

Unser Glas. Für Architektur
Notre verre pour l'architecture
Il nostro vetro per l'architettura



Ornamentglas Verres imprimés Vetri ornamentali



Objekt / objet / oggetto: Armee-Ausbildungszentrum Luzern (AAL)

Glasart / type de verre / tipo del vetro: Spezial 59 ESG

Metallfassade / façade métallique / facciata in metallo: Kronenberger AG, 6030 Ebikon

Inhalt / Sommaire / Indice

Einleitung / Allgemeine Angaben	Seite 4
Introduction / Informations générales	Page 4
Introduzione / Dati generali	Pagina 4
Erläuterung technischer Werte	Seite 5
Explication des données techniques	Page 5
Spiegazione dei valori tecnici	Pagina 5
Ornamentglas	Seite 7
Verres imprimés	Page 7
Vetri ornamentali	Pagina 7

Farbenspiel und Ästhetik mit Ornamentglas

Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen einen kurzen Überblick über die Möglichkeiten der Gestaltung mit Ornamentglas geben. Die Designs gibt es in verschiedenen Farben, Dicken und Abmessungen. Alle Ornamentgläser unserer Palette zeichnen sich durch dauerhafte Qualität, Formschönheit und Vielseitigkeit in der Anwendung aus.

Ornamentglas ist weisses oder farbiges Flachglas, bei dem eine oder beide Oberflächen mehr oder weniger strukturiert sind. Als transluzentes Glas hemmt es die Durchsicht, lässt jedoch den Lichtdurchgang zu. Ein dekoratives Element in einer Vielzahl von Formen und Farben für eine zeitgemässe Architektur in der Fassade und im Innenausbau, so z.B. für Türfüllungen aller Art, Vitrinen, Trennwände in Büros, Treppengeländer usw. Die Verarbeitung zu Isolierglas, Einscheiben-Sicherheitsglas oder zu Verbundglas ist ebenfalls möglich.

Jeu de couleurs et esthétique avec les verres imprimés

L'objectif de cette brochure est de vous présenter sommairement les multiples possibilités ornementales des verres imprimés. Chaque modèle est disponible en différentes couleurs, épaisseurs et dimensions. Tous les verres imprimés de notre gamme se distinguent par leur qualité, leur résistance, la beauté de leur forme et la diversité de leurs applications.

Le verre imprimé est un verre plat blanc ou coloré dont l'une des faces, voire les deux, est plus ou moins structurée. Ce verre translucide atténue la transparence sans entraver la translucidité. Quelle que soit sa couleur ou sa forme, cet élément de décoration s'adapte aux architectures intérieures ou extérieures les plus modernes, tels les panneaux de porte, les vitrines, les cloisons de bureau, les rampes d'escalier, etc. Ce type de verre peut également être traité pour être transformé en verre isolant, en verre de sécurité trempé ou en verre feuilleté.

Giochi di colori ed estetica con il vetro ornamentale

Con il presente opuscolo intendiamo illustrarvi brevemente le possibilità d'impiego del vetro ornamentale (stampato). I design sono disponibili con diversi colori, spessori e dimensioni. Tutti i vetri ornamentali (stampati) della nostra gamma si contraddistinguono per qualità, durata, bellezza delle forme e versatilità nelle applicazioni.

Il vetro ornamentale (stampato) è un vetro in lastre bianco o colorato, dove una o entrambe le superfici sono strutturate. Essendo un vetro traslucido non lascia passare gli sguardi, ma senza ostacolare il passaggio della luce. Il vetro ornamentale (stampato) è un elemento decorativo in una molteplicità di forme e colori per applicazioni architettoniche moderne sulle facciate e negli interni, ad es. per le porte di tutti i tipi, le vetrine, le pareti divisorie negli uffici, le ringhiere delle scale, ecc. Inoltre è possibile lavorarlo per renderlo vetro isolante, vetro di sicurezza ad una lastra o vetro stratificato.

Erläuterung technischer Werte

Lichtdurchlässigkeit T_L (nach DIN 67 507)

Der Anteil des sichtbaren Lichtes, den ein Glas durchdringen lässt, bezogen auf die Hellempfindlichkeit des menschlichen Auges. Die Lichtdurchlässigkeit wird in % angegeben. Bei Ornamentglas je nach Design 85–90%.

U_g -Wert

Der Wärmedurchlasskoeffizient U_g einer Isolierglasscheibe, angegeben in W/m^2K , gibt an, wieviel Energie durch die Scheibenfläche verloren geht. Es gilt: je niedriger der Wärmedurchgangskoeffizient U_g , desto weniger Wärmeenergie geht von innen nach aussen. Dies bedeutet weniger Energieverbrauch und somit mehr Schutz für die Umwelt.

Ornamentglas:

4 mm = 5,8 W/m^2K

7 mm = 5,7 W/m^2K

Bewertetes Schalldämm-Mass R_w

Das Schalldämm-Mass R_w ist die übliche Grösse zur akustischen Kennzeichnung eines Glases, resp. Fensters und wird in dB (Dezibel) angegeben (Labor-Werte).

Ornamentglas erreicht je nach Glasdicke 30–34 dB.

Glasgewicht

Spezifisches Gewicht = 2,5 $kg/m^2/mm$ (z.B.: ISO 2 x 4 mm Float = 8 mm x 2,5 = 20 kg/m^2).

Biegezugfestigkeit

Ornamentglas: 30 N/mm^2

Drahtglas: 20 N/mm^2

Explication des données techniques

Transmission lumineuse T_L (DIN 67 507)

Proportion de la lumière visible, transmise par un verre, par rapport à l'efficacité lumineuse perçue par l'œil humain. La transmission lumineuse est indiquée en %.

De 85 à 90% pour les verres ornementaux, selon le modèle.

Coefficient U_g

Le coefficient U_g est le coefficient de transmission thermique. Il s'exprime en W/m^2K et représente la quantité d'énergie qui passe à travers un verre. Plus le coefficient U_g est bas, plus le verre est isolant. Cela réduit la consommation d'énergie et contribue à la protection de l'environnement.

Verre imprimé:

4 mm = 5,8 W/m^2K

7 mm = 5,7 W/m^2K

Indice d'affaiblissement acoustique R_w

L'indice d'affaiblissement acoustique R_w est l'unité de mesure habituelle utilisée pour définir la propriété acoustique d'un verre, d'une fenêtre. Il est exprimé en décibels (dB) (valeurs de laboratoire).

Selon l'épaisseur, le verre imprimé atteint 30 à 34 dB.

Poids du verre

Poids volumique = 2,5 $kg/m^2/mm$

(p.ex.: ISO 2 x 4 mm Float = 8 mm x 2,5 = 20 kg/m^2).

Résistance à la flexion

Verre imprimé: 30 N/mm^2

Verre armé: 20 N/mm^2

Spiegazione dei valori tecnici

Trasparenza alla luce T_L (secondo DIN 67 507)

La quota di luce visibile che può attraversare un vetro riferita alla sensibilità alla luce dell'occhio umano. La trasparenza alla luce viene indicata in %.

Nei vetri ornamentali corrisponde all' 85–90%, a seconda del design.

Valore U_g

Il coefficiente della permeabilità al calore U_g di una lastra di vetro isolante, espresso in W/m^2K , indica quanto energia viene dispersa attraverso la lastra. Inferiore è il coefficiente di permeabilità al calore U_g , minore è l'energia termica che fuoriesce all'esterno. Questo significa meno consumo d'energia e quindi maggiore protezione per l'ambiente.

Vetro ornamentale:

4 mm = 5,8 W/m^2K

7 mm = 5,7 W/m^2K

Misura dell'attenuazione acustica valutata R_w

La misura dell'attenuazione acustica R_w è la misura della caratteristica acustica di un vetro o di una finestra e viene espressa in dB (decibel) (valori di laboratorio).

Il vetro ornamentale raggiunge, a seconda dello spessore, 30–34 dB.

Peso del vetro

Peso specifico = 2,5 $kg/m^2/mm$

(per es.: ISO 2 x 4 mm float = 8 mm x 2,5 = 20 kg/m^2)

Resistenza alla flessione

Vetro ornamentale: 30 N/mm^2

Vetro retinato: 20 N/mm^2

Bitte beachten Sie, dass die im Prospekt abgebildeten Glasmuster in Design und Farbe lediglich als Referenzmuster dienen können. Um allfällige Farb- und Design-Abweichungen zu vermeiden empfiehlt sich eine offizielle Glasbemusterung.

Es empfiehlt sich je nach Anwendung eine objektspezifische Glasdickenbestimmung aufgrund vorgegebener Lastannahmen vorzunehmen.

Achtung: Bei der Anwendung von Drahtgläsern im Dachbereich darf die max. Breitenabmessung von 60 cm und das Glasseitenverhältnis von 1:3 nicht überschritten werden.

Fertigungstoleranzen gemäss Produktspezifikationen.

Liefertermine auf Anfrage, da nicht alles Lagerware!

Abmessungen auf Anfrage.

Nous attirons votre attention sur le fait que les échantillons de verre présentés dans ce prospectus sont à considérer, tant du point de vue du modèle que de la couleur, comme des échantillons de référence. Afin de prévenir toute variation de modèles et de couleurs, nous vous recommandons de vous procurer un échantillon de verre officiel.

Selon l'utilisation finale du verre, il est conseillé de procéder à une supposition de charge avant de déterminer son épaisseur.

Attention: si vous envisagez d'utiliser des verres armés en toiture, veillez à employer un verre d'une largeur maximale de 60 cm et sachez que la tolérance sur les rapports des côtés ne doit pas dépasser 1:3.

Tolérances de fabrication conformes aux spécifications du produit.

Délais de livraison à convenir, tous les dessins et épaisseurs n'étant pas en stock!

Dimensions sur demande.

I campioni di vetro riprodotti nell'opuscolo servono soltanto come campioni di riferimento per quanto riguarda il design e il colore. Per evitare differenze di colore e di design, consigliamo di eseguire una campionatura ufficiale del vetro.

A seconda dell'applicazione si consiglia di definire lo spessore del vetro specifico dell'oggetto sulla base di ipotesi di carico predefinite.

Attenzione: se si utilizzano vetri retinati, assicurarsi che nell'area retinata la larghezza massima sia di 60 cm e che non venga superato il rapporto di filamenti di vetro di 1 a 3.

Tolleranze di fabbricazione secondo le specifiche del prodotto.

Termini di fornitura su richiesta. È possibile che non tutti i tipi e gli spessori siano in magazzino!

Dimensioni su richiesta.

vetroSatin

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì
weiss / clair / bianco	6 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì
* weiss / clair / bianco	8 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì
* weiss / clair / bianco	10 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Altdeutsch K weiss

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Altdeutsch K bronze

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
bronze / bronzo	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Antik 75

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	nein / non / no	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Chinchilla

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato
VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Delta weiss

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato
VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Delta MNC

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

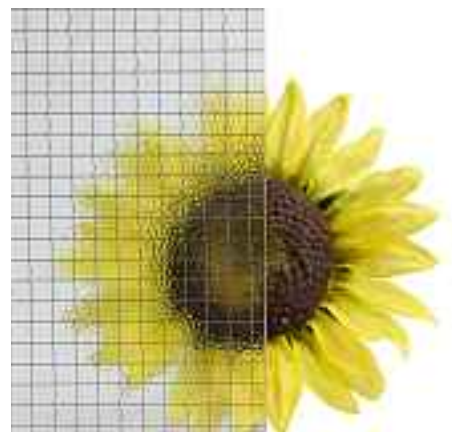
ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato
VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Drahtglas S

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	7 mm	nein / non / no	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato
VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato

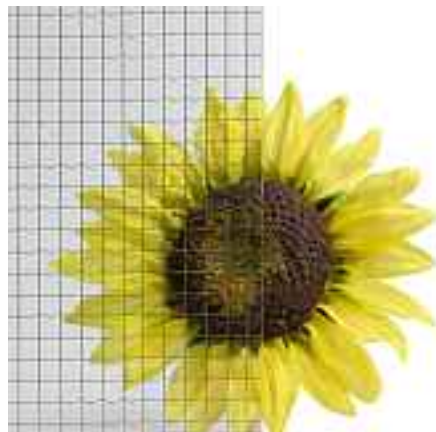


Drahtglas glatt

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	7 mm	nein / non / no	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Drahtspiegelglas

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	7 mm	nein / non / no	ja / oui / sì

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Götheglas

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Gussantik weiss

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Gussantik gelb

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
gelb / jaune / giallo	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no



ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato

Kathedral C

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no



ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato

Kathedral W

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no



ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato

Master-Carré

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì
weiss / clair / bianco	6 mm	ja / oui / sì	nein / non / no
* weiss / clair / bianco	8 mm	ja / oui / sì	nein / non / no
* weiss / clair / bianco	10 mm	ja / oui / sì	nein / non / no



ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato

Master-Lens

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì
weiss / clair / bianco	6 mm	ja / oui / sì	nein / non / no
* weiss / clair / bianco	8 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Master-Ligne

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì
* weiss / clair / bianco	6 mm	ja / oui / sì	nein / non / no
* weiss / clair / bianco	8 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Master-Point

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì
* weiss / clair / bianco	6 mm	ja / oui / sì	nein / non / no
* weiss / clair / bianco	8 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Master-Ray

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì
* weiss / clair / bianco	6 mm	ja / oui / sì	nein / non / no
* weiss / clair / bianco	8 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Master-Shine

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì
weiss / clair / bianco	6 mm	ja / oui / sì	nein / non / no
* weiss / clair / bianco	8 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato

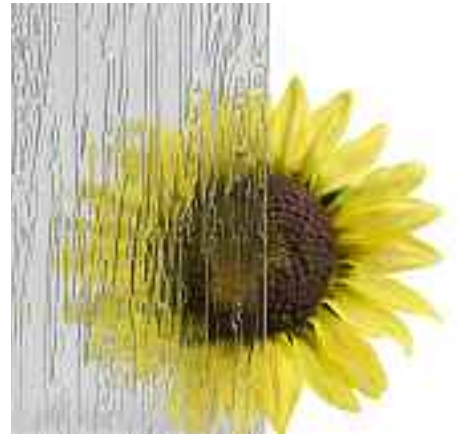


Niagara

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	5 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Restover

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	3 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Rohglas glatt

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	7 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato

VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Sahara

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato
VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Silvit

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato
VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Spez 33

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì
weiss / clair / bianco	6 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato
VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Spez 52

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

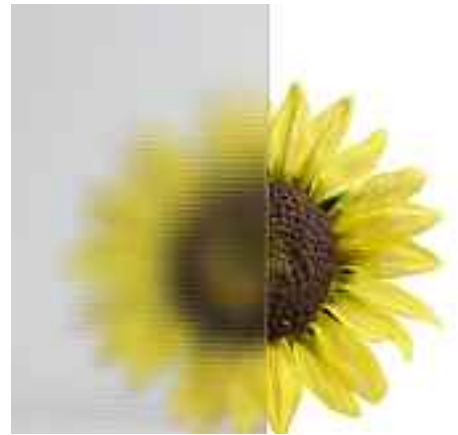
ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato
VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Spez 59

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	ja / oui / sì

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato
VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Spez 597

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato
VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Tikana

Erhältliche Farben Couleurs disponibles Colori disponibili	Dicken Epaisseurs Spessori	ESG	VSG
weiss / clair / bianco	4 mm	ja / oui / sì	nein / non / no

ESG = vorspannbar / possibilité de tremper / può essere temperato
VSG = laminierbar / possibilité de laminier / può essere stratificato



Flachglas (Schweiz) AG
Zentrumstrasse 2
CH-4806 Wikon
Tel. +41 (0)62 745 00 30
Fax +41 (0)62 745 00 33

Flachglas Wikon AG
Industriestrasse 10
CH-4806 Wikon
Tel. +41 (0)62 745 01 01
Fax +41 (0)62 745 01 02

**Flachglas
Münchenbuchsee AG**
Laubbergweg 60
CH-3053 Münchenbuchsee
Tel. +41 (0)31 868 11 11
Fax +41 (0)31 868 11 12

Flachglas Thun AG
Moosweg 21
CH-3645 Gwatt/Thun
Briefpostadresse:
Postfach 4562, CH-3604 Thun
Tel. +41 (0)33 334 50 50
Fax +41 (0)33 334 50 55

info@flachglas.ch
www.flachglas.ch

