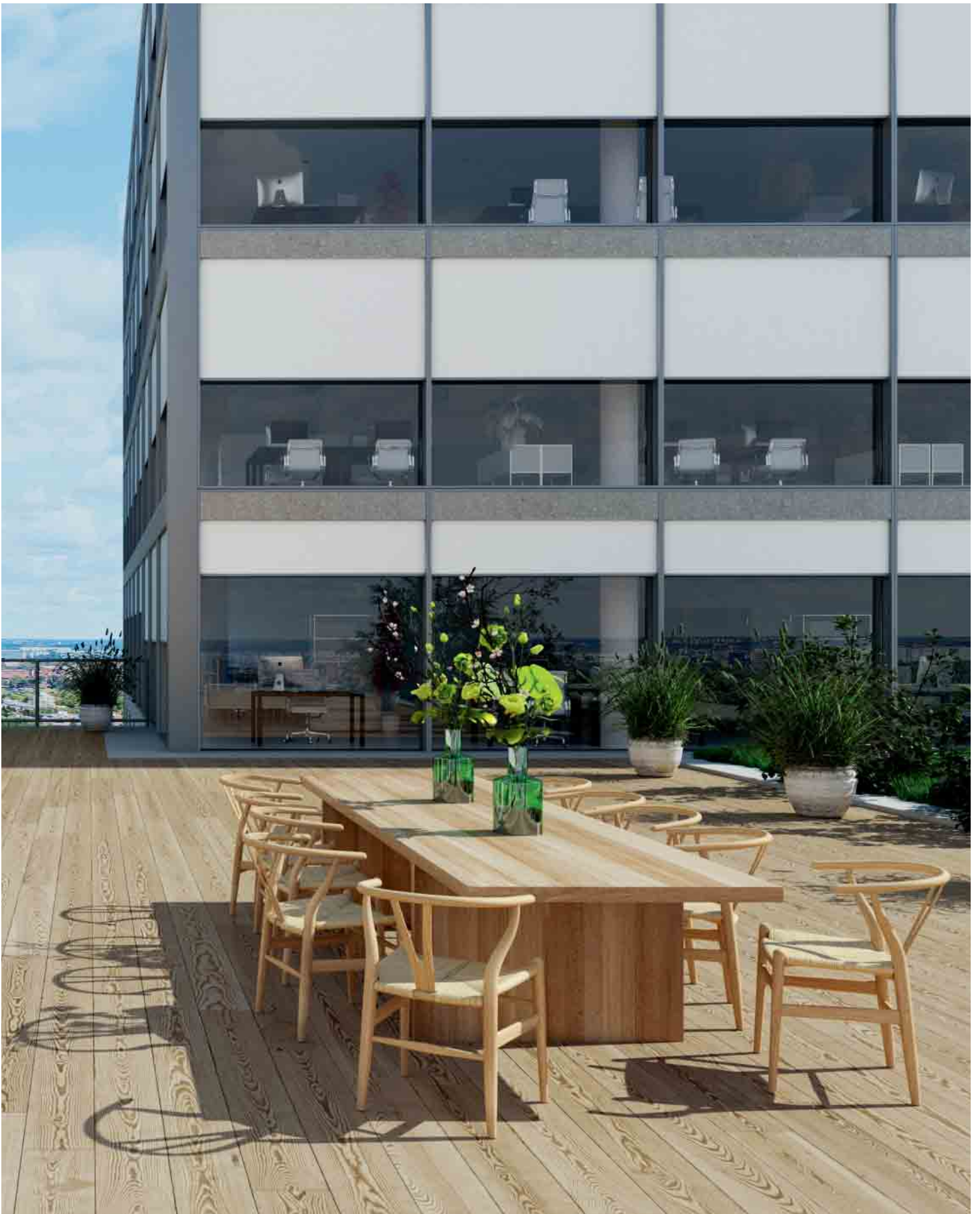


Schüco Aluminium Blind Zip Design Screen Schüco Aluminium Blind Zip Design Screen

Sonnenschutzsystem
Sun shading system





Inhalt

Content



Das Schüco Sonnenschutzsystem Aluminium Blind Zip Design Screen (AB ZDS) ist ein textiler, vollständig in Schüco Fassaden- und Fenstersysteme integrierbarer Sonnenschutz – perfekt für den Einsatz im gehobenen Wohn- und Objektbau. Die Zip-Technologie gewährleistet ein glattes Tuchbild und setzt auf ein schlankes und modernes Design bei den Führungsschienen. Dank der optimalen Integration des außen liegenden Sonnenschutzes in die Trägersysteme wird die harmonische Fassadenansicht der Gebäudehülle nicht beeinträchtigt. Ausgefahren bildet das System einen opaken Bereich, der je nach Textil- und Farbauswahl optisch Akzente setzt.

The Schüco Aluminium Blind Zip Design Screen (AB ZDS) textile sun shading system can be fully integrated in Schüco façade and window systems, making it perfect for use in luxury residential and commercial buildings. The zip technology ensures a smooth fabric appearance, while the guide tracks have a sleek, modern design. The optimum integration of the external sun shading in the load-bearing systems means that the harmonious façade appearance of the building envelope is not impaired. When lowered, the system serves as an opaque area that adds a design highlight depending on the textile and colour choice.

04 Schüco Sonnenschutzsystem Aluminium Blind Zip Design Screen (AB ZDS)
Schüco Aluminium Blind Zip Design Screen (AB ZDS) sun shading system

06 Orientierungswerte für die Sonnenschutzvorplanung
Orientation values for sun shading preliminary planning

08 Textileigenschaften
Textile properties

09 Textilauswahl
Choice of textiles

10 Systemeigenschaften
System properties

Schüco Aluminium Blind Zip Design Screen

Schüco Aluminium Blind Zip Design Screen

Das textile Schüco Sonnenschutzsystem Aluminium Blind Zip Design Screen (AB ZDS) ermöglicht mit einem schlanken und modernen Design der Führungsschienen die nahtlose Anbindung an Schüco Fenster- und Fassadensysteme.

Je nach ausgewähltem Textil und Gewebeöffnungsfaktor (0 bis 14%) erfüllt das System alle Anforderungen an einen modernen Sonnenschutz: von blickdichtem Gewebe mit hervorragenden Blend- und Sichtschutzeigenschaften bis hin zu hochtransparenten Textilien, die einen optimalen Außenbezug gewährleisten.

Ein weiterer Vorteil des außen liegenden Sonnenschutzsystems ist seine hohe Witterungsbeständigkeit, die auch Windgeschwindigkeiten von 25 Metern pro Sekunde problemlos standhält – das entspricht Windstärke 9 bis 10 auf der Beaufort-Skala.

Thanks to the sleek, modern design of the guide tracks, the Schüco Aluminium Blind Zip Design Screen (AB ZDS) textile sun shading system enables a seamless connection to the Schüco window or façade system.

Depending on the selected textile and the fabric openness coefficient (0 to 14%), the system meets all the requirements of modern sun shading, from an opaque fabric featuring outstanding glare protection and screening properties to highly transparent textiles which guarantee perfect views to the outside.

Another benefit of the external sun shading system is its high weathering resistance, which can withstand wind speeds of 25 metres per second – this corresponds to force 9–10 on the Beaufort scale





Die große Auswahl an verschiedenen Textilarten und Farbvarianten bietet ein Höchstmaß an Planungsfreiheit bei der Umsetzung individueller Designs mit der gewünschten Transparenz. So ist selbst bei vollständig heruntergefahrenem Sonnenschutz der Blick nach außen problemlos möglich.

Um nicht nur vor Licht, sondern auch vor Wärme zu schützen, werden ausgewählte Textilien eingesetzt, die für ein behagliches Raumklima sorgen: Glasfaser- und Spezialgewebe absorbieren und reflektieren Sonnenstrahlen in unterschiedlichen Ausprägungen. Dazu sind sie extrem pflegeleicht, witterungsbeständig, reißfest und nach ISO 9001 ff. qualitätsgeprüft. Die Textilien lassen sich parallel zur Fassade anordnen, sodass eine flächenbündige und äußerst harmonische Gesamtansicht der Gebäudehülle erzielt wird.

The wide selection of different textiles and colours offers maximum planning freedom, for individual designs with the desired level of transparency. There are still clear views to the outside even when the sun shading is fully lowered.

In order to protect against both light and heat, selected textiles are used to provide a comfortable indoor climate. Fibreglass and special fabrics absorb and reflect the sun's rays to different degrees. They are also extremely low maintenance, resistant to weathering and tearing and quality-tested in accordance with ISO 9001 ff. The textiles can be mounted parallel to the façade to ensure a flush-fitted, harmonious appearance for the building envelope.

Orientierungswerte für die Sonnenschutz- vorplanung

Orientation values for sun shading preliminary planning



Da außen liegende Sonnenschutzsysteme solare Strahlung blockieren, bevor diese auf ein Fenster trifft und ins Rauminnere gelangt, sind sie in der Regel immer effektiver als ein innen liegendes System – und somit die bestmögliche Vorbeugung gegen Überhitzung im Gebäudeinneren.

Die Schutzwirkung des Schüco AB ZDS kann durch die Textilauswahl optimal auf die Anforderungen des Gebäudes und seine Nutzer abgestimmt werden. Dabei bestimmen die offenen Bereiche des Textils (Gewebeöffnungsfaktor), wie viel Licht und Solarstrahlung hindurchgelangen. Die Wirkung des Sonnenschutzes sowie die Wahrnehmung im Innenraum wird zusätzlich durch die gewählte Textilfarbe beeinflusst.

As external sun shading systems block solar radiation before it reaches a window and penetrates the room, they are generally more effective as an internal system and are therefore the best possible prevention against the room overheating.

The protective effect of Schüco AB ZDS can be perfectly tailored to the building requirements and its users thanks to the choice of textiles. The open areas of the textile (fabric openness coefficient) determine how much light and solar radiation penetrate through to the room. The effect of the sun shading and the comfort level inside the building are also influenced by the selected textile colour.

Die Sonnenschutzwirkung für die gewählte Textil- und Farbkombination in Verbindung mit der Verglasung wird als Gesamtenergiedurchlassgrad (g_{tot}) bezeichnet.

Der g_{tot} -Wert ist das Maß für den gesamten in den Raum gelangenden Anteil der auf das transparente Bauteil auftreffenden Solarenergie.

Die Orientierungswerte für die Vorplanung sind gemäß EN 52022-3 (Randbedingungen „Sommer“) in Kombination mit Standardverglasung dokumentiert.

The sun shading effect for the selected textile and colour combination in conjunction with the glazing is known as the total solar energy transmittance (g_{tot}).

The g_{tot} value indicates the total proportion of incident solar energy on the transparent component that has penetrated the room.

The orientation values for preliminary planning are documented in accordance with EN 52022-3 (“summer” framework conditions) in combination with standard glazing.

Übersicht der Top-10-Gewebe Overview of the top 10 fabrics

Verglasung Glazing	U_g EN 673	g EN 410	Serge 600 Grau/Kohle Grey/charcoal		Serge 600 Kohle/Kohle Charcoal/charcoal		Serge 600 Grau/Grau Grey/grey		Serge 600 Perlgrau/Perlgrau Pearl grey/pearl grey		Serge 600 Weiß/Perlgrau White/pearl grey	
			g_{tot}	F_c	g_{tot}	F_c	g_{tot}	F_c	g_{tot}	F_c	g_{tot}	F_c
2-fach-Verglasung Double glazing	1,1	0,64	0,05	0,08	0,05	0,08	0,05	0,08	0,09	0,14	0,10	0,16
	1,0	0,37	0,04	0,11	0,04	0,11	0,04	0,11	0,06	0,16	0,06	0,16
3-fach-Verglasung Triple glazing	0,6	0,53	0,04	0,08	0,04	0,08	0,04	0,08	0,07	0,13	0,08	0,15
	0,6	0,34	0,03	0,09	0,03	0,09	0,03	0,09	0,05	0,15	0,08	0,24
Verglasung Glazing	U_g EN 673	g EN 410	Serge 1% Grau/Kohle Grey/charcoal		Serge 1% Kohle/Kohle Charcoal/charcoal		Serge 1% Grau/Grau Grey/grey		Serge 1% Perlgrau/Perlgrau Pearl grey/pearl grey		Serge 1% Weiß/Perlgrau White/pearl grey	
			g_{tot}	F_c	g_{tot}	F_c	g_{tot}	F_c	g_{tot}	F_c	g_{tot}	F_c
2-fach-Verglasung Double glazing	1,1	0,64	0,04	0,06	0,08	0,06	0,04	0,06	0,04	0,06	0,05	0,08
	1,0	0,37	0,03	0,08	0,03	0,08	0,04	0,11	0,03	0,08	0,04	0,11
3-fach-Verglasung Triple glazing	0,6	0,53	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,06	0,03	0,06	0,04	0,08
	0,6	0,34	0,02	0,06	0,02	0,06	0,03	0,09	0,02	0,06	0,03	0,09

Für die Vorplanung werden g_{tot} -Werte für die Kombination einer Standardverglasung gemäß technischen Unterlagen der Glashersteller mit dem Sonnenschutzsystem Schüco AB ZDS nach EN ISO 52022-3 für die Randbedingungen „Sommer“ ermittelt.

For preliminary planning, g_{tot} values are calculated for the combination of standard glazing as per the glass manufacturer's technical documentation with the Schüco AB ZDS sun shading system in accordance with EN ISO 52022-3 for the “summer” framework conditions.

Textileigenschaften

Textile properties

Die Effizienz des Sonnenschutzes wird maßgeblich durch die Materialfarbe und den Anteil offener Bereiche im Textil bestimmt: Je kleiner die Öffnungen genäht sind, desto weniger blendendes Licht gelangt hindurch. Helle Textilfarben reflektieren Licht- und Wärmestrahlen besser als dunkle, die mehr solare Strahlung durch Absorption aufnehmen.

Die Textilauswahl muss also auf die jeweiligen Anforderungen wie Sonnenschutz, Blendschutz sowie die gewünschte Sichtverbindung nach außen oder Verdunkelung abgestimmt werden. Dabei ist es möglich, dass die Anforderungen zum Teil auch gegenläufig sind.

The efficiency of the sun shading system is significantly determined by the material colour and the proportion of open areas in the fabric. The smaller the openings in the sewn material, the less glare penetrates through the sun shading. Light textile colours reflect light and heat radiation better than dark material, which take up solar radiation by means of absorption.

The choice of material therefore needs to meet sun shading and glare protection requirements, while also providing the desired level of visibility to the outside. This means that there are sometimes opposing requirements.



Textilauswahl

Choice of textiles



Grundsätzlich können alle am Markt befindlichen Textil- und Farbkombinationen realisiert werden. Auf Basis ausgesuchter Kriterien empfiehlt Schüco die Auswahl aus insgesamt 50 Kombinationen. Hier wird zwischen Glasfaser- und Spezialgeweben differenziert, die jeweils unterschiedliche technische Werte aufweisen.

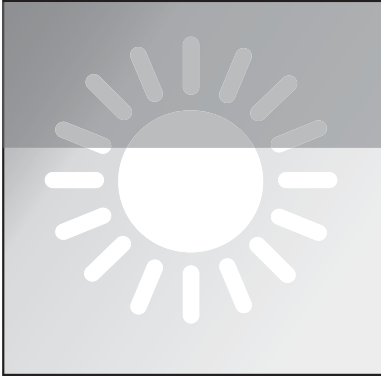
Bei Glasfasergeweben handelt es sich um PVC-ummantelte Glasfasergarne mit Ausrüstung für lange Haltbarkeit und leichte Reinigung. Die Spezialgewebe beinhalten verschiedene Gewebetypen, die beispielsweise einen erhöhten Blend- und Sichtschutz bieten oder aus PVC-freien Materialien bestehen. Für die Realisierung von Schüco Zip Design Screens eignen sich insbesondere flexible Glasfasergewebe.

Generally, all fabric and colour combinations available on the market are possible. Based on researched criteria, Schüco recommends a selection of 50 combinations. A distinction is made here between fibreglass and special fabrics, which each have different technical values.

Fibreglass fabrics are PVC-coated fibreglass threads which have a long shelf life and are easy to clean. The special fabrics include various types which offer increased glare protection and screening, for example, or are made from PVC-free materials. Flexible fibreglass fabrics are particularly well suited for use as Schüco zip design screens.

Systemeigenschaften

System properties

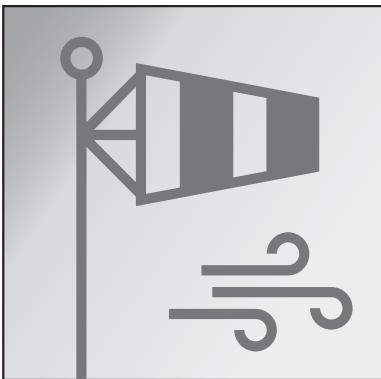


Funktionalität

Sonnenschutzsysteme können neben ihrer Sonnenschutzwirkung – und der damit einhergehenden Blockierung solarer Strahlung und Vermeidung der Überhitzung von Räumen – zusätzlich noch spezielle Anforderungen an Blend- und/oder Sichtschutz erfüllen.

Functionality

In addition to their sun shading effect – and the associated blocking of solar rays and prevention of overheating in rooms – sun shading systems can meet specific requirements for glare protection and/or screening.



Windstabilität

Für außen liegende Sonnenschutzsysteme ist die Belastbarkeit in puncto Wind und Witterung eine maßgebliche Größe zur Beurteilung der Einsatz. Die Belastbarkeit durch Wind wird auf Basis der Beaufort-Skala abgebildet.

Wind stability

For external sun shading systems, the load capacity in terms of wind and weather has a significant impact on the choice of application. The wind load capacity is based on the Beaufort scale.

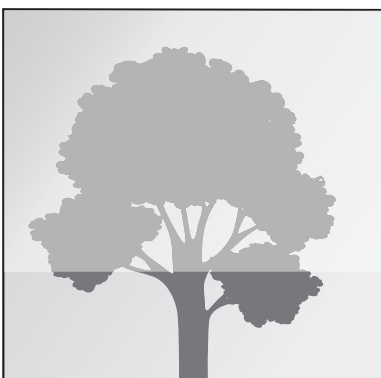


Maximalabmessungen

Grundsätzlich ist die realisierbare Fläche von Sonnenschutzanlagen in ihrer baubaren Fläche auf systembedingte Maximalmaße begrenzt, um eine optimale Funktion und Stabilität in Kombination mit einem attraktiven Design ohne Kompromisse zu gewährleisten. Dabei spielen auch die Eigenschaften der Fenster- und Fassadenelemente als Trägersysteme für den Sonnenschutz eine entscheidende Rolle.

Maximum dimensions

The feasible sizes of each sun shading system are generally restricted by system-specific maximum dimensions, in order to ensure optimum function and stability in combination with an attractive design without compromise. The properties of the window and façade units also play a key role as load-bearing systems for the sun shading.



Transparenz

Idealerweise sollte auch ein aktivierter Sonnenschutz den Nutzern möglichst hohen Bezug zur Außenwelt durch einen anforderungsgerechten Transparenzgrad des Materials bieten. Das gewährleistet – je nach Ausführung des Systems – neben der Kernfunktion Sonnenschutz zusätzlich eine optimale Nutzung des natürlichen Tageslichts: eine wichtige Komponente, die für ein Plus an Wohlbefinden und Behaglichkeit sorgt, Energie für künstliche Beleuchtung einspart und damit unter dem Strich dazu beiträgt, den Wert der Immobilie nachhaltig zu steigern.

Transparency

Ideally, active sun shading should also provide users with excellent views outside by means of a level of transparency that meets requirements. Depending on the system design, this ensures optimum use of natural daylight in addition to the core function of sun shading. This is a key element which ensures additional wellbeing and comfort, saves energy in artificial lighting and thereby contributes to increasing the value of the property for the long term.

Schüco Aluminium Blind Zip Design Screen – Sonnenschutzsystem

Schüco Aluminium Blind Zip Design Screen – Sun shading system



Aktiver Sonnen-, Blend- und Sichtschutz leistet einen wichtigen Beitrag zur Energieeinsparung in modernen Wohn- und Objektbauten und steigert das Wohlbefinden der Nutzer. Zusätzlich sorgen intelligente Steuerungssysteme für höchsten Komfort und maximale Funktionalität.

Active sun shading and glare protection can make an important contribution to energy saving in modern residential and commercial buildings, whilst simultaneously improving the well-being of their occupants. Intelligent control systems also ensure comfort and maximum benefits.

Schüco International KG

www.schueco.com

www.schueco.de/sonnenschutz
www.schueco.de/sun-shading

Folgen Sie uns:
Follow us:



Schüco – Systemlösungen für Fenster, Türen und Fassaden

Die Schüco Gruppe mit Hauptsitz in Bielefeld entwickelt und vertreibt Systemlösungen für Fenster, Türen und Fassaden. Mit weltweit 5.650 Mitarbeitern arbeitet das Unternehmen daran, heute und in Zukunft Technologie- und Serviceführer der Branche zu sein. Neben innovativen 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 2019 einen Jahresumsatz von 1,750 Milliarden Euro erwirtschaftet. Weitere Informationen unter www.schueco.de

Schüco – System solutions for windows, doors and façades

Based in Bielefeld, the Schüco Group develops and sells system solutions for windows, doors and façades. With 5650 employees worldwide, the company strives to be the industry leader in terms of technology and service today and in the future. In addition to innovative 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 1.750 billion euros in 2019. For more information, visit www.schueco.com

SCHÜCO



The "Schüco" logo and other logos are protected in Germany and various international markets. We will provide detailed information upon request.

Das Zeichen „Schüco“ und andere sind in Deutschland und diversen internationalen Märkten geschützt. Auf Nachfrage erhalten wir detaillierte Auskunft.

P 4477/12.20/Printed in Germany
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich.
We reserve the right to make technical changes and to correct errors. Products may differ from illustrations.