

2.18







2.18



Allgemeines

Glasfaserverstärkte Polyesterharzplatten (GFK-Platten) sind lebendige, natürliche Materialien. Luft- und Partikeleinschlüsse sowie kleinere Oberflächenunebenheiten sind produktionstechnisch nicht zu vermeiden. Farben und Farbeffekte bei handgefertigten Mustern können Abweichungen gegenüber maschinell hergestellten Platten aufweisen. Die Schnittkanten der Muster sind leicht bearbeitet, die Listenpreise verstehen sich aber mit unbearbeiteten, schnittrohen Kanten. Scoba®glas wird in einem kontinuierlichen Prozess hergestellt. GFK-Platten sind kratzempfindlich und verlangen ein sorgfältiges und vorsichtiges Handling. Beim Transport der GFK-Platten muss darauf geachtet werden, dass die Kanten der Platten nicht mit der Oberfläche anderer Platten in Berührung kommen.

Anwendungsbereich

Scoba®glas kann im Innen- und Aussenbereich, vorallem bei Fassaden und Balkonverglasungen, eingesetzt werden. Zu beachten sind die kantonalen Feuerschutzbestimmungen. Die GFK-Platten können auf Holz- oder Leichtmetallunterkonstruktionen montiert werden.

Formate

Die GFK-Platten sind in unterschiedlichen Dicken, Farben und Brandkennziffern erhältlich. Das Grundformat der Platten beträgt im kontinuierlichen Prozess 1,5 mm bis 5 mm Plattenstärke, 2440 x 4000 mm (grössere Formate auf Anfrage).

Spannweiten Dach

Die Spannweite hängt von der verwendeten Stärke ab.

Die Verwendung von Universal-Klemmset o.ä. zur Abdichtung wird empfohlen.

Scoba®glas, ca. 5 mm max. 600 mm

Spannweiten Fassade

Der Befestigungsraster hängt von der verwendeten Stärke ab.

 Scoba®glas, ca. 3,5 mm
 max. 400 x 400 mm

 Scoba®glas, ca. 5,0 mm
 max. 600 x 600 mm

Holzunterkonstruktion

Bei Holzunterkonstruktionen wird die Wärmedämmung meist in 2 Schichten aufgebracht. Die Lattung wird vertikal auf die Holzunterkonstruktion montiert und bildet den Hinterlüftungsraum sowie den Befestigungspunkt der Fassadenplatten. Zwischen der Holzlattung und der Fiberglasplatte kann ein EPDM-Band eingesetzt werden.

Holz Metall / Metall Unterkonstruktion

Die Unterkonstruktion besteht aus Aluminiumprofilen (meistens L-Profile), die auf die tragende Konstruktion befestigt wird. Die Wärmedämmung wird zwischen der Unterkonstruktion eingebracht. Die Lattung kann je nach System aus Holz, Aluminium oder Fiberglas bestehen. Die Lattung bildet den Hinterlüftungsraum aus und ist gleichzeitig der Befestigungspunkt der Fassadenplatten. Für die Planung, Ausführung und Montage sind die Angaben der Systemlieferanten zu beachten.

Befestigungspunkte Dach

Scoba®glas wird bei Dachanwendungen in der Regel verschraubt und/oder mit Klemmset o.ä. befestigt.

Befestigungspunkte Fassade

Die Fassadenplatten können mit Nieten oder Schrauben befestigt werden. Bei normalen Belastungs-Verhältnissen muss mit ca. 9 Befestigungen/m² gerechnet werden. Die definitive Auswahl der Befestigungen muss unter der Beachtung der Unterkonstruktion und des Befestigungstyps erfolgen.

Randabstand

Der minimale Randabstand (A) beträgt 4x Schraubenbzw. Nietenschaftdurchmesser bis zum Bohrlochrand







2.18



Schrauben / Nieten

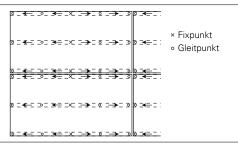
Zur Befestigung empfehlen wir den Einsatz von Schrauben oder Nieten aus nichtrostendem Stahl. Der Kopf kann entsprechend der Farbe der Faserglasplatte eingefärbt werden. Die Schrauben- bzw. Nietköpfe sollten mit einem Gummiring hinterlegt werden, dadurch wird die Dichtigkeit gewährleistet sowie eine gleichmässige Druckverteilung der Schraube / Niete erzielt.

Temperaturausdehnung

Der Ausdehungskoeffizient beträgt bei GFK Platten 0.03 mm/m/°C. Dies entspricht 0.3 mm pro 10° C Temperaturdifferenz und Meter.

Fix- und Gleitpunkte

Aufgrund der unterschiedlichen Temperaturausdehnungen von Faserglasplatten zur Unterkonstruktion muss die Montage mit Fix- und Gleitpunkten ausgeführt werden.



Ausführung von Fixpunkten

Am Fixpunkt darf die Platte keine Bewegung aufnehmen. Pro Platte ist mindestens eine Fixpunktreihe vorzusehen, damit die Platte in Position gehalten wird. Die Ausdehnung und somit die Grösse der Bohrlöcher errechnet sich aus der Plattenlänge (ab Fixpunktreihe) und der Temperaturdifferenz.

Ausführung von Gleitpunkten

An den Gleitpunkten werden alle Bewegungen der GFK-Platten gegenüber der Unterkonstruktion aufgenommen. Daher sollte das Schraubenloch grösser ausgeführt werden als der Schraubenschaft. Der Durchmesser des Schraubenkopfes wird so gewählt, dass das Loch jederzeit abgedeckt bleibt. Die Grösse der Schraubenlöcher hängt mit der zu erwartenden Temperaturausdehnung ab. Daher weisen die Schraubenköpfe oder Unterlagsscheiben einen relativ grossen Durchmesser auf.

Schneiden

Der Zuschnitt wird im Werk nach Angaben des Kunden vorgenommen. Das Schneiden durch den Verarbeiter ist mit diamant- oder hartmetallbestückten Sägeblättern möglich. Nach dem Schneiden sind die Kanten zu schleifen sowie mit UV-Schutzlack zu versiegeln.

Bohren

Bohrungen können mit HSS-Bohrer aus der Metallbearbeitung vorgenommen werden. Zu beachten ist der Randabstand. Bohrungen können entweder ab Werk bestellt werden (Bohrplan oder Bohrlehre erforderlich) oder direkt auf der Baustelle erfolgen.

Biegen

Innerhalb der Elastizität des Materials möglich.

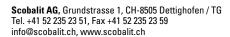
Schweissen

GFK-Platten können nicht geschweisst werden.

Montage

Bei der Montage muss folgendes beachtet werden:

- Die Schraube / Niete muss immer zentrisch im Schraubenloch befestigt werden.
- Der Kopf der Schraube / Niete muss ebenflächig auf der Platte aufliegen.
- Die Platten müssen immer mit Fix- und Gleitpunkten befestigt werden.
- Die Befestigunsmittel dürfen nicht zu fest angezogen werden. Bei zu stark angezogenen Schrauben / Nieten können sich die Platten nicht zwängungsfrei bewegen und somit Dellen verursachen.





4/4

2.18

Lagerung

Die Platten dürfen nur flach gelagert werden und sind vor Feuchtigkeit und Sonne zu schützen.

Wetterseite

Die Wetterseite der GFK-Platten wird durch das Werk mittels eines Klebers gekennzeichnet. Bei der Montage unbedingt beachten, dass die Wetterseite aussen montiert wird.

Reinigung

Die GFK-Platten können mit Alkohol und/oder nicht scheuernden Haushaltsmitteln gereinigt werden. Der Einsatz von scharfen Putzmitteln ist zu unterlassen.

Leichte Kratzer

Mit Sipurol können leichte Kratzer entfernt werden.