

# Glasfaserbeton GFB Fensterbankelement



Fensterbankelement aus hochwertigem Faserbeton mit und ohne Gesimsansatz

## ANWENDUNGSGEBIETE

Montagefertiges Fensterbankelement in Sichtbetonoptik für monolithisches Mauerwerk, zweischaliges Mauerwerk und in alsecco Fassadensystemen

## PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Vorgefertigtes Element aus verarbeitungsfertiger Oberfläche mit und ohne seitliche Aufbordungen zur optimalen Aufnahme von Fugendichtbändern und zur konstruktiven Wasserführung
- Hochwertige, glatte Betonoberfläche (SB3/SB4-Sichtbetonqualität)
- Wasserundurchlässig in Anlehnung an DIN 12390-8 (28d, 1,5 bar)
- Nichtbrennbar, Klasse A1 nach DIN EN 13501-1
- R12-Rutschhemmung bei Anwendung als Austrittsfensterbank (Schwelle)

## TECHNISCHE DATEN

Material	Faserbeton
Ausführung	Höhe der hinteren Aufkantung: 15 x 15 mm Maximale Länge: bis 2,50 m je nach Typ und Ausladungstiefe Materialstärke: 15 mm (Sonderausführung 20 mm) Neigung: 5°
Zubehör	GFB Fensterbank Winkelkonsole V4A (Set) mit 0° oder 5° Neigung GFB Fensterbankverbindung Riffelblech Fugendichtband SMART Fugenmasse MS Fugendichtband Contact

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Einteilige Fensterbänke mit integrierten Aufbordungen (seitlich, hinten) sind schlagregensicher und können ohne eine zweite Dichtebene ausgeführt werden.

Bei mehrteiligen Fensterbänken ist immer eine zweite Dichtebene auszuführen.

Die GFB Fensterbankelemente werden aus statischen Gründen immer auf der GFB Fensterbank Winkelkonsole verlegt (2 Stück / Fensterbank).

Bei Anwendung der Austrittsfensterbank (Schwelle) kann die Fensterbank direkt auf massiven Untergrund oder der druckfesten XPS Perimeterdämmplatte verlegt werden.

Bei Fenstern mit Verschattungsanlagen wie Raffstoren oder Rollläden ist der Aufbau der Faserbeton Fensterbänke zu planen. Die Montagekonsolen sind für den Untergrund Beton mind. C20/C25 statisch bis zu einer Ausladungstiefe von 350 mm nachgewiesen (Korrosionsklasse CRC III nach DIN EN 1993-1-4:2015-10/Eurocode 3 - Anhang A und Erdbebenklasse EC2).

Da die Faserbetonfensterbänke oft zu Beginn der Fassadenarbeiten installiert werden, sind diese nach Verlegung vor Verschmutzung und mechanischer Belastung zu schützen.

## VERARBEITUNGSHINWEISE

### Untergrundvorbehandlung

Alle Untergründe müssen tragfähig, eben, sauber und frei von haftmindernden Rückständen sein.

Der Untergrund muss eine ausreichende Tragfähigkeit für die Aufnahme von Befestigern wie Schwerlastanker und Dübel aufweisen.

### Verarbeitung

#### **Winkelkonsole befestigen:**

Vor Beginn der Arbeiten muss sichergestellt werden, dass die GFB Fensterbank Winkelkonsolen auf einer ebenen Fläche befestigt werden können. Unebenheiten und andere Abweichungen im Untergrund, welche den Einbau behindern, müssen vorab egalisiert werden.

GFB Fensterbankelement Typ GOD = Winkelkonsole (0° Neigung)

GFB Fensterbankelement Typ SOD = Winkelkonsole (5° Neigung)

GFB Fensterbankelement Typ SMD = Winkelkonsole (0° Neigung)

Die Befestigung der GFB Winkelkonsole erfolgt in der erforderlichen Höhe durch die 2 vorhandenen Bohrungen mit den beigelegten Schwerlastankern für Beton. Zur Reduzierung von Wärmebrücken wird eine 10 mm

Thermostopp-Druckunterlage, passend zur GFB Fensterbank Winkelkonsole, zwischen Wand und Winkel gesetzt.

Die GFB Fensterbank Winkelkonsolen werden in Abhängigkeit vom GFB Typ, Ausladung und Gewicht mit einem definierten Randabstand verlegt. Die erforderlichen Angaben werden mit der Auftragsfreigabe in der Zeichnung vermaßt.

Die aus statischen Gründen maximal mögliche Fensterbanklänge von 2,5 m ist abhängig von dem GFB Fensterbankelement Typ und der Ausladungstiefe (z. B. Typ SOD 40/20 maximale Fensterbanklänge 2,0 m).

Nach der Installation der GFB Fensterbank Winkelkonsolen wird der Fassadendämmstoff bis auf die Höhe Oberseite Winkel verklebt. Der Bereich der Winkel wird dabei ausgespart.

**Schlagregensicherer Anschluss an das WDVS:**

Unabhängig vom Fensterbanktyp ist das GFB Fensterbankelement schlagregensicher an das Wärmedämm-Verbundsystem auszuführen. Dazu wird das Fugendichtband SMART 24/3 auf die hintere Aufkantung der GFB Fensterbank geklebt.

Fensterbank mit einer Abdichtungsebene

Bei der Variante Fensterbank Einbau während des WDVS erfolgt die Platzierung des Fugendichtbandes Contact jeweils in voller Länge sowohl auf und seitlich der Aufbordnung als auch unter der Fensterbank. Die Fugendichtbänder sind nicht um die Ecken zu führen, sondern abzulängen und zu stoßen. Alternativ können zwischen Fensterbank und Aufbordnung andere geeignete Abdichtungsvarianten, wie z. B. geschlossenzellige Rundschnüre und Fugendichtstoffe, wie Fugenmasse MS, gewählt werden.

Fensterbank nach WDVS mit zweiter Dichtebene

Bei Ausführung mit zweiter Dichtebene wird das Fugendichtband Contact seitlich zwischen WDVS und der Aufbordnung ausgeführt und mit einem elastischen Dichtstoff verschlossen. Das Fugendichtband darf hier nicht unterhalb der Fensterbank ausgeführt werden, damit die Ablaufebene (Abrollen von Wassertropfen) möglich ist.

**Einteilige Ausführung:**

Bei der einteiligen Ausführung werden die GFB Winkelkonsolen ( 0° oder 5° Neigung ) mit Fassadendämmstoff umbaut.

GFB Fensterbankelement Typ SOD als Fensterbank

Bei einer einteiligen Ausführung wird das GFB Fensterbankelement TYP SOD auf die GFB Fensterbankelemente Winkelkonsolenset V4A (5° Neigung) und der Lagesicherung abgestellt.

GFB Fensterbankelement Typ SMD/GOD als Fensterbank

Beim GFB Fensterbankelement Typ SMD/GOD werden vorab die GFB Fensterbank Winkelkonsole V4A (0° Neigung) mit Fassadendämmstoff umbaut.

Auf der waagerechten Dämmstoffoberfläche werden die Fensterbankelemente SMD/GOD vollflächig mit Waterflex Carbon verklebt.

Vorbereitete Dämmplatte einpassen und anbringen. Das Fugendichtband Contact wird bei dieser Einbauvariante vor Verlegung der GFB Fensterbank auf der Dämmstoffvorderseite verlegt. Um eine ausreichend große Fuge zwischen Dämmstoff und GFB Fensterbank für das Fugendichtband Contact zu erhalten, kann es notwendig sein, den Dämmstoff vorab auszuklinken. Vor dem Armieren nochmals die Montage der Fensterbank kontrollieren. Fassadendämmsystem nach den allgemeinen Vorgaben fertigstellen. Die Fensterbank-Unterseite durch Kellenschnitt von Armierung bzw. Schlussbeschichtung trennen.

Die Dämmung an der seitlichen Aufbordnung einmessen.

Die spätere Oberfläche der Fensterlaibung (die Lage ergibt sich aus Dämmung + Armierung + Schlussbeschichtung) muss bündig mit der Innenseite der seitlichen Aufbordnung abschließen.

An der eingemessenen Dämmplatte die Aussparung für die Aufbordnung ausschneiden (+ Zugabe für die Verlegung des Fugendichtbandes).

### GFB Fensterbankelement Typ GOD/SMD als Austritts-Fensterbank (Schwelle)

Bei massiven Untergründen wie Mauerwerk und/oder geeigneten, druckfesten Dämmstoffen, wie XPS-R Dämmplatte, der auf massivem Untergrund verklebt ist, kann die Verlegung des GFB Fensterbankelementes als Schwelle direkt auf diesem Untergrund erfolgen. In diesem Fall muss die Austritts-Fensterbank mit einer profilierten Oberfläche (R12-Rutschhemmungsklasse) bestellt werden.

Die lastabtragende Auflagerfläche muss mindestens 2/3 der Ausladungstiefe des GFB Fensterbankelementes (Typ GOD/SMD) betragen. Es ist die Ausführungsvariante mit Rutschhemmung R12 in der Bestellung unbedingt anzugeben.

Die Lastabtragung des GFB Fensterbankelementes im Lastfall Austrittsfensterbank (Schwelle), wird über den Dämmstoff, die Verklebung und der Bauwerksabdichtung in den tragenden Untergrund eingeleitet. Die Bauwerksabdichtung muss dafür geeignet sein.

Eine Winkelkonsolenbefestigung für den Lastfall Austrittsfensterbank muss statisch gesondert nachgewiesen werden (Abdichtung der Durchdringungsstellen nach DIN 18533 erforderlich) – die Lastabtragung ist nur auf massiven und geeigneten, druckfesten Untergründen nachgewiesen.

### **Mehrteilige Ausführung:**

#### GFB Fensterbankelement TYP SOD als Fensterbank

Bei zwei- oder mehrteiligen Fensterbänken wird das GFB Fensterbankelement Typ SOD mit Fensterbankkleber SMART auf zweiter Dichtebene mit zur Ablaufrichtung parallel verlaufenden Strängen verklebt.

Für die Ausführung einer zweiten Dichtebene bieten sich zwei Ausführungsvarianten an:

- a) 2. Dichtebene mit Dichtschlämmen
- b) 2. Dichtebene mit Fensterbankkeilplatte

Die Fensterbankkeile bzw. Fassadendämmstoff werden dazu im Bereich der GFB Fensterbank Winkelkonsole ausgespart. Nicht vermeidbare Fugen im Anschluss zur Winkelkonsole werden entweder mit artgleichem Dämmstoff ausgestopft oder bei Fugen bis 5 mm Breite ausgeschäumt.

Entstandene Fugen im Bereich der Winkelkonsole werden zur Sicherstellung der zweiten Dichtebene abschließend mit der Klebedichtfolie überklebt. Im Bereich der Lagesicherung wird die Dichtfolie geöffnet, anschließend werden die Anschlusskanten im Bereich der Lagesicherung (Schraube, Dorn) wieder mit Fugenmasse MS oder einer geeigneten Dichtscheibe schlagregensicher verschlossen. Weiterführende Informationen der technischen Dokumentation und den Konstruktionsdetails zur zweiten Dichtebene, Fensterbankkeil, Winkelkonsolen, etc. können auf der alsecco Internetseite abgerufen werden.

#### Fugenausführung bei gestoßenen Fensterbänken

Bei mehrteiliger Ausführung der GFB Fensterbankelemente ist im Stoßbereich eine Hochbaufuge nach DIN 18540 mit 10 mm Fuge ein zu kalkulieren. Ausbildung der Fuge mit geschlossenzelliger Rundschnur und Fugenmasse MS.

Nach Aufbringen der Schlussbeschichtung (Putz, Hartbeläge) kann die bauseitige Schutzabdeckung für die GFB Fensterbankelemente entfernt werden.

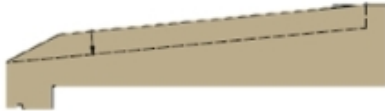
Witterungshinweise

Während der Verarbeitung und Trocknung dürfen Temperaturen von +5 °C nicht unterschritten werden.

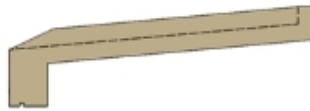
Nicht unter direkter Sonneneinstrahlung verarbeiten.

## SKIZZEN

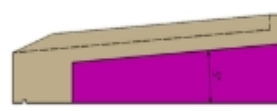
Typ GOD



Typ SOD



Typ SMD



## LIEFERFORM

## Hinweis

GFB Fensterbänke werden als einteilige Form mit seitlichen Aufbordungen produziert. Die Profilgeometrie muss durch den Besteller geprüft und freigezeichnet werden.

GFB Fensterbank Typ GOD

wird vorwiegend als Schwelle verwendet und besitzt daher eine waagerechte Unterseite (ohne Dämmung), um die Schwelle auf einer druckfesten Unterlage zu verkleben. Es gibt verschiedene Gesimsvarianten. Die hintere Höhe beträgt immer 50 mm (Gewicht bei einer Ausladung von 275 mm ca. 18 kg/m)

GFB Fensterbank Typ SOD

ist die typische Fensterbank mit 5° Neigung (ohne Dämmung) und wird in verschiedenen Gesimsvarianten angeboten (Gewicht bei einer Ausladung von 275 mm 10 bis 18 kg/m je nach Gesimsvariante)

GFB Fensterbank Typ SMD

ist eine Fensterbank mit 5° Neigung und einer druckfesten Dämmung mit einer waagerechten Unterseite. Diese Fensterbank kann auch als Schwelle eingesetzt werden (Gewicht bei einer Ausladung von 275 mm 14 bis 18 kg/m je nach Variante)

- Lieferlänge  $L_{FB}$  pro Element ist 2500 mm (maximal zulässige Länge - Auszug Typenstatik unbedingt beachten)
- Ausladung  $T_{FB}$  von 225 mm bis 350 mm / in 25 mm Schritten
- Mindestdicke ist 15 bzw. 20 mm

## Farbe

Warmweiss, Betongrau, Juragrau, Blaugrau

## Verpackungseinheit

Auf speziellem Transportgestell

## Oberfläche

Glatt, sandgestrahlt, fein sandgestrahlt (Bei sandgestrahlten Oberflächen Allgemeiner Hinweis beachten)

## SONSTIGE HINWEISE

## Sicherheitshinweise

Kein Gefahrgut

## Transport

Die Faserbetonfensterbänke werden auf einem speziellen Transportgestell oder einer Palette mit Abstandshaltern und ggf. Seitenkantenschutz angeliefert. Die Paletten oder das Transportgestell sind geschützt vor Feuchtigkeit und

Sonneneinstrahlung zu lagern.

Bei kurzzeitiger Lagerung im Freien ist die Palettenverpackung zu öffnen, um Schwitzwasser zu vermeiden. Zusätzlich ist die Palette, Transportgestell oder die Faserbeton-Fensterbank mit einer geeigneten Baufolie zu schützen, da die Verpackungsfolie keinen ausreichende Witterungsschutz darstellt.

Die Faserbetonelemente immer senkrecht aufdrehen und senkrecht transportieren.

Trocken, kühl, liegend und vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen  $\geq 35\text{ °C}$  schützen.

Abfallschlüssel	17 01 01 (Deponien der Klasse II, Hausmüll- und Bauschuttdeponien)
Ausführungsdetails	Sonderzuschnitte z. B. Ausklinkungen, runde Fensterbänke oder gerade seitliche Aufbordungen etc. auf Anfrage.
Allgemeiner Hinweis	Für die Qualität der Oberfläche und der Farben ist das Merkblatt „Oberflächen von GFB-Bauteilen“ von der Fachvereinigung Faserbeton e.V. sowie das DBV-Merkblatt „Sichtbeton Fassung 2015“ unbedingt zu beachten. Rauere Oberflächen haben eine höhere Verschmutzungsneigung als glatte Oberflächen.
Reinigung und Pflege	Bei der Ausführungsvariante als Austrittsfensterbank (Schwelle) mit rutschhemmender Oberfläche sind die Austrittsflächen regelmäßig zu säubern (z. B. Entfernung von Laub o. ä.) bzw. zu reinigen. Die Rutschhemmung kann durch Reinigungs- bzw. Pflegemittel vermindert werden. Bei Anwendung der Reinigungsmittel ist auf die Auswahl zu achten und deren Dosierung zu berücksichtigen (z. B. Reinigungsmittel darf die profilierte Betonoberfläche nicht angreifen). Die Eignung des Reinigungsmittels ist vorher an einer Probefläche zu prüfen.