

2019

ertexVSG

für Gebäude und sonstige Bauwerke



ertl-glas.at

➤ **ertex** VERBUND-SICHERHEITSGLAS (VSG)

Flachglas, plan oder gebogen, auch farbig, das aus zwei oder mehr Scheiben besteht und im Fall eines Bruchs die Zwischenschicht dazu dient, Glasbruchstücke zurück zu halten, eine Resttragfähigkeit zu bieten und das Risiko von Schnitt- oder Stichverletzungen zu verringern.

Mit Sicherheit gebaut



EGGER
GLAS

ERTL GLAS UNTERNEHMENSGRUPPE



ertex VSG Spektral

Transparentes VSG mit farbigem PVB-Laminat

Durch Schichtüberlagerung und/oder Kombination ist ein nahezu unendliches Farbspektrum erzielbar.

Basis-Farbsystem ist in zwölf Standard-Zwischenschichten wählbar:

Zwischenschicht 0,38 mm - Bitte beachten Sie die Eigenfarbe der verwendeten Vormaterialien (wie z.B. Floatglas).



Weitere Farbzwischenschichten

OPAK: absolute black und polar white
TRANSLUZENT: cool white

Farbig opake Lösungen mit beidseitiger Farbgebung werden mit polar white (weiß-opak) Mittelkern aufgebaut.

Farbigem VSG aus thermisch verfestigten Komponenten (mind. 0,76mm PVB) wird eine Lage Standard PVB transparent beigegeben.

ertex Verbund-Sicherheitsglas

Konformität

ertex VSG wird nach ÖNORM EN 14449 mit WPK hergestellt, erfüllt nachweislich die vorausgesetzten Eigenschaften der europäischen Bauproduktenverordnung und wird mit CE-Kennzeichnung in Verkehr gebracht.

Produktvariationen und Oberflächen

- sowohl als Schneidware vom Bandmaß, als auch als Festmaß-Produktion
- aus Floatglas farblos oder gefärbt, und/oder low-e beschichtetem Float
- mit Schallschutzfunktion (VSG sound)
- aus thermisch verfestigten Komponenten
- mit **ertex PRINT**, und/oder **ertex COLOR** (keramische Farbbeschichtung)
- als im Halbraum streuendes Glas (transluzente Zwischenschicht)
- mit Zellnetz aus Silizium (Photovoltaik)
- mit farbiger PVB-Zwischenschicht
- in gebogener Ausführung
- in Kombination mit Gussglas/ Ornamentglas (auf Anfrage)

Technische Daten

› **Glasdicken** (Standardaufbauten):
von 4 mm bis 70 mm

› **Herstellgrößen:**
aus normal gekühltem Float
6000 x 3210 mm

aus ESG bzw. TVG
6000 x 3000 mm
min. Diagonallänge 460 mm

› **Maximalgewicht
je Stückerheit:**
1500 kg

Anwendungen von A-Z:

- Absturzsichernde Verglasungen
- Angriffshemmende Verglasungen
- Aufzugschachtungwehungen
- Ballwurfresistente Verglasungen
- Begehbare, befahrbare und betretbare Verglasungen
- Gläser unter Wasserdruck
- Horizontalverglasungen
- Mehrscheiben-Isolierglas
- Photovoltaik - Glas | Glas Folienmodule
- Punktgelagerte Lösungen
- Stützkonstruktionen (Balken + Stabilisatoren)
- Teilfabrikat für Isolierglasprodukte
- Trennwände mit Schallschutzfunktion
- Vitrinen
- Witterungsschutzwände
- Zweite-Haut Fassaden

Funktion, Technik & Design

ertex VSG Schallschutz-Produkte

Die Schalldämmung von VSG wird im Wesentlichen von den Faktoren **Scheibengewicht** und der **Anordnung von Zwischenschichten** beeinflusst.

Grundsatz: Je geringer die Scheibensteifigkeit, desto höher die Schalldämmung. Bei asymmetrischen Scheibenaufbauten

kann das Schalldämmverhalten verbessert werden, da die Scheiben unterschiedliche Spuranpassungsfrequenzen (Koinzidenz) aufweisen. Zur Anpassung von Schallschutzmaßnahmen an bestimmte Standard-Lärmquellen wurden die Spektrum-Anpassungswerte C und C_{tr} genormt (ÖNORM B 8115).

Schallschutz PVB-Schichten bewirken eine Schwingungsdämpfung der einzelnen Glasscheiben.

Sicherheitseigenschaften von **ertex VSG** mit Schallschutz-Laminat „sound control“ (sc) PVB-sc hat vergleichsweise idente Sicherheitseigenschaften wie übliches Standard-PVB.

VSG mit Standard PVB im Vergleich mit VSG SOUND CONTROL (sc)

VSG Aufbau Glas/PVB/Glas	PVB R_w(dB)	PVB „sc“ R_w(dB)	C/C_{tr}
4/0,76/4	34 dB	37 dB	-1/-3
5/0,76/5	35 dB	38 dB	0/-2
6/0,76/6	37 dB	39 dB	0/-2
8/0,76/8	38 dB	41 dB	-1/-3
10/0,76/10	39 dB	42 dB	0/-3
12/0,76/12	40 dB	43 dB	0/-3

ertex VSG SOUND CONTROL

	R_w(dB)	Dicke	C/C_{tr}
Typ 11/38	38 dB	11 mm	-1/-3
Typ 14/40	40 dB	14 mm	-1/-3
Typ 19/41	41 dB	19 mm	-1/-3
Typ 23/43	43 dB	23 mm	-1/-3

Anwendungsbereiche



Foto: Martin Steinkellner

Architektur: Dipl.-Ing. Claire Braun, MEng

Glasbalken für tragende Funktion



Nurglasvitrine für gehobene Ansprüche



Einseitig eingespannte Glasbrüstung



ertex VSG – Die schlanke Linie mit Funktion



Nach Normprüfung bis 1200 mm Fallhöhe



Nach normgemäßem Nachpendeln aus 100 mm Höhe

Dünnglas-VSG widersteht dynamischer Einwirkung „weicher Stoß“

ERKENNTNIS

VSG/TVG 5 mm erreicht bei allseitig durchgehend linienförmiger Lagerung in Abmessung: 877 x 1940 mm die höchste Beanspruchungsklasse.

Klassifizierung (ÖNORM EN 12600) als **absturzsichernde Verglasung: 1B1**

Zähes Leichtgewicht gegen manuellen Angriff



1. Treffer aus 6 m Höhe



Aussehen nach dem 2. Treffer



Prüfung bestanden - kein Durchschlag

ERKENNTNIS

VSG/TVG 6 mm widersteht der normgemäßen Beanspruchung, dem dreimaligen Aufprall einer 4-kg-Kugel aus poliertem

Stahl, Durchmesser 100 mm. Die freie Fallhöhe beträgt dabei 6 Meter.

Klassifizierung (ÖNORM EN 356) als **angriffshemmendes Glas: P3A**



ERTL GLAS AKTIENGESELLSCHAFT

Franz-Kollmann-Straße 3
A-3300 Amstetten
info@ertl-glas.at
Tel.: +43/7472/62 700
Fax: +43/7472/64 472
www.ertl-glas.at

FILIALBETRIEB WAIDHOFEN/YBBS

Urltalstraße 13
A-3340 Waidhofen a. d. Ybbs
Tel.: +43/7442/52 568



ERTL GLAS AG

Vertrieb Deutschland
Florian Fuchs
fuchs@ertl-glas.at
Tel.: +49/177/21 44770



HOTEL EXEL****

Alte Zeile 14
A-3300 Amstetten
office@hotelexel.com
Tel.: +43/7472/25 888
Fax: +43/7472/25 888-25
www.hotelexel.com



EGGER GLAS GMBH

Isolier- u. Sicherheitsglaserzeugung
Gersdorf 105
A-8212 Pischelsdorf
office@egger-glas.at
Tel.: +43/3113/3751-0
Fax: +43/3113/3751-21

EGGER GLAS GMBH

Isolier- u. Sicherheitsglaserzeugung
Holochgasse 11
A-1150 Wien
office.wien@egger-glas.at
Tel.: +43/1/786 57 92
Fax: +43/1/786 57 92-13



ERTL GLAS STEKLO PROIZVODNJA STEKLA D.O.O.

Kolodvorska Ulica 22
SLO-1310 Ribnica
info@ertl-glas.si
Tel.: +386 1 83 50 500
Fax: +386 1 83 50 510
www.ertl-glas.si



ERTL GLAS S.R.O.

Zděbradská 60
CZ-25101 Řičany-Jažlovice
info@ertlglas.cz
Tel.: +420 323637 480
Fax: +420 323637 485

ISOSKLO, SPOL. S.R.O.

Děbolín 51
CZ-377 01 Jindřichův Hradec
Tel.: +420 384 362 447
Fax: +420 384 363 001
www.isosklo.cz

WMA-GLASS S.R.O.

Školní 70
CZ-463 31 Chrástava
Tel.: +420 724 955 297
Fax: +420 482 720 020
www.wma-glass.cz

