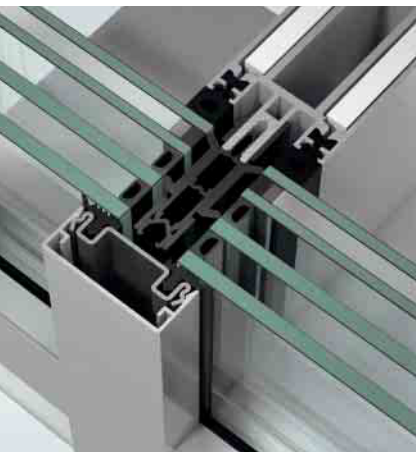


Schüco Brandschutzfassadenplattform
FW 50+/60+ BF und FW 50+ FR 60
Schüco fire-resistant façade range
FW 50+/60+ BF and FW 50+ FR 60

Aluminium-Brandschutzfassadensysteme
Aluminium fire-resistant façade systems



Schüco FW 50+ BF / FW 60+ BF



Hochwärmedämmende Brandschutzfassade mit 3-fach-Isolierverglasung
Highly thermally insulated fire-resistant façade with triple insulating glass

Brandschutzfassadensystem für 30 Minuten Feuerwiderstand

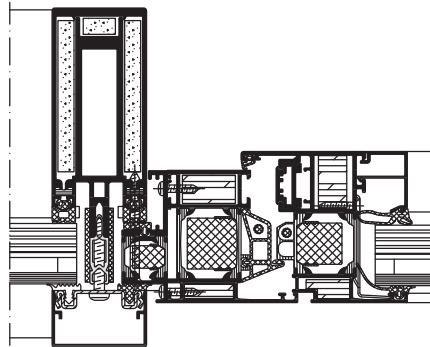
Fire-resistant façade system for 30-minute fire resistance

Zum Schutz von Brandschutzabschnitten über Gebäudeecken oder im Innenbereich als Atrium kommen Brandschutzfassaden zum Einsatz. Diese Systeme sind optisch nicht von einer Standardfassade zu unterscheiden und erlauben damit architektonischen Spielraum.

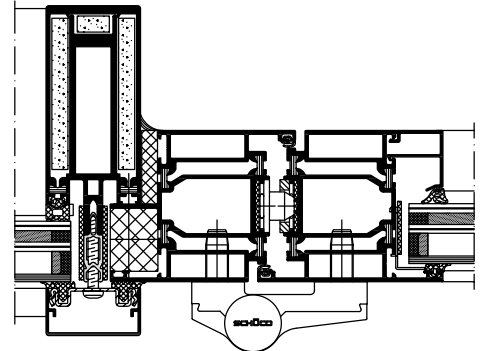
Das System für 30 Minuten Feuerwiderstand ist als Schüco Fassade FW 50+ BF und Schüco Fassade FW 60+ BF bereits vielfach im Einsatz. Neu sind die deutlich verbesserten Wärme-schutzeigenschaften. Denn es besteht die Möglichkeit, die Brandschutzfassade mit verbesserten Isolatoren (HI-Variante) sowie mit 3-fach-Brand-schutzisolierverglasung (Contraflam Climatop) auszustatten. Der Einbau von Brandschutztüren und Brandschutzfenstern ist ebenfalls möglich. Das Brandschutzfenster Schüco Fenster AWS 70 FR 30 (bewegliche selbstschließende Brandschutzverglasung) ist als Drehfenster außerdem für den Einbau als Lochfenster in Beton oder Mauerwerk zugelassen. Eine Systemlösung, die im Aluminiumbereich ihresgleichen sucht. Vorhangfassaden gehören genauso wie eine Segmentbauweise bei schmalsten Profilansichten zum System wie Sicherheitseigenschaften bis zur Einbruchshemmung RC2 (WK2). Optisch nahtlose Übergänge zwischen Schüco Brandschutz- und Standardfassaden runden das Gesamtportfolio im Vertikalbereich ab. Neben dem Einsatz als Vertikalfassade kann diese Konstruktion auch im Dachbereich als EI30 / F30 und EW30 / G30 eingesetzt werden. Dachneigungen zwischen 7° und 80° sind realisierbar.

Fire-resistant façades are ideal to for protecting fire lobbies at the corners of buildings or also in inside areas as an atrium. These systems are no different in appearance from a standard façade and therefore allow architectural design freedom.

The system for 30-minute fire resistance is already in wide use as Schüco Façade FW 50+ BF and Schüco Façade FW 60+ BF. What is new are the significantly improved thermal insulation characteristics. There is now the option of fitting the fire façade with improved isolators (HI version) and with triple fire-resistant glazing (Contraflam Climatop). Fire doors and fire-resistant windows can also be installed. The Schüco fire-resistant window AWS 70 FR 30 (movable self-closing fire-resistant glazing) is also approved as a side-hung window for installation in punched openings in concrete or masonry. A system solution unrivalled in the aluminium sector. The system consists of curtain walling as well as faceted constructions with the narrowest of profile face widths, and security characteristics up to burglar resistance RC2 (WK2). Seamless transitions between Schüco fire-resistant façade and standard façade round off the entire portfolio for vertical façades. In addition to its use as a vertical façade, this construction can also be used in the roof area as EI30 / F30 and EW30 / G30 glazing. Roof pitches between 7° and 80° are possible.



Horizontalschnitt: Schüco Fassade FW 50+ BF mit Brandschutzfenster Schüco Fenster AWS 70 FR 30, Maßstab 1:4
 Horizontal section detail: Schüco Façade FW 50+ BF with Schüco Window AWS 70 FR 30 fire-resistant window, scale 1:4



Horizontalschnitt: Schüco Fassade FW 50+ BF mit Brandschutztür Schüco Tür ADS 80 FR 30, Maßstab 1:4
 Horizontal section detail: Schüco Façade FW 50+ BF with Schüco Door ADS 80 FR 30 fire door, scale 1:4

Schüco FW 50+ BF/FW 60+ BF



Produktvorteile

- Brandschutzfassade mit 50 mm und 60 mm Ansicht für Vertikal- und Dachbereiche für 30 Minuten Feuerwiderstand
- Einsatz von Brandschutztüren und Brandschutzfenstern für 30 Minuten Feuerwiderstand
- Hochwärmegedämmte Fassade mit Isolierglas (Ug bis 0,5 W/[m²K]), Scheibenmaße bis zu 1.500 x 3.000 mm
- Hochwärmedämmendes Brandschutzpaket
- Nahtloser Übergang von Brandschutz- zu Standardfassade
- Optisch kompatibel mit Standardfassade als Vorhangfassade sowie Segmentbauweise und Einbruchhemmung bis RC2 (WK2)
- Klassifizierungsbericht nach EN 13501, Systempass vom ift Rosenheim sowie landesspezifische Zulassungen stehen zur Verfügung

Product benefits

- Fire-resistant façade with 50 mm and 60 mm face widths for vertical and roof areas for 30-minute fire resistance
- Single and double-leaf fire doors providing 30-minute fire resistance can be used
- Highly thermally insulated façade with insulating glass (Ug as low as 0.5 W/[m²K]), pane dimensions of up to 1500 x 3000 mm
- Highly thermally insulated fire protection package
- Seamless transition from fire-resistant façade to standard façade
- With same look as the standard façade as curtain walling, as well as faceted construction and burglar resistance to RC2 (WK2)
- Classification report in accordance with EN 13501, system approval from ift Rosenheim and country-specific approvals are available



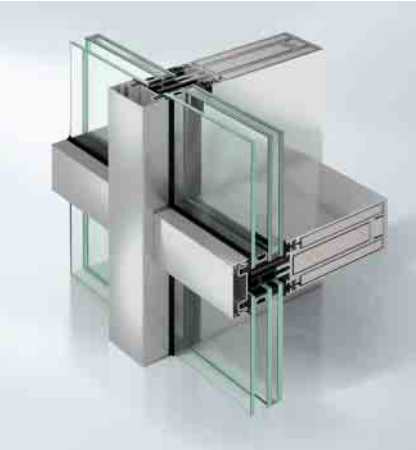
Verarbeitungsvorteile

- Ein Fassadensystem für unterschiedliche Anforderungen
- Überwiegend identische Verarbeitung und identisches Zubehör wie Standardfassade
- Überwiegend identische Profile und Zubehörteile bei F30 und G30 sowie EI60/EW60

Fabrication benefits

- One façade system for different requirements
- Predominantly identical fabrication and identical accessories as for the standard façade
- Predominantly identical profiles and accessories for F30 and G30 as well as EI60/EW60

Schüco FW 50+ FR 60



Schüco Fassade FW 50+ FR 60
Schüco Façade FW 50+ FR 60

Brandschutzfassadensystem für 60 Minuten Feuerwiderstand Fire-resistant façade system for 60-minute fire resistance

Die Schüco Fassade FW 50+ FR 60 ist für die Anwendung als EI60- und EW60-Brandschutzfassade nach EN 1364-3 geprüft. Das System basiert vollständig auf der Schüco Brandschutzfassade FW 50+ BF für 30 Minuten Feuerwiderstand. Die mit der Standardfassade Schüco FW 50+ identischen Außenansichten bieten dem Planer ein Maximum an Planungsfreiheit in Kombination mit erforderlichen Brandschutzeigenschaften.

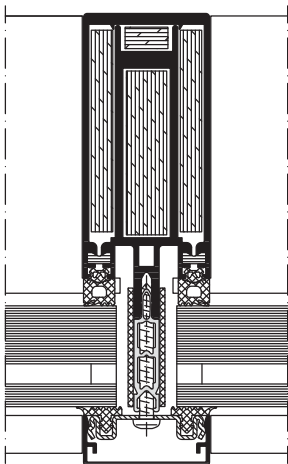
Entsprechend der Feuerwiderstandsklasse lässt sich die Brandschutztürserie ADS 80 FR 60 als Einselelement in die Fassade integrieren (in Deutschland über Zustimmung im Einzelfall).

Der Klassifizierungsbericht nach EN 13501 und der Systempass vom ift Rosenheim als Nachweis für die Eigenschaft aus der Produktnorm DIN EN 13830 runden das Gesamtportfolio ab.

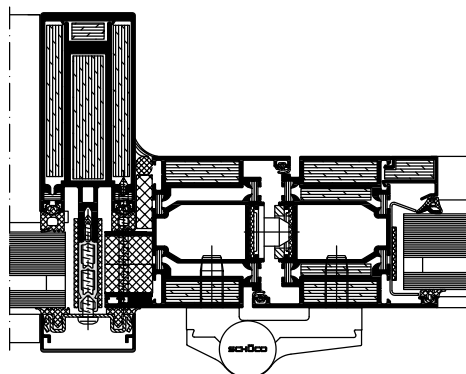
The Schüco FW 50+ FR 60 has been tested in accordance with EN 1364-3 for use as an EI60 and EW60 fire-resistant façade. The system is based almost entirely on the Schüco FW 50+ BF fire-resistant façade for 30-minute fire resistance. The external face widths, which are identical to the Schüco FW 50+ standard façade, and the concealed transition from fire-resistant façade to standard façade, offer the developer maximum design freedom together with the necessary fire resistance properties.

In accordance with the fire resistance class, the ADS 80 FR 60 fire door series can be integrated into the façade as an insert unit (in Germany only with project-specific approval).

The complete range is rounded off by the classification report in accordance with EN 13501 and the system approval from ift Rosenheim as proof of the properties from the DIN EN 13830 product standard.



Horizontalschnitt:
Schüco Fassade FW 50+ FR 60,
Maßstab 1:3
Horizontal section detail:
Schüco Façade FW 50+ FR 60,
scale 1:3



Schüco Fassade FW 50+ FR 60
 mit ADS 60 FR 60
 Schüco Façade FW 50+ FR 60
 with ADS 60 FR 60

Schüco FW 50+ FR 60



Produktvorteile

- Brandschutzfassade mit 50 mm Ansicht für 60 Minuten Feuerwiderstand
- Einsatz von Brandschutztüren (in Deutschland über Zustimmung im Einzelfall)
- Max. Befestigungsabstand in Abhängigkeit vom Brandschutzglas bis 5.850 mm
- Max. Scheibenmaß 1.400 x 3.000 mm (Hoch- und Querformat)
- Optisch kompatibel mit Standardfassade als Vorhangfassade sowie Segmentbauweise und Einbruchhemmung bis RC2 (WK2)
- Klassifizierungsbericht nach EN 13501, Systempass vom ift Rosenheim sowie landesspezifische Zulassungen stehen zur Verfügung

Product benefits

- Fire-resistant façade with 50 mm face width for 60-minute fire resistance
- Use of fire doors (in Germany only with project-specific approval)
- Max. distance between fixings dependent on fire-resistant glass up to 5850 mm
- Max. panes 1400 x 3000 mm (portrait and landscape format)
- Seamless transition from fire-resistant façade to standard façade
- Visually compatible with standard façade as curtain walling, plus faceted construction and burglar resistance up to RC2 (WK2)
- Classification report in accordance with EN 13501, system approval from ift Rosenheim and country-specific approvals are available



Verarbeitungsvorteile

- Ein Fassadensystem für unterschiedliche Anforderungen
- Überwiegend identische Verarbeitung und identisches Zubehör wie Standardfassade
- Überwiegend identische Profile und Zubehörteile bei F30 und G30 sowie EI60/EW60

Fabrication benefits

- One façade system for different requirements
- Predominantly identical fabrication and identical accessories as for the standard façade
- Predominantly identical profiles and accessories for F30 and G30 as well as EI60/EW60

Normen und Richtlinien Standards and guidelines

Normen im Überblick

DIN EN 13830 Vorhangfassaden – Produktnorm

DIN EN 13501-2 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen

DIN EN 1364-1 Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile
Teil 1: Wände

DIN EN 1364-3 Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile
Teil 3: Vorhangfassaden

Als Voraussetzung für den Einsatz von Brandschutzfassaden ist generell ein entsprechender Nachweis für den Feuerwiderstand zu erbringen. In Abhängigkeit vom Einsatzfall sind unterschiedliche Nachweisverfahren möglich bzw. erforderlich.

Overview of standards

DIN EN 13830 Curtain walling – Product standard

DIN EN 13501-2 Fire performance classification of building products and construction types
Part 2: Classification with the results of the fire resistance tests

DIN EN 1364-1 Fire resistance tests for non-load-bearing components
Part 1: Walls

DIN EN 1364-3 Fire resistance tests for non-load-bearing components
Part 3: Curtain walling

Proof of fire resistance is the standard prerequisite for the use of fire-resistant façades. Depending on the application, different verification procedures can be used or are required.

CE-Kennzeichnung (Europa/Deutschland)

Mit Inkrafttreten der Bauproduktenverordnung zum 1. Juli 2013 ist die CE-Kennzeichnung für Fenster, Außentüren und Vorhangfassaden entsprechend der jeweiligen Produktnorm Pflicht. Bei Vorhangfassaden nach EN 13830 handelt es sich um ein geregeltes Bauprodukt im Sinne der Bauproduktenverordnung. Dabei gibt es im Unterschied zu der Produktnorm der Fenster und Türen bei Vorhangfassaden keine Differenzierung zwischen Standardfassaden und Fassaden mit Anforderungen zur Feuerwiderstandsfähigkeit. Folglich ist für eine Brandschutz-Vorhangfassade eine Leistungserklärung sowie das CE-Kennzeichen zu erstellen. Als Nachweis der einzelnen Eigenschaften für die Leistungserklärung steht zum einen der Klassifizierungsbericht für die feuerhemmende Eigenschaft, zum anderen stehen die Systempässe für Schlagregendichtigkeit, Luftdurchlässigkeit usw. zur Verfügung.

CE marking (Europe / Germany)

When the Construction Products Regulation came into force on 1 July 2013, the CE marking became mandatory for windows, external pedestrian doorsets and curtain walling in accordance with the relevant product standard. Curtain walling in accordance with EN 13830 is a regulated construction product in terms of the Construction Products Regulation. In contrast to the product standard for windows and doors, there is no distinction made for curtain walling between standard façades and façades with fire resistance requirements. As a result, a Declaration of Performance and CE marking must be created for fire-resistant curtain walling. As proof of the individual characteristics for the Declaration of Performance, a classification report for the fire resistance properties, and system approvals for watertightness, air permeability etc. are available.

Zulassungen (Deutschland)

Fällt eine Brandschutzfassade nicht unter EN 13830, ist in Deutschland die Verwendung über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) oder über eine Zustimmung im Einzelfall (ZiE) nachzuweisen. Das DIBt als oberste Instanz der deutschen Bauaufsichten unterscheidet zulassungstechnisch zwischen konstruktiv vorgehängten Brandschutzfassaden als Außenbauteil (Z-70.4-...) und Brandschutzverglasungen als Innen- sowie Außenbauteil (Z-19.14-...), die zwischen der Deckenkonstruktion eingestellt werden. Der Hersteller hat die Pflicht, für die Brandschutzfassaden sowie Brandschutzverglasungen eine Übereinstimmungserklärung abzugeben und das Ü-Zeichen anzubringen.

Approvals (Germany)

In Germany, proof in the form of a general building approval or a project-specific approval must be provided for the use of fire-resistant façades that do not come under DIN EN 13830. In terms of approvals, the DIBt, as the highest authority of German building inspection, distinguishes between fire-resistant curtain walling as an external building component (Z-70.4-...) and fire-resistant glazing as both an internal and external building component (Z-19.14-...) that is positioned between the floors. The manufacturer is responsible for submitting a Declaration of Conformity and affixing the Ü mark for fire-resistant façades and fire-resistant glazing.

Systemeigenschaften System properties Schüco FW 50+ BF/FW 60+ BF nach EN 13830

Klassifizierungsbericht Classification report 2013-Efectis-R0103.164b

Systempass System approval Nr. 11-002106-PR01(SP-B01-99-de-01)

Technische Daten Technical data		
Prüfung Test	Norm Standard	Wert Value
Feuerwiderstand* Fire resistance*	EN 13501-2	EW 30 (i ↔ o), EI 30 (i ↔ o)
Wärmedämmung Thermal insulation	EN ISO 10077-2	$U_f \geq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
Schlagregendichtheit Watertightness	EN 12154	Bis RE 1200 Up to RE 1200
Luftdurchlässigkeit Air permeability	EN 12152	AE
Windlastwiderstand Wind resistance	EN 12179	Bis zulässige Last (in kN/m^2) Up to permitted load (in kN/m^2) Druck +1,2; Sog -1,2 Positive +1.2; negative -1.2 Erhöhte Last (in kN/m^2) Increased load (in kN/m^2) Druck +1,8; Sog -1,8 Positive +1.8; negative -1.8
Stoßfestigkeit Impact resistance	EN 14019	I5/E5
Einbruchhemmung Burglar resistance	EN 1627	RC2 (WK2)

Systemeigenschaften System properties Schüco FW 50+ FR 60 nach EN 13830

Klassifizierungsbericht Classification report 2013-Efectis-R0103.164c

Systempass System approval Nr. 11-002106-PR01(SP-B01-99-de-01)

Technische Daten Technical data		
Prüfung Test	Norm Standard	Wert Value
Feuerwiderstand* Fire resistance*	EN 13501-2	EW 60 (i ↔ o), EI 60 (i ↔ o)
Wärmedämmung Thermal insulation	EN ISO 10077-2	$U_f \geq 3,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
Schlagregendichtheit Watertightness	EN 12154	Bis RE 1200 Up to RE 1200
Luftdurchlässigkeit Air permeability	EN 12152	AE
Windlastwiderstand Wind resistance	EN 12179	Bis zulässige Last (in kN/m^2) Up to permitted load (in kN/m^2) Druck +1,2; Sog -1,2 Positive +1.2; negative -1.2 Erhöhte Last (in kN/m^2) Increased load (in kN/m^2) Druck +1,8; Sog -1,8 Positive +1.8; negative -1.8
Stoßfestigkeit Impact resistance	EN 14019	I5/E5
Einbruchhemmung Burglar resistance	EN 1627	RC2 (WK2)

*Darunterliegende Klassen sind mit einbegriffen! *The lower classes are included.

Gibt es Brandschutzanforderungen an Fassaden, die nicht unter die EN 13830 fallen, sind nationale Verwendbarkeitsnachweise anzuwenden.
 If façades have fire resistance requirements that are not covered by EN 13830, the national proof of usability must be used.

Zulassungen für Schüco Brandschutzfassaden/-verglasungen:

Approvals for Schüco fire-resistant façades / glazing:

Technische Daten Technical data						
System System	FW 50+ BF	FW 60+ BF	FW 50+ BF FW 60+ BF als Dachkonstruktion As roof construction	FW 50+ BF und FW 60+ BF als Dachkonstruktion As roof construction	ADS 80 FR 30	ADS 80 FR 30
Klassifizierung Classification	F30, G30	F30, G30	F30	G30	F30	G30
Zulassungsnummer Approval number	Z-70.4-83	Z-70.4-84	Z-19.14-1947	Z-19.14-1948	Z-19.14-1830	Z-19.14-1831
Institut Institute	DIBt	DIBt	DIBt	DIBt	DIBt	DIBt
Einsatzbereich Area of use	Außenanwendung External use	Außenanwendung External use	Außenanwendung External use	Außenanwendung External use	Außenanwendung + Innenanwendung External use + Internal use	Außenanwendung + Innenanwendung External use + Internal use

Der Einsatz der Brandschutzfassade FW 50+ FR 60 ist über den Klassifizierungsbericht nachzuweisen. Alternativ besteht die Möglichkeit, eine Zustimmung im Einzelfall (ZIE) als Verwendbarkeitsnachweis zu beantragen.

The use of the FW 50+ FR 60 fire-resistant façade must be verified by means of the classification report. Alternatively, there is the option of applying for project-specific approval as proof of usability.

Schüco FW 50+ BF/Schüco FW 60+ BF

Schüco FW 50+ FR 60



Variable Brandschutzfassadensysteme für Vertikalfassaden und Lichtdächer mit multifunktionalen Einsatzmöglichkeiten:

- zugelassen für die Feuerwiderstandsklassen F30 und G30 sowie EI60/EW60
- Vorhangfassaden bis 5.850 mm Geschosshöhe baubar
- optisch nahtlose Übergänge zwischen Schüco Brandschutz- und Standardfassade

Versatile fire-resistant façade systems for vertical façades and skylights with multi-purpose installation options:

- Approved for fire resistance classes F30 and G30 as well as EI60 / EW60
- Curtain walling up to storey heights of 5850 mm
- Seamless transitions between Schüco fire-resistant façade and standard façade

Schüco International KG

www.schueco.com

Das Neueste in den sozialen Netzwerken unter:
www.schueco.de/newsroom

The latest from the social networks at:
www.schueco.de/newsroom

Schüco – Systemlösungen für Fenster, Türen und Fassaden

Die Schüco International KG mit Sitz in Bielefeld entwickelt und vertreibt Systemlösungen für Fenster, Türen und Fassaden. Mit weltweit über 4.750 Mitarbeitern arbeitet das Unternehmen daran, heute und in Zukunft Service- und Technologieführer der Branche zu sein. Neben ressourcenschonenden Produkten für Wohn- und Arbeitsgebäude bietet der Gebäudehüllenspezialist Beratung und digitale Lösungen für alle Phasen eines Bauprojektes – von der initialen Idee über die Planung und Fertigung bis hin zur Montage. 12.000 Verarbeiter, Planer, Architekten und Investoren arbeiten weltweit mit Schüco zusammen. Das Unternehmen ist in mehr als 80 Ländern aktiv und hat in 2016 einen Jahresumsatz von 1,460 Milliarden Euro erwirtschaftet. Weitere Informationen unter www.schueco.de

Schüco – System solutions for windows, doors and façades

Based in Bielefeld, Schüco International KG develops and sells system solutions for windows, doors and façades. With more than 4,750 employees worldwide, the company strives to be the industry leader in terms of service and technology today and in the future. In addition to environmentally friendly products for residential and commercial buildings, the building envelope specialist offers consultation and digital solutions for all phases of a building project – from the initial idea through to design, fabrication and installation. 12,000 fabricators, developers, architects and investors around the world work together with Schüco. The company is active in more than 80 countries and achieved a turnover of 1.460 billion euros in 2016. For more information, visit www.schueco.com

SCHÜCO

