



PEAUX POLYESTER EN FIBRE DE VERRE VETROWING POLYESTERLAMINATE VETROWING MIT GLASFASER

VETROWING® est une peau polyester industriel avec un **bord préformé à 90°** idéal pour la production de panneaux de mousse polyuréthane moulée par injection, spécifique pour les parois des chambres froides.

Le panneau modulaire **VETROWING®** peut être fabriqué dans la version lisse ou rainurée.

Advantages

- Bonne résistance aux agents atmosphériques
- Haute stabilité UV
- Bonne étanchéité
- Bonne résistance chimique
- Bonne isolation électrique
- Bonne résistance à l'abrasion
- Facilité de nettoyage

APPLICATIONS SUGGÉRÉES

Panneaux d'isolation pour les chambres froides, entrepôts frigorifiques et isolation pour les industries et les locaux commerciaux, tant externes qu'internes. Plans de travail pour les serres et les pépinières.

VETROWING® ist ein Industriepolyesterlaminat mit **vorgeformtem Rand mit 90°-Abkantung**, ideal für die Anfertigung von Paneelen aus eingespritztem Polyurethanschaum, speziell für die Wände von Kühlräumen.

Die Modulplatte **VETROWING®** kann in den Ausführungen glatt oder geriffelt angefertigt werden.

Vorteile

- Gute Witterungsbeständigkeit
- Hohe UV-Beständigkeit
- Gute Wasserdichtigkeit
- Gute chemische Beständigkeit
- Gute elektrische Isolation
- Gute Abriebfestigkeit
- Einfach zu reinigen



AEMPFOHLENE ANWENDUNG

Herstellung von Isolierpaneelen für Kühlräume, Kühlräume und Isolierungen für Industrie und Gewerbe, sowohl extern als auch intern. Arbeitsplatten für Gewächshäuser und Gärtnereien.



Additif antibactérien en option

Le traitement antimicrobien du gelcoat Vetroresina est basé sur l'action des **ions argent (Ag^+)**. L'efficacité de l'argent pour contenir la croissance bactérienne est connue depuis l'antiquité pour son effet oligodynamique, c'est-à-dire lorsque de petites quantités de la substance produisent des effets biologiques importants. L'utilisation du métal a été adoptée historiquement pour protéger les aliments, les boissons et les environnements sensibles aux infections microbiennes.

- Les particules d'argent sont uniformément dispersées dans le film antibactérien et ils généreront une barrière biologiquement active.
- Les ions Ag^+ à la surface du gelcoat antibactérien de Vetroresina interagissent avec la membrane cellulaire des micro-organismes, la détériorent et pénètrent dans la cellule, où ils bloquent les processus métaboliques et inhibent la reproduction de l'ADN microbien.
- L'action antiseptique du gelcoat antibactérien de la Vetroresina aide à prévenir la contamination des substances et des matériaux. Le spectre microbien impliqué est très large

Antibakterieller Zusatz (optional)

Die antimikrobielle Behandlung von Vetroresina-Gelcoat basiert auf der Wirkung von Silberionen (Ag^+). Die Wirksamkeit von Silber, den Bakterienwachstum einzudämmen, ist seit der Antike aufgrund seiner oligodynamischen Wirkung bekannt, d. h. wenn kleine Mengen einer Substanz bedeutende biologische Auswirkungen haben. Seit jeher wird das Metall zum Schutz von Lebensmitteln, Getränken und Umgebungen verwendet, die für mikrobielle Infektionen anfällig sind.

- Die Silberpartikel sind gleichmäßig im antibakteriellen Film verteilt und bilden eine biologisch aktive Barriere.
- Die Ag^+ -Ionen auf der Oberfläche des antibakteriellen Gelcoats von Vetroresina interagieren mit der Zellmembran von Mikroorganismen, beschädigen sie und dringen in das Innere der Zelle ein, wo sie Stoffwechselprozesse blockieren und die Reproduktion der mikrobiellen DNA verhindern.
- Die antiseptische Wirkung des antibakteriellen Gelcoats Vetroresina hilft, die Kontamination von Substanzen und Materialien zu verhindern. Das Spektrum der beteiligten Mikroorganismen ist sehr breit.

Surface du peau polyester de VETRORESINA

Oberfläche des Polyesterlaminats VETRORESINA



ACTIVITÉ DU GELCOAT ANTIBACTÉRIEN DE VETRORESINA

- 1- Le micro-organisme entre en contact avec le gelcoat antibactérien en fibre de verre.
- 2- Les ions Ag^+ qui sont présents à la surface attaque le micro-organisme.
- 3- Les ions Ag^+ bloquent les activités métaboliques et inhibent la capacité de reproduction du micro-organisme.
- 4- La surface du peau polyester Vetroresina avec le gelcoat antibactérien est décontaminé.

ANTIBAKTERIELLE AKTIVITÄT DES GELCOATS VETRORESINA

- 1- Der Mikroorganismus kommt mit dem antibakteriellen Gelcoat von Vetroresina in Kontakt.
- 2- Die auf der Oberfläche vorhandenen Ag^+ -Ionen greifen den Mikroorganismus an.
- 3- Die Ag^+ -Ionen blockieren Stoffwechselaktivitäten und hemmen die Vermehrungsfähigkeit der Mikroorganismen.
- 4- Die Oberfläche des Vetroresina-Polyesterlaminats mit antibakteriellem Gelcoat ist folglich dekontaminiert.

Film antibactérien du gelcoat de Vetroresina

Antibakterieller Film des Gelcoats von Vetroresina



Structure du peaux polyester Aufbau des Polyesterlaminats

Grâce à son profil spécial, le peau polyester **VETROWING®** permet de réaliser un assemblage par emboîtement avec une esthétique optimale sans l'utilisation de profilés. Cette solution est idéale pour la propreté et l'hygiène des panneaux.

Das **VETROWING®** - Polyesterlaminat kann, dank seines besonderen Profils, zusammengesteckt werden. Dies sieht sehr schön aus und es müssen keine zusätzlichen Profile verwendet werden. Diese Lösung ist für die Reinigung und Hygiene der Paneele ideal.

LES DOMAINES D'APPLICATION :

- Secteur de la transformation des viandes et de la charcuterie ;
- Secteur du poisson ;
- Secteur de la volaille ;
- Le secteur de la logistique en général.

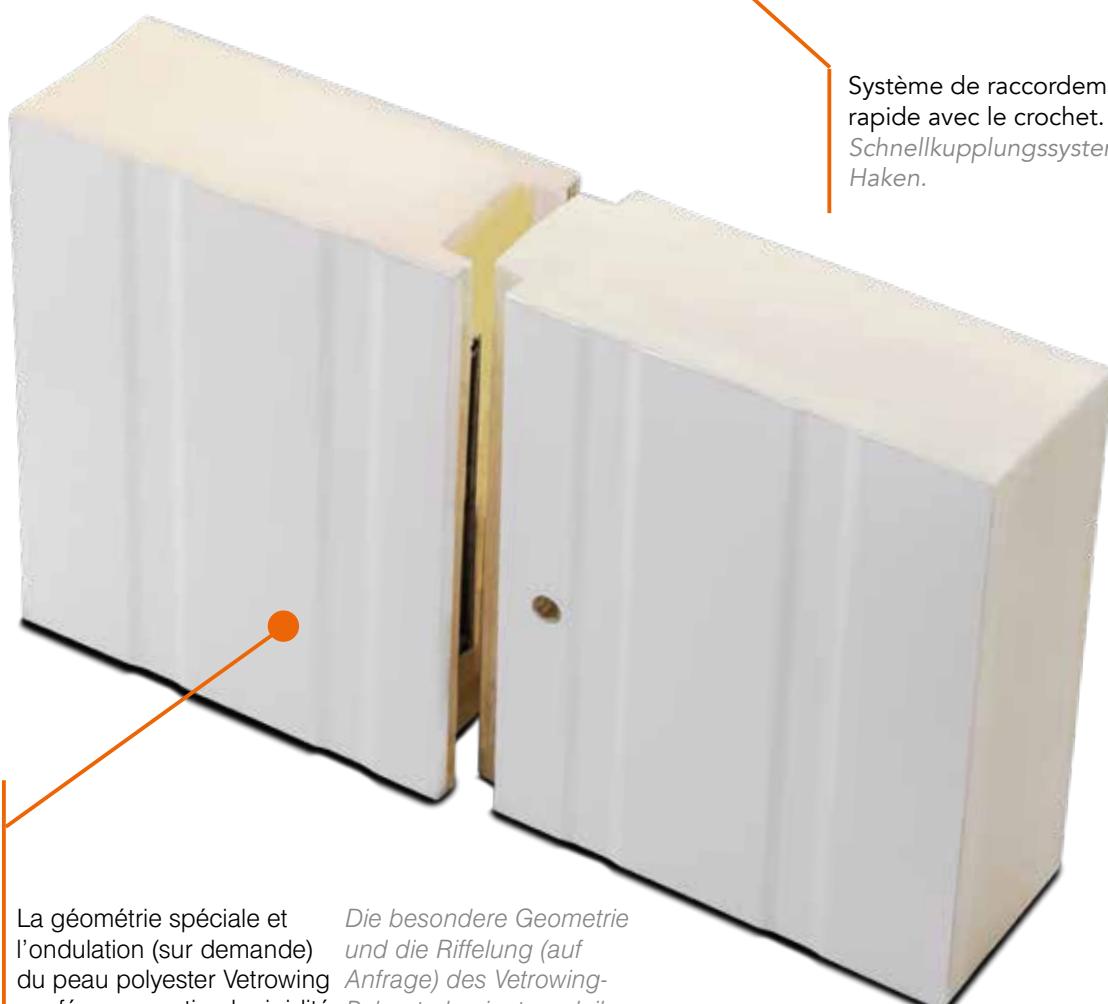
ANWENDUNGSBEREICHE :

- Fleisch- und Wurstwarenindustrie;
- Fischerei;
- Geflügelwirtschaft;
- Logistik im Allgemeinen.





Système de raccordement rapide avec le crochet.
Schnellkupplungssystem mit Haken.



La géométrie spéciale et l'ondulation (sur demande) du peau polyester Vetrowing confère une optimale rigidité et résistance mécanique aux panneaux. Sa modularité permet pour répondre à toutes les exigences.

Die besondere Geometrie und die Riffelung (auf Anfrage) des Vetrowing-Polyesterlaminats verleihen den Paneelen optimale Steifigkeit und mechanische Festigkeit. Durch seine Modularität kann es jeder Anforderung gerecht werden.

VETROWING® est également une solution idéale pour les serres et les. Les structures peuvent être construites avec des parois en peau polyestere de fibre de verre Vetroresina spa.

VETROWING® ist auch für Gewächshäuser und Gärtnereien eine ideale Lösung. Sie können mit Wänden aus Glasfaserpolyesterlaminat Vetroresina Spa gebaut werden.



Avantages - Vorteile



Haute diffusion de la lumière sur la surface brillante - *Hohe Lichtstreuung auf glänzender Oberfläche*

Durabilité - *Sehr dauerhaft*

Résistance aux contraintes mécaniques, stabilisé aux UV et à l'eau - *Stoßfest, UV- und Wasser-beständig*

Résistance aux fissures et aux déchirures - *Bruch- und Reißfest*

Une plus grande simplicité de la structure - *Vereinfachte Struktur*



Légèreté de la structure - *Leichtheit der Bauweise*



Hygiène des surfaces - *Oberflächenhygiene*



Nettoyage facile (également avec le nettoyeur haute pression) - *Einfache Reinigung (auch mit Hochdruckreiniger)*



Ils peuvent être utilisés à proximité d'installations électriques en raison de leur faible conductivité électrique - *Sie können aufgrund ihrer geringen elektrischen Leitfähigkeit in der Nähe von elektrischen Anlagen verwendet werden.*

VETROWING



COD.	épaisseur (mm) <i>Dicke (mm)</i>	Kg/m ²
Vetrowing G300	1,1	1,50
Vetrowing G400	1,3	1,80
Vetrowing G450	1,5	2,00
Vetrowing G500	1,5	2,00
Vetrowing G525	1,5	2,10
Vetrowing G600	1,6	2,20
Vetrowing G700	1,8	2,50
Vetrowing G800	2,0	2,80
Vetrowing G900	2,2	3,10
Vetrowing G1000	2,4	3,40
Vetrowing G1100	2,6	3,70

Articles disponibles en version lisse ou ondulée - *Die Artikel sind in glatter oder geriffelter Ausführung erhältlich*



Format - *Formate*

	longueur - <i>Länge</i>	largeur - <i>Breite</i>	tolérance - <i>Toleranz</i>
plaques - <i>Platten</i>	sur demande - <i>Auf Anfrage</i> max 12000mm	1200mm	longueur - <i>Länge</i> : ± 3mm largeur - <i>Breite</i> : ± 2mm
Hauteur du bord <i>Kantenhöhe</i>	min. 9mm - max 20mm		± 2mm

Caracteristiques du produit - *Produkteigenschaften*

renforcement - <i>Verstärkung</i>	mat - <i>Glasfasermatte</i>	
épaisseur - <i>Dicke</i>	mm	1,1 ÷ 3,0
poids - <i>Gewicht</i>	kg/m ²	1,5 ÷ 4,3
finissage - <i>Oberfläche</i>	extérieure - <i>extern</i>	- gelcoat opaque - <i>matter Gelcoat</i> - no gelcoat - <i>kein Gelcoat</i>
finissage - <i>Oberfläche</i>	intérieure - <i>intern</i>	- ponçage - <i>geschliffen</i>

Propriétés détectées avec des test report sur des articles spécifiques

Mit Testreports an spezifischen Artikeln erhobene Eigenschaften

propriétés - <i>Eigenschaft</i>	méthod - <i>Methode</i>	results - <i>Ergebnisse</i>
Résistance au feu - <i>Feuerbeständig</i>	UNI 9177:1987 	class 2 sp. 1,9mm class 2 sp. 2,2mm class 2 sp. 2,4mm class 1 sp. 3,0mm
Conductivité thermique <i>Thermische Leitfähigkeit</i>	ISO 8302	0,065 W/mK
Résistance au passage de vapeur <i>Dampfundurchlässigkeit</i>	UNI EN 12086:1999	50.000 < μ < 90.000
Intervalle d'utilisation recommandée <i>Empfohlene Gebrauchstemperatur</i>		-20°C jusqu'à - bis 50°C
Contact alimentaire - <i>Lebensmittelkontakt</i>	directive - <i>Richtlinie 2002/72/CE</i>	admissible - <i>geeignet</i>
Absorption d'eau - <i>Wasseraufnahme</i>	méthode interne - <i>Interne Methode</i>	< 0,5% par poids - <i>im Gewicht</i>
Propriétés mécaniques <i>Mechanische Eigenschaften</i>	fiche technique - <i>Technisches Datenblatt</i>	

Tailor made fiberglass laminates

Vetroresina SpA

Fiberglass laminates

VETRORESINA SPA

Via Portuense, 10
44020 Masi San Giacomo, Ferrara - Italia
Tel. +39 0532 327911 - Fax +39 0532 327110
Email: info@vetroresina.com
www.vetroresina.com



nos peaux polyester sont 100% recyclables
unsere Glasfaserlamine sind zu 100% recycelbar



ISO 9001 Certified company