

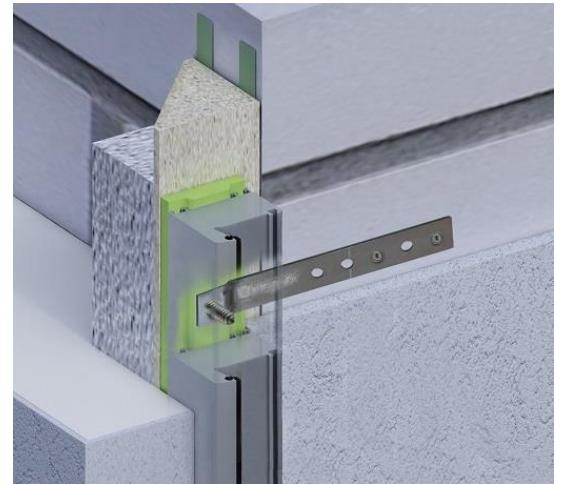
## illbruck FX760 Absturzsicherungs-Lasche

Ab jetzt noch sicherer Halt!

Die FX760 Absturzsicherungs-Lasche ist ein nach der ETB-Richtlinie geprüftes System für die absturzsichernde Fenstermontage - sei es im illbruck Vorwandmontage-System oder im klassischen Lochfenster.

FX760 besteht aus verstärktem, feuerverzinkten Stahl und ist bereits an idealen Befestigungspunkten vorgebohrt. Einsetzen lässt sich die Lasche bei jeglicher Kombination von gängigen Fensterrahmenmaterialien und Wandbaustoffen. Die Montage erfolgt hierbei entweder verdeckt am Blendrahmenrücken oder mit der typischen Durchsteckmontage durch das Bohrloch des Fensterrahmens.

Die FX760 Absturzsicherungs-Lasche ist in zwei Längen und zwei Kröpfungen erhältlich. 8 mm für Holzfenster und 15 mm für PVC- und Aluminiumfenster.



Montage der FX760 in Verbindung mit PR007 Fenstermontage-Zarge

### Lieferform

Bestell-Nr.	Artikelausführung	Fugen-Breite [mm]	Länge [mm]	Dicke	Stück/Karton
500099	FX760 Absturzsicherungs-Lasche 8/170	8-30 mm*	170 mm	2 mm	20
500098	FX760 Absturzsicherungs-Lasche 15/170	15-30 mm*	170 mm	2 mm	20
500100	FX760 Absturzsicherungs-Lasche 8/270	8-30 mm*	270 mm	2 mm	20
500093	FX760 Absturzsicherungs-Lasche 15/270	15-30 mm*	270 mm	2 mm	20

\* zulässige Lastausmitte geprüft bis 30 mm Fuge  
(Nachgewiesen am MPA-TU Braunschweig 1101/121/6; s. Bild 1)

### Anforderungen an absturzsichernde Bauteile und deren Befestigung zum Baukörper

#### Hinweis

Im Gegensatz zur Standard-Fensterbefestigung ohne Sonderanforderungen ist bei absturzsichernden Elementen und deren Befestigung im Sinne der Landesbauordnung in jedem Fall ein statischer Nachweis zu führen.

Dieser ist ein fester Bestandteil der allgemeinen Gebäudestatik (wie z.B. Treppen-, oder Balkongeländern, etc.).

Sollte dieser Nachweis nicht vorliegen, so ist dies für den Fensterbauer nach VOB eine zu erbringende Sonderleistung.

Über das tremco illbruck Planungsteam kann auf Kundenwunsch ein solcher Nachweis beauftragt werden. Dieser wird durch einen zugelassenen Statiker geführt.

## Geprüft. Sicher.

Die FX760 Absturzsicherungs-Lasche ist gleich dreifach geprüft:

- **ETB-Richtlinie**  
„Bauteile, die gegen Absturz sichern“
- Für die Befestigung von Elementen gem. **DIN 18008-4** (vormals TRAV)
- Aufbiegen (Lastausmitte) **bis 30 mm Fugenbreite** geprüft

## Notwendigkeit der FX760 im Fensterbau

Entsprechend der DIN 18008-4 (früher TRAV) müssen absturzsichernde Elemente, **einschließlich der Verankerung im Baukörper**, den einschlägigen technischen Baubestimmungen entsprechen (bauaufsichtlich und fachliterarisch; vgl. Leitfaden zur Montage).

Hierbei ist die ETB-Richtlinie „Bauteile, die gegen Absturz sichern“ anzuwenden. Es muss die Eignung jedes relevanten Befestigungselements nachgewiesen sein!

Der Lastfall Absturzsicherung muss mit einem Zusatzbauteil aus Metall abgesichert sein. (vgl. Studie zur statischen Bemessung von Kunststoffbauteilen der Hochschule Rosenheim, Prof. Dr. Benno Eierle)

### Einsatztabelle

			ETB-Richtlinie	DIN 18008-4	Lastausmitte bis 30 mm
<b>FX760 mit Fensterprofilen</b> <sup>[1]</sup>					
PVC (Stahleinlage $t_{min}=1,5$ mm)			✓	✓	✓
Holz/Holz-Alu			✓	✓	✓
Aluminium			✓	✓	✓
<b>FX760 mit illbruck Vorwandmontage-System</b>					
Typ 1 PR011 Fenstermontage-Platte 35-50 mm			✓	✓	✓
Typ 2 PR007 Fenstermontage-Zarge 90 mm			✓	✓	✓
Typ 3 PR010 Fenstermontage-Winkel 120 bis 200 mm			✓	✓	✓
Mauerwerkstyp	geprüfter Randabstand [mm]	geprüfte Einschraubtiefe [mm]			
Hochlochziegel <i>T14 SFK 8 und höher</i>	50 mm <sup>[2]</sup>	100 mm	✓	✓	✓
Holzständerwerk	30 mm <sup>[2]</sup>	40 mm	✓	✓	✓
Porenbeton Ytong <i>PP2 <sup>[3]</sup> / PP4 und höher</i>	60 mm <sup>[2]</sup>	60 mm	✓	✓	✓
Kalksandstein <i>SFK 8 und höher</i>	60 mm <sup>[2]</sup>	40 mm	✓	✓	✓
Beton <i>C30/37 und höher</i>	40 mm <sup>[2]</sup>	40 mm	✓	✓	✓

<sup>[1]</sup> Eignung des Fensterelements gem. DIN 18008-4 vorausgesetzt

<sup>[2]</sup> Die zweite Schraube wird im übernächsten Loch befestigt

<sup>[3]</sup> in Porenbeton PP2 ist die Last entsprechend der geringen Steifigkeit auf zwei 10 cm nebeneinander am Rahmenprofil befestigte Laschen zu verteilen.

## Absturzsicherung – wann muss ich absturzsichernd befestigen?

### 1.) Höhenunterschied (= Absturzhöhe AH)

zwischen Fußboden (Raumseite) und angrenzender Geländeoberkante (Außenseite) ab 0,5 m und 1 m - je nach Landesbauordnung.

### 2.) Brüstungshöhe (BH)

als 1,1 m bis 0,8 m - je nach Landesbauordnung.

Nach der Musterbauordnung (MBO, §38) ist dann in jedem Fall eine Umwehrung (als Absturzsicherung) erforderlich



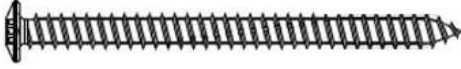
Die Anzahl und Position der Laschen sind von unterschiedlichen Faktoren abhängig und müssen der Einbausituation und dem Anwendungsfall entsprechende Prüfnachweise führen.

Das muss bei der Planung berücksichtigt werden! vgl. RAL-Leitfaden zur Montage, Kapitel 5.3.2, Seite 132.

## Montage

- Die Lasche wird entweder verdeckt an den Blendrahmenrücken geschraubt, oder in der typischen Durchsteckmontage durch das Bohrloch des Fensterrahmens mit einer 7,5 mm Distanzbefestigungsschraube <sup>[1]</sup> fixiert. Dabei ragt die Lasche stets zur Raumseite. (Bild 1)
- Das Fenster einsetzen und ausrichten. (Bild 2)
- Die Lasche entsprechend der Einsatztabelle mit zwei 7,5 mm Distanzbefestigungsschrauben <sup>[2]</sup> im Mauerwerk verankern. Beachten Sie dabei die einzuhaltenden Randabstände der Einsatztabelle. (Bild 3)
- Es erfolgt immer einer Befestigung mit zwei Schrauben im Mauerwerk.
- Die FX760 kann bis zu einer Fugenbreite von 30 mm ausgemittelt werden. (Bild 4)

## Schraubenempfehlung

[1]	<b>PVC Fenster</b>		SFS VAP/34-D13/T30-P6x40-GS oder <i>FB-FK-T30</i> Ø 7,5
	<b>Holz Fenster</b>		SFS SMP3/15-D13/T30-5,5x25-GS oder <i>FB-FK-T30</i> Ø 7,5
[2]	<b>Mauerwerk</b>		SFS <i>FB-FK-T30</i> Ø 7,5 mm dübellose Rahmenschraube Flachkopf

Das System ist in Kombination mit TP652 trioplex+ und SP351 Fenstermontage-Kleber für Sicherheitsfenster bis RC3 erweiterbar. Weitere Informationen siehe Produktdatenblatt SP351.



Bild 1: Verschraubung am Fenster



Bild 2: Ausrichten



Bild 3: Befestigung am Mauerwerk

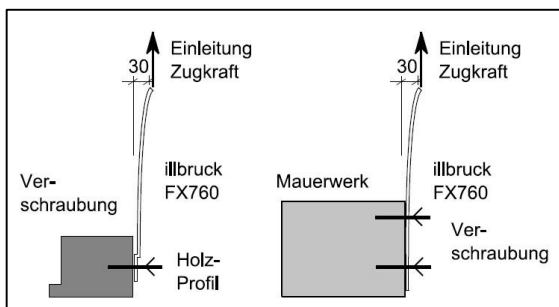
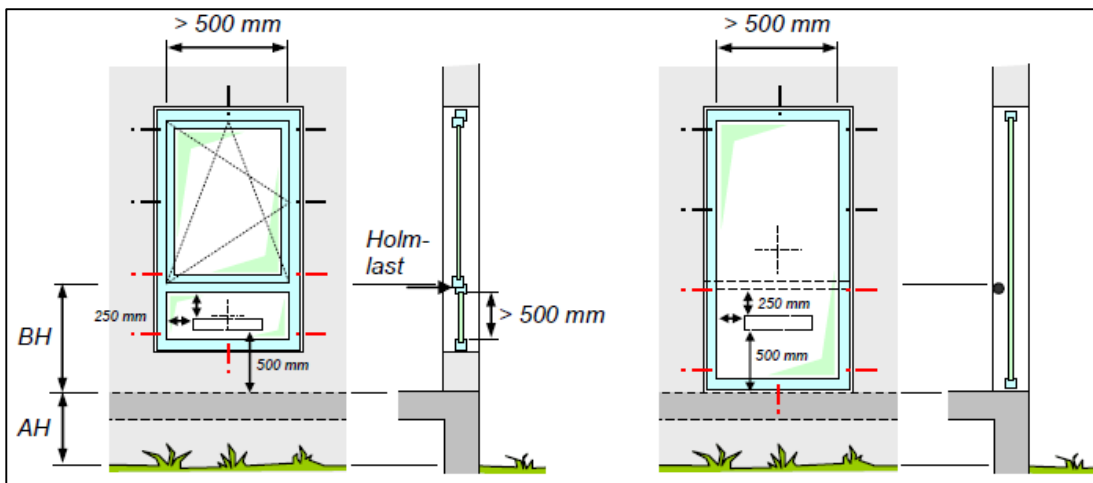
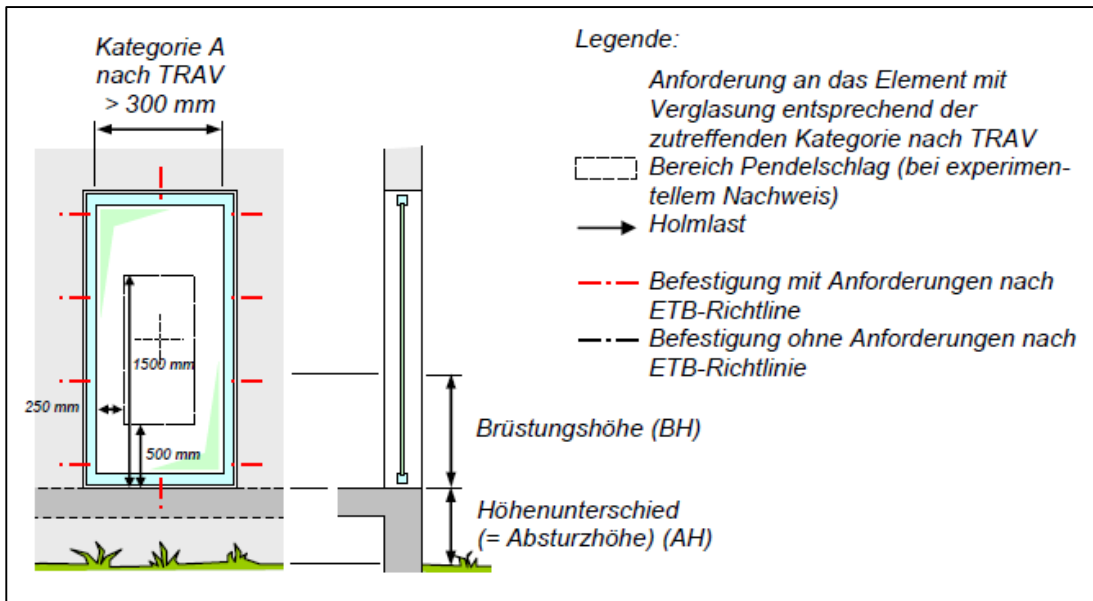


Bild 4: Lastausmitte

## Anwendungsbeispiele der Montage absturzsichernder Elemente



### Weitere Hinweise

Ein Laibungsglattstrich ist bei Unebenheiten des Baukörpers obligatorisch. Die DIN 4108-7 [2] weist in ihren Abbildungen zur Fensterabdichtung auf einen Glattstrich vor Fenstereinbau hin.

### „i3“ Zusatzgarantie

Die Garantie gilt für den Bauherren hinsichtlich der Luftdichtigkeit, Schlagregendichtheit und der wärmedämmenden Verfüllung der Fensterfuge: Erfüllt das System diese Eigenschaften nicht, übernimmt tremco illbruck in den ersten 5 Jahren nach Auslieferung des Produkts an den Verarbeiter die Ersetzungskosten zu 100%. Vom 6. -8. Jahr 60% und vom 9.-10. Jahr 20%. Der Bauherr hat tremco illbruck die Fertigstellung der Einbauarbeiten innerhalb 1 Monats anzuzeigen und die Lieferscheine zu den i3-Produkten vorzulegen. Die detaillierten Garantiebedingungen und ein Formblatt für die Fertigstellungsmeldung sind unter [www.illbruck.com/de\\_DE/i3](http://www.illbruck.com/de_DE/i3) abrufbar oder unter der Tel. 02203 57550-600 zu erfragen.

### Sicherheitshinweis

Die aktuellste Version des Sicherheitsdatenblattes finden Sie unter [www.illbruck.de](http://www.illbruck.de)

Anwendungsbeispiel illbruck Vorwandmontage-System + FX760 Absturzsicherungs-Lasche

