfgeschoss
 SCP1 Weichkern mit Stahleinlage
 VMF/Wk Vollmantel-Flachkopfgeschoss mit Weichkern
 VMKS/Wk Vollmantel-Kegelspitzkopfgeschoss mit Weichkern
 VMR/Wk Vollmantel-Rundkopfgeschoss mit Weichkern
 VMS/Hk Vollmantel-Spitzkopfgeschoss mit Hartkern
 VMS/Wk Vollmantel-Spitzkopfgeschoss mit Weichkern

** Die Prüfung erfolgt durch einmaligen Beschuss.

vetroTherm 1.1 mit vetroProtect-Panzerglas nach DIN/EN 1063 / DIN/EN 356

Typenbezeichnung	Widerstandsklasse Beschuss nach EN 1063	Dicken und Toleranzen		Gewicht kg/m ²	Alarmglas			max. Abmessungen** cm × cm	max. Fläche** m ²	R _w dB	U _g * gem. EN 673 W/m ² K
		mm	mm		T	R	F				
P6 B-23	BR 2 S	32	±2.0	54	-	+	+	280 × 594	16.7	40	1.2
P7 B-22	BR 3 S	38	±2.0	72	-	+	-	280 × 594	13.9	42	1.2
BR 3-NS-42	BR 3 NS	52	±2.5	108	-	+	+	280 × 590	9.2	42	1.1
BR 4-S-42	BR 4 S	46	±2.5	93	+	+	+	280 × 590	10.7	40	1.2
P8 B-27	BR 4 S	50	±2.5	95	+	+	+	180 × 400	7.2	42	1.2
BR 4-NS-22	BR 4 NS	57	±3.0	122	+	+	+	280 × 590	8.0	44	1.1
BR 4-NS-43	BR 4 NS	63	±3.5	135	-	+	+	280 × 590	7.4	44	1.1
BR 5-NS-22	BR 5 NS	60	±3.5	129	-	+	+	280 × 590	7.7	45	1.1
BR 6-NS-42	BR 6 NS	83	±3.5	186	+	+	+	280 × 588	5.3	49	1.1
BR 7-NS-22	BR 7 NS	89	±3.5	201	-	+	+	280 × 588	4.9	45	1.1
BR 7-NS-42	BR 7 NS	95	±3.5	216	+	+	+	180 × 400	3.7	51	1.1
SG1-S 21	SG1 S	44	+1.7	88	-	+	+	280 × 595	11.4	39	1.6
SG1-S 41	SG1 S	45	+1.9	92	+	+	+	280 × 595	10.8	39	1.6
SG1-NS 21	SG1 NS	58	+2.0	123	-	+	+	280 × 595	8.1	41	1.6
SG1-NS 41	SG1 NS	62	+2.2	137	+	+	+	280 × 595	7.3	42	1.6
SG2-S 21	SG2 S	48	+1.9	98	-	+	+	280 × 595	10.2	40	1.6
SG-2-S 41	SG2 S	51	+1.9	104	+	+	+	280 × 595	9.6	40	1.6
SG2-NS 21	SG2 NS	63	+2.4	137	-	+	+	280 × 595	7.3	42	1.6
SG-2-NS 41	SG2 NS	81	+2.7	180	+	+	+	280 × 595	5.6	45	1.6

Alarmglas: T = **vetroDur** (ESG) Alarm; R = **vetroSafe** (VSG) Alarm mit Randanschluss; F = **vetroSafe** (VSG) Alarm mit Flächenanschluss;
 + = möglich / - = nicht möglich.

* = U_g mit 8 mm SZR-Argon-Gasfüllung (90%) und Low-E-Beschichtung-Emissivität 0.03.

** = maximal 1000 kg. Das maximale Scheibengewicht darf 1000 kg pro Element nicht überschreiten.

- = weitere Wärmeschutzkombinationen denkbar.

vetroProtect mit Alarmfunktion

Multisafe Alarmglas ist unser neuer Standard in der Kategorie Alarmglas. Der Verbund besteht aus einer Einscheiben-Sicherheitsglasscheibe mit eingebrennter Alarmschleife sowie einer Isolierglas-Gegenscheibe. Der optimierte Randverbund schützt die stromleitende Schleife vor äusseren Einflüssen. Das Ergebnis: ein deutlich minimiertes Fehlalarmrisiko. Multisafe Alarmglas ist VdS-erkannt und ISO-zertifiziert.

Multisafe-Alarmglas kann mit oder ohne sichtbaren Dummy ausgeführt werden.

Die äussere, der Angriffsseite zugewandte Glasscheibe, wird als ESG-Scheibe mit aufgebrachtener Alarmspinne ausgeführt. Als innere Glasscheibe empfehlen wir mindestens ein **vetroSafe** (VSG).

Lieferumfang und Zubehör

Das Isolierglas wird einbau- und anschlussfertig mit einem zirka 20 cm langen Anschlusskabel angeliefert. Der Querschnitt der Einzeladern beträgt 0.14 mm^2 . Werkseitig ist das Anschlusskabel mit einem Flachstecker ausgerüstet.



Mit Multisafe-Alarmspinne

Auf Wunsch liefern wir zusätzlich ein 5 m langes Verlängerungskabel mit passender Buchse.

Das Anschliessen der Gläser sowie die Verkabelung muss bauseits durch einen autorisierten Elektrofachmann ausgeführt werden.

Weitere Komponenten wie Einbruchmeldeanlage, Verteiler und Kabelübergänge sind kein Bestandteil unseres Systems.

Rahmenkonstruktion / Rahmenfalzmasse

Das Falzspiel sollte mindestens 7 mm betragen, um ein scharfes Abknicken des Kabels zu vermeiden. An der Isolierglaskante, an der die Alarmschleife positioniert ist, muss die Glasfalzhöhe mindestens 20 mm betragen.



Werkseitig ist das Anschlusskabel mit einem Flachstecker ausgerüstet.

Flachglas (Schweiz) AG
Zentrumstrasse 2
CH-4806 Wikon
Tel. +41 62 745 00 30

Flachglas Wikon AG
Industriestrasse 10
CH-4806 Wikon
Tel. +41 62 745 01 01

Flachglas Thun AG
Moosweg 21
CH-3645 Gwatt/Thun
Tel. +41 33 334 50 50

info@flachglas.ch

Unternehmen der Flachglas Gruppe

www.flachglas.ch

Titelseite: Vaillant Arena Davos
© Architektur: Marques Architekten AG, Luzern;
Fotograf: Ruedi Walti, Basel