

Einbruchhemmende Fassaden

Widerstandsklasse WK3

Stabalux SR

90.06.02

Seite 1

Zugelassene Systemkomponenten

Die gestalterische Möglichkeit der Fassade bleibt erhalten, da die Verwendung aller auf die Edelstahlunterleisten UL 6110 N passenden geklipsten Oberleisten aus Aluminium zulässig ist.

In der Fassade müssen folgende zugelassene Systemartikel verbaut werden.

Systemkomponenten stabalux SR	System 60
Pfostenquerschnitt Mindestabmessung	SR 6090 - 2
Riegelquerschnitt Mindestabmessung	SR 6040 - 2
Pfosten-Riegel-Verbindung	geschweißt oder geschraubt (RHT 9008, RHT 9023, RHT 9011, RHT 9026, RHT 9014, RHT 9012, RHT 9025, RHT 9013)
Innendichtung Pfosten	GD 6302 (für 2 + 3 mm Rohrdicke) GD 6322 (für 4 + 5 mm Rohrdicke)
Innendichtung Riegel	GD 6302 (für 2 + 3 mm Rohrdicke) GD 6322 (für 4 + 5 mm Rohrdicke) und Z 0012 (Riegelfahne)
Außendichtung Pfosten	GD 6122 WK
Außendichtung Riegel	GD 6122 WK
Klemmleisten	UL 6110 N, Edelstahl
Klemmleistenverschraubung	Z 0156 und Z 0162
Glasauflagen	zweiteilige Glasauflage Unterteil Z 0262 / Oberteil Z 0268 oder Einsteckglasauflage Z 0279
Seitliche Verklotzung	Z 0421
Schraubensicherungen *)	Z 0093, Edelstahlkugeln \varnothing 5,0 mm
Sekundenkleber *)	Z 0055

*) weitere Sicherungsmöglichkeiten siehe nächster Absatz

Zusätzlicher Fertigungsaufwand zur Erreichung der Widerstandsklasse WK3

- Anordnung und Wahl der Klemmleistenverschraubungen in Abhängigkeit der zulässigen Achsmaße der Felder
- Sicherung der Klemmleistenverschraubungen gegen Losdrehen
- Sicherung der Füllungen gegen seitliches Verschieben

Weiterhin sind nur geprüfte Systemkomponenten und Füllungen zugelassen.

Es ist nachzuweisen, dass bei gewählten Abmessungen die eingesetzten Komponenten den projektbezogenen statischen Anforderungen an das System genügen.

90
6

Einbruchhemmende Fassaden

Widerstandsklasse WK3

Stabalux SR

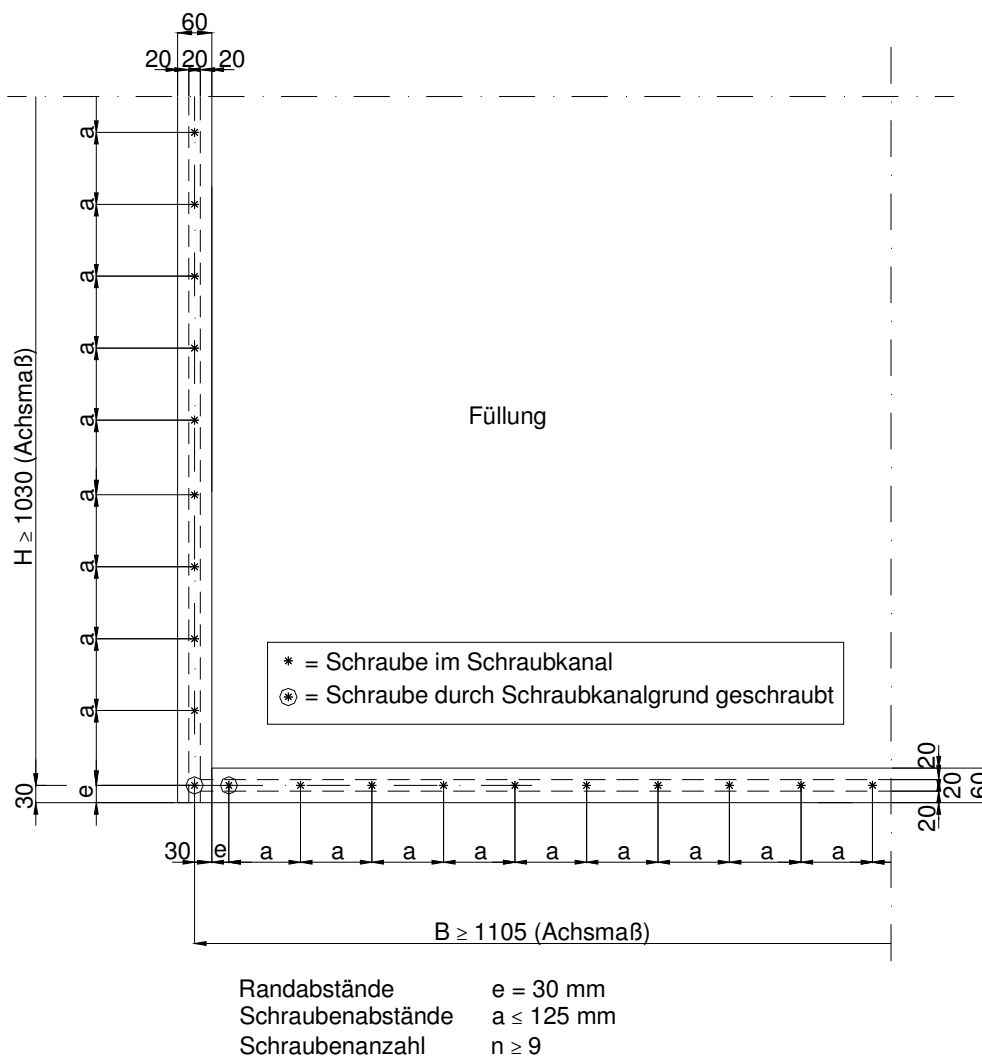
90.06.02

Seite 2

- Anordnung und Wahl der Klemmleistenverschraubungen in Abhängigkeit der zulässigen Achsmaße der Felder

a) Achsmaße $B \geq 1105$ mm und $H \geq 1030$ mm

- Die Achsmaße B und H können unbegrenzt gewählt werden.
- Der Randabstand der Klemmleistenverschraubung ist mit $e = 30$ mm einzuhalten.
- Der maximale Schraubenabstand untereinander darf den Wert $\max a = 125$ mm nicht überschreiten.
- Die erste und letzte Schraube (Artikel-Nr. Z 0162) an jeder Klemmleiste ist im Schraubkanal und durch den Schraubkanalgrund zu verschrauben. Dazu ist im Schraubkanalgrund ein Loch $\varnothing 4$ mm vorzubohren.
- Für die Schraubverbindung zwischen den endständigen Schrauben sind Schrauben Artikel-Nr. Z 0156 zu verwenden.



Einbruchhemmende Fassaden

Widerstandsklasse WK3

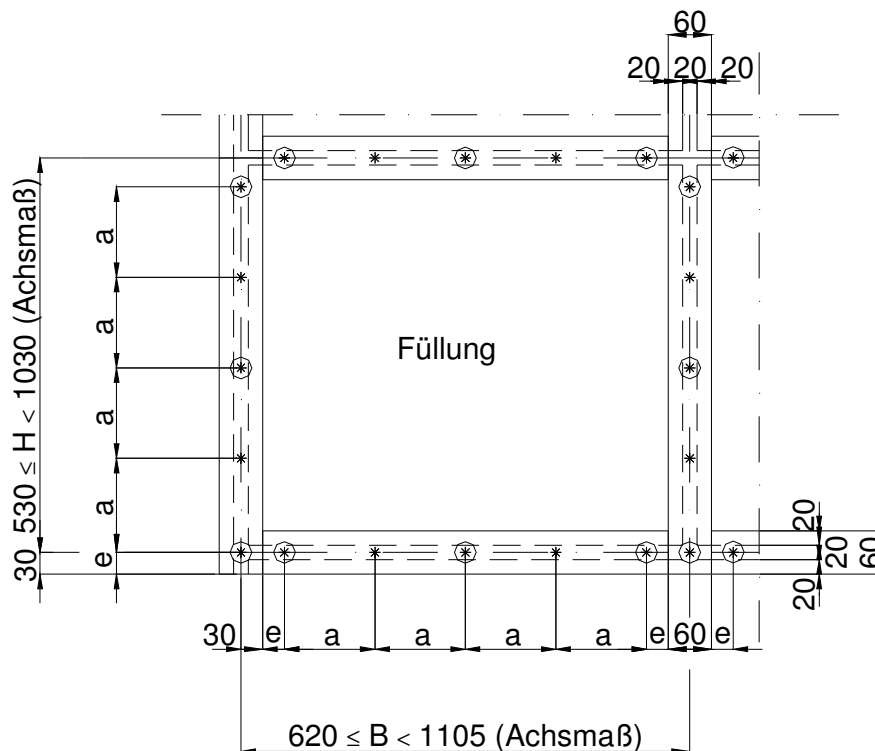
Stabalux SR

90.06.02

Seite 3

b) Achsmaße $620 \text{ mm} \leq B < 1105 \text{ mm}$ und $530 \text{ mm} \leq H < 1030 \text{ mm}$

- Der Randabstand der Klemmleistenverschraubung ist mit $e = 30 \text{ mm}$ einzuhalten.
- Der Schraubenabstand untereinander ist mit dem Wert $a \leq 125 \text{ mm}$ festgelegt. Unabhängig vom oberen Grenzwert $a = 125 \text{ mm}$ sind in jedem Fall $n = 5$ Schrauben je Seite des Feldes einzubauen.
- Die erste und letzte sowie jede zweite dazwischenliegende Schraube (Artikel-Nr. Z 0162) an jeder Klemmleiste ist im Schraubkanal und durch den Schraubkanalgrund zu verschrauben. Dazu ist im Schraubkanalgrund ein Loch $\varnothing 4 \text{ mm}$ vorzubohren.
- Für die Schraubverbindung der verbleibenden zwischenliegenden Schrauben sind Schrauben Artikel-Nr. Z 0156 zu verwenden.



Randabstände $e = 30 \text{ mm}$
 Schraubenabstände $a \leq 125 \text{ mm}$
 Schraubenanzahl $n \geq 5$

* = Schraube im Schraubkanal
 ⊛ = Schraube durch Schraubkanalgrund geschraubt

c) Achsmaße $B < 620 \text{ mm}$ und $H < 530 \text{ mm}$

Felder mit den Achsmaßen $B < 620 \text{ mm}$ und $H < 530 \text{ mm}$ sind nicht zulässig.

Einbruchhemmende Fassaden

Widerstandsklasse WK3

Stabalux SR

90.06.02

Seite 4

- Sicherung der Klemmleistenverschraubung

Die Schraubenköpfe (Art.-Nr. Z 0156, l = 65 mm und Z 0162, l = 85 mm, Zylinderkopf \varnothing 10 mm mit Innensechskant) der Klemmleistenverschraubung sind mit folgenden Maßnahmen gegen Manipulation zu sichern:

- Einschlagen von Edelstahlkugeln \varnothing 5,5 mm (Beschaffung bauseitig);
- Einkleben von Edelstahlkugeln \varnothing 5,0 mm (Art.-Nr. Z 0093) mit Sekundenkleber (Art.-Nr. Z 0055);
- Aufbohren der Schraubenköpfe

Werden zur Sicherung Edelstahlkugeln verwendet, ist bei der Wahl der Deckleisten darauf zu achten, dass ausreichend Raum für den Schraubenkopf und den Überstand der Kugel vorhanden ist.

- Sicherung der Füllungen gegen seitliches Verschieben

Der Einbau einer seitlichen Verklotzung im Falzraum der Pfosten (siehe nächsten Absatz) verhindert ein mögliches Verschieben der Füllungen bei manuellem Angriff.

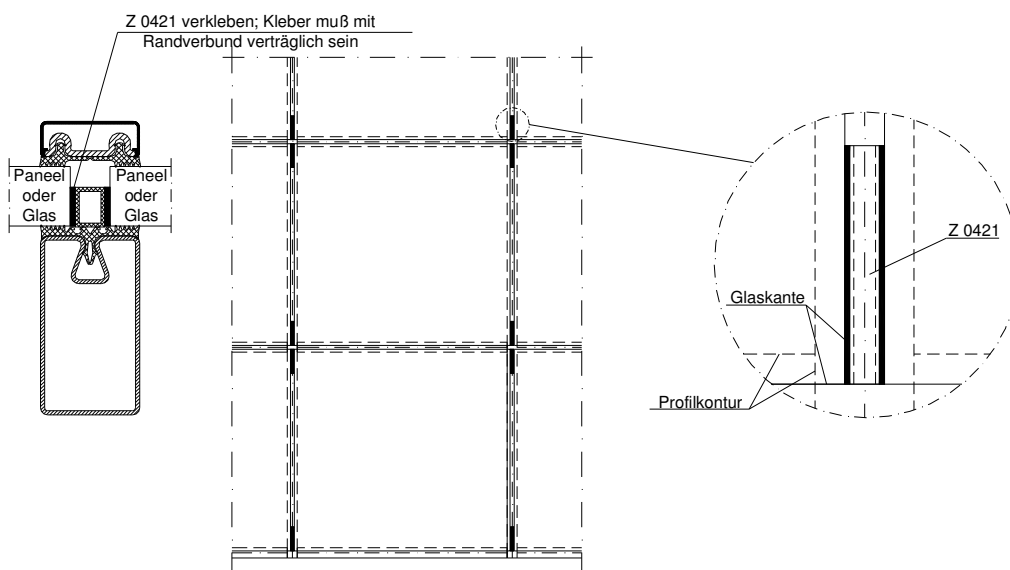
Füllungen

Es ist bauseitig zu prüfen, ob die Füllungen den projektbezogenen statischen Anforderungen genügen.

Verglasungen und Paneele müssen mindestens die Anforderung gemäß DIN EN 356 erfüllen.

Für Schraubrohre des Systems 60 muss der Einstand der Füllungen mindestens 20 mm betragen.

Ein seitliches druckfestes Verklotzen der Füllungen ist unbedingt erforderlich. Im Falzraum der Pfosten ist je Füllungsecke eine Hinterfüterung vorzusehen. Die Verklotzungen (Art.-Nr. Z 0421, Kunststoffrohr h/b/t = 20/12/1,0 [mm], l = 120 mm) sind im System zu verkleben. Der verwendete Kleber muss mit dem Randverbund der Füllungen verträglich sein.



90
6

Einbruchhemmende Fassaden

Widerstandsklasse WK3

Stabalux SR

90.06.02

Seite 5

Glas:

Für die Widerstandsklasse WK3 ist eine durchbruchhemmende Verglasung P6B, wie zum Beispiel die Firma SAINT GOBAIN liefert, einzubauen. Der Gesamtaufbau des Glases beträgt 32 mm.

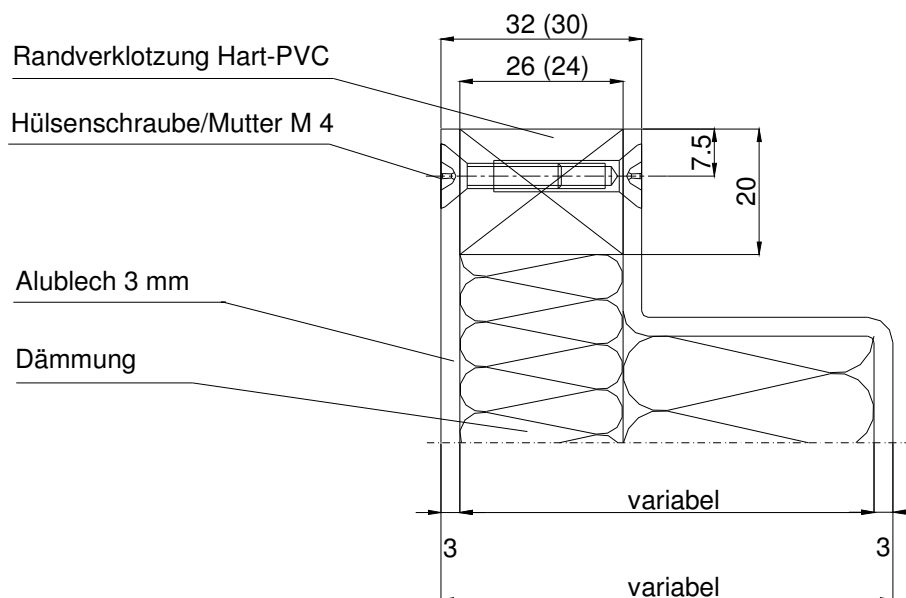
- Produkt SGG STADIP PROTECT CP-SP 618
- Widerstandsklasse P6B
- Mehrscheibenisoliertes Glas, Glasaufbau von außen nach innen Float 4 mm / SZR 16 mm / VSG 18 mm
- Glasdicke 32 mm
- Glasgewicht ca. 53 kg/m²

Paneel:

Paneelaufbau → 3 mm Alublech / 26 mm (24 mm) PUR (oder vergleichbares Material) mit verstärktem Randverbund / 3 mm Alublech = 32 (30) mm Gesamtdicke

Randverbund → Zur Verstärkung der Paneele wird ein umlaufender Rand 26 (24) x 20 [mm] aus Hart-PVC eingelegt. Im Bereich des Randverbundes werden beide Bleche je Seite mit Schrauben im Abstand $a \leq 100$ mm mit Hülsenschrauben / Muttern M4 durchgehend miteinander verschraubt.

Um weiteren Anforderungen an das Paneel gerecht zu werden (z.B. Anforderungen an die Wärmedämmung) ist folgende zeichnerisch dargestellte Abänderung der Geometrie im Querschnitt zulässig, wenn die Materialstärke der Alubleche $t = 3$ mm beibehalten und die Ausbildung des Randverbundes entsprechend vorhergehender Beschreibung ausgebildet wird.



Einbruchhemmende Fassaden
Widerstandsklasse WK3

Stabalux SR

90.06.02

Seite 6

Montageanleitung

Grundsätzlich gelten die Verarbeitungshinweise für das System stabilux SR gemäß Katalog Abschnitt 20.02. Zur Erfüllung der Kriterien der Widerstandsklasse WK3 sind zusätzlich folgende Punkte zu beachten und die erforderlichen Verarbeitungsschritte zu berücksichtigen.

1. Errichtung der Fassade unter Einbezug der geprüften Systemartikel und nach statischen Erfordernissen.
2. Die Füllung Glas muss durchbruchhemmend gemäß DIN EN 356 sein. Für die Widerstandsklasse WK3 ist eine geprüfte Verglasung P6B zu wählen, wie z.B. SGG STADIP PROTECT CP-SP 6 18 mit 32 mm Glasaufbau. Die Füllung Paneel muss durchwurffhemmend gemäß DIN EN 356 sein. Der Paneelaufbau muss dem im Versuch geprüften Paneel bzw. der in der Gutachterlichen Stellungnahme dargestellten Form entsprechen. Der Einstand der Füllungen beträgt 20 mm.
3. Die Füllungen sind gegen seitliches Verschieben durch Verklotzungen zu sichern. Dazu ist der Einbau von Hinterfütterungen im Falzraum der Pfosten an jeder Füllungsecke erforderlich.
4. Für den Randabstand der Klemmleistenverschraubung ist $e = 30$ mm einzuhalten. Der maximale Schraubenabstand untereinander darf den Wert $\max a = 125$ mm nicht überschreiten. Die erste und letzte Schraube (Art.-Nr. Z 0162, $l = 85$ mm) an jeder Klemmleiste ist im Schraubkanal und durch den Schraubkanalgrund zu verschrauben. Dazu ist im Schraubkanalgrund ein Loch $\varnothing 4$ mm vorzubohren. Für die Schraubverbindung der verbleibenden zwischenliegenden Schrauben sind bei Feldgrößen mit den Achsmaßen **$B \geq 1105$ mm** und **$H \geq 1030$ mm** Schrauben Artikel-Nr. Z 0156, $l = 65$ mm zu verwenden. Bei Feldgrößen mit den Achsmaßen **620 mm $\leq B < 1105$ mm** und **530 mm $\leq H < 1030$ mm** sind unabhängig vom oberen Grenzwert $a = 125$ mm in jedem Fall $n = 5$ Schrauben je Seite des Feldes einzubauen. Zusätzlich ist jede zweite zwischen den endständigen Schrauben liegende Schraube (Art.-Nr. Z 0162, $l = 85$ mm) ebenfalls durch den Schraubkanalgrund zu verschrauben. Für die Schraubverbindung der verbleibenden zwischenliegenden Schrauben sind Schrauben Artikel-Nr. Z 0156, $l = 65$ mm zu verwenden. Felder mit den Achsmaßen **$B < 620$ mm** und **$H < 530$ mm** sind nicht zulässig.
5. Die Glasauflagen sind so zu positionieren, dass sie zwischen das Schraubenraster von 125 mm montiert werden können.
6. Nach der Montage der Klemmleisten ist sicherzustellen, dass ein Lösen der Schrauben gemäß den Anforderungen der Widerstandsklasse WK3 verhindert wird. Dies kann durch Aufbohren der Schraubenköpfe oder durch Einschlagen bzw. Einkleben von Edelstahlkugeln erfolgen.
7. Die Lagerung der Pfosten (Fuß-, Kopfpunkt und Zwischenlager) muss statisch ausreichend bemessen sein und die beim Einbruchversuch auftretenden Kräfte sicher aufnehmen. Zugängliche Befestigungsschrauben sind gegen unbefugtes Losdrehen zu sichern.
8. Einbruchhemmende Bauteile sind für den Einbau in Massivwände vorgesehen. Für Wandanschlüsse gelten die in DIN V EN 1627: 1999 angegebenen Mindestanforderungen.

90
6

Widerstandsklasse des einbruchhemmenden Bauteils nach DIN V ENV 1627	Umgebende Wände				
	aus Mauerwerk nach DIN 1053 - 1			aus Stahlbeton nach DIN 1045	
	Nennstärke mm min.	Druckfestigkeitsklasse der Steine	Mörtelgruppe	Nennstärke mm min.	Festigkeitsklasse min.
WK3	≥ 115	≥ 12	II	≥ 120	B 15

Zuordnung der Widerstandsklasse WK3 der einbruchhemmenden Bauteile zu Wänden