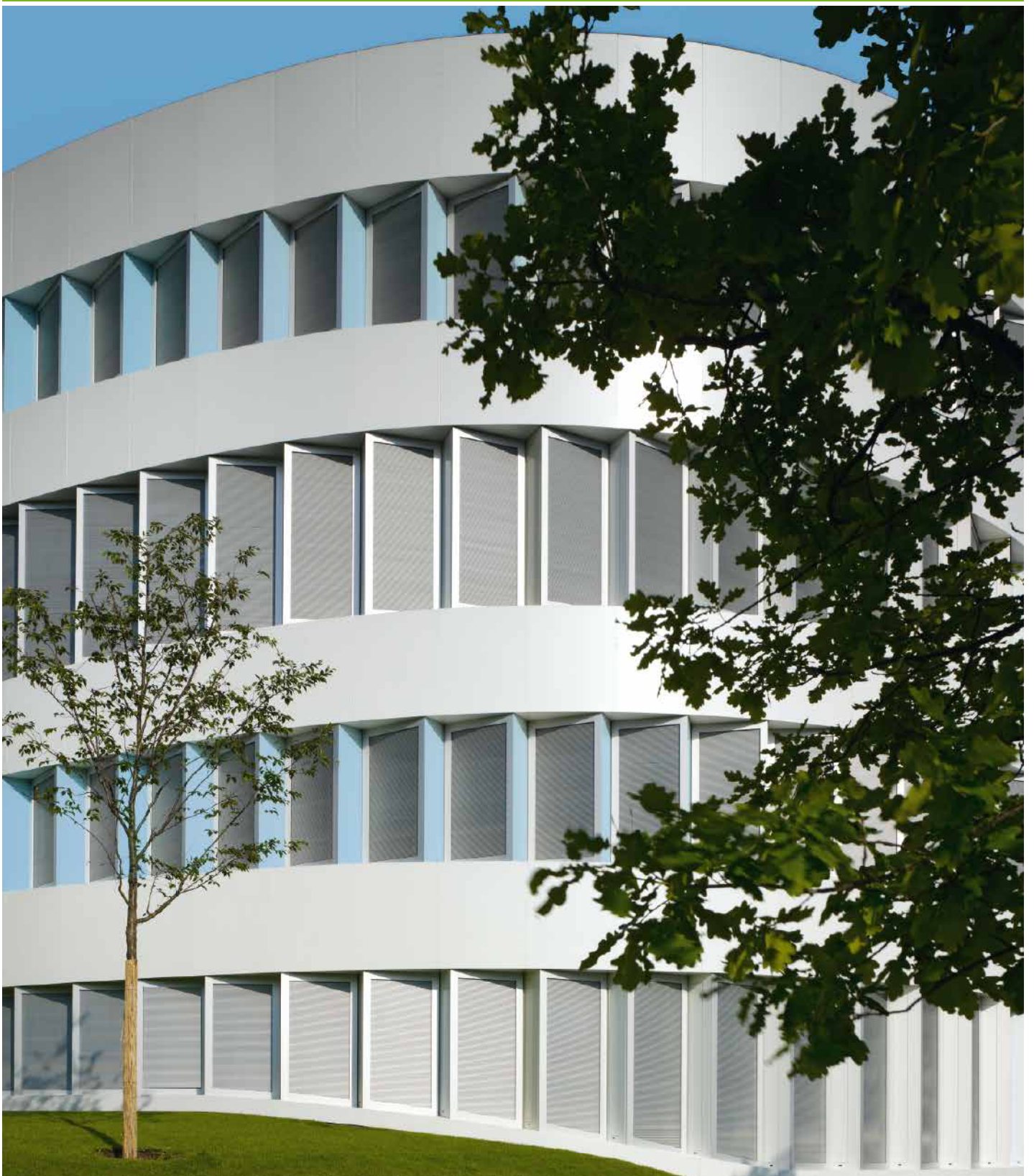


# Schüco Sonnenschutz CTB Schüco Sun Shading CTB

Aluminium-System  
Aluminium System

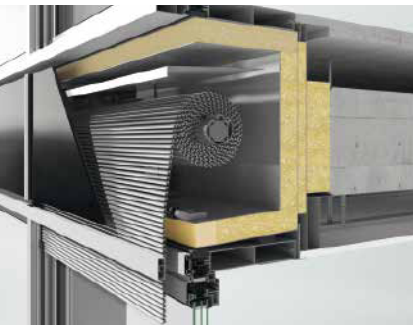


# Einsatz in Schüco Systemen

## Use in Schüco systems

Der Schüco Sonnenschutz CTB ist als Systemlösung mit Schüco Fassadensystemen, Schüco Fenstersystemen und im Schiebeladen ALB einsetzbar. Für sein besonderes Design wurde er mit den begehrten Designpreisen iF product design award und reddot design award ausgezeichnet. Er konnte dabei mit seinen herausragenden technischen Eigenschaften und seinem besonderen Erscheinungsbild als integrierter Sonnenschutz in der Fassade überzeugen.

Schüco Sun Shading CTB can be used as a system solution with Schüco façade systems, Schüco window systems and in ALB Sliding Shutters. It was awarded the prestigious iF product design award and the reddot design award for its unique design. The judges were impressed by its outstanding technical properties and its special appearance as integrated Sun shading in the façade.



CTB in FWS 50/FWS 60  
CTB in FWS 50/FWS 60

### CTB in FWS 50/FWS 60

Mit dem Schüco Sonnenschutz CTB, integriert in die Schüco Fassade FWS 50/FWS 60, werden aufeinander abgestimmte Sonnenschutz- und Fassadenkomponenten zusammengeführt. Durch speziell für die Fassadensysteme entwickelte Führungsprofile wird der Schüco Sonnenschutz CTB flächenbündig in das Erscheinungsbild der Schüco Fassade FWS 50/FWS 60 eingebunden.

### CTB in FWS 50/FWS 60

Perfectly coordinated Sun shading and façade components are brought together with the Schüco Sun Shading CTB integrated into the Schüco FWS 50/FWS 60 façades. Thanks to the guide rails specially developed for the façade system, the Schüco CTB Sun Shading is incorporated flush-fitted into the Schüco FWS 50/FWS 60 façade design.



CTB vor FWS 50/FWS 60  
CTB in front of FWS 50/FWS 60

### CTB vor FWS 50/FWS 60

Der Schüco Sonnenschutz CTB als vorgesetzte Variante ist in einem Sonnenschutzkasten angeordnet, der vor der Schüco Fassade FWS 50/FWS 60 angebracht wird. Die perfekt auf die Fassade abgestimmte Konstruktion gewährleistet eine schnelle und einfache Montage, die neben dem Einsatz in Neubauten und bei Modernisierungen auch für Sonnenschutzrüstungen geeignet ist.

### CTB in front of FWS 50/FWS 60

The façade-mounted version of the Schüco Sun Shading CTB is arranged in a Sun shading headbox, which is attached in front of the Schüco FWS 50/FWS 60 façade. The construction is perfectly coordinated to the façade, it guarantees fast and easy installation and it can be used for newbuilds, modernisations and Sun shading retrofitting alike.

# Schüco Sonnenschutz CTB

## Schüco Sun Shading CTB

Der Schüco Sonnenschutz CTB ist ein extrem windstabiler, außen liegender Sonnenschutz, der als vollständig integrierte oder vorgesetzte Lösung an Fassaden und als aufgesetzte Lösung an Fenstern eingesetzt werden kann. Durch die besondere Lamellenstruktur bietet er eine perfekte Abschattung von außen bei gleichzeitig hoher Transparenz von innen. Auf diese Weise wird ein optimaler Außenbezug garantiert. Durch die eloxierbaren Oberflächen der Lamellen bietet der Schüco Sonnenschutz ein ausgewogenes Design, das konsequent auf die äußere Gestaltung des Gebäudes abgestimmt werden kann.

Schüco CTB sun shading is an extremely wind-resistant external sun shading system, which can be fully integrated or used as a façade-mounted or surface-mounted solution on windows. Due to the special louvre blade structure, it offers perfect shading from outside whilst simultaneously providing a high level of transparency from inside. This guarantees excellent views to the outside. As the louvre blade surfaces can be anodised, Schüco sun shading offers a balanced design, which can be blended perfectly with the external design of the building.



CTB auf AWS  
CTB on AWS

### CTB auf AWS

Der windstabile Designbehang Schüco Sonnenschutz CTB wird in einem Einbaurahmen auf das Schüco Fenster AWS aufgesetzt und kann auf einem Lochfenster oder über einem Fensterband platziert werden. Die Behangmontage und die Revision sind durch den statisch tragenden Einbaurahmen von außen oder von innen möglich. Die schmalen Führungsprofile werden am Fenster oder am Mauerwerk befestigt.

### CTB on AWS

The wind-resistant designer blind of Schüco Sun Shading CTB is set in the installation frame of the Schüco Window AWS and can be positioned on a punched opening or over a ribbon window. The blind can be installed and modified from the outside or inside due to the structural load-bearing installation frame. The narrow guide rails are fixed either on the window or masonry.



CTB als Schiebeelement  
CTB as a sliding unit

### CTB als Schiebeelement

Im System Schüco Schiebeladen ALB 10 SF ist der Schüco Sonnenschutz CTB als Schiebeelement umgesetzt und kann in mehrspurigen Anlagen vor Fenstern und Fassaden angebracht werden. Die filigrane Lamellengeometrie ermöglicht maximalen Sonnenschutz bei optimaler Transparenz für die Sicht nach außen.

### CTB as a sliding unit

The Schüco Sun Shading CTB in the Schüco Sliding Shutters ALB 10 SF system is used as a sliding unit and can be attached in multiple-track systems in front of windows and façades. The slender louvre blade geometry provides maximum Sun shading and also the ideal level of transparency for views to the outside.

# Farben Colours

Die Lamellen des Schüco Sonnenschutzes CTB (Concealed Toughened Blind) können in verschiedenen Eloxalfarbtönen ausgeführt werden. Die Eloxaloberflächen sind sehr hart, abriebfest und besonders beständig – ideal für den aufwickelbaren Lamellenbehang. Die auf der Rückseite des Behanges eingesetzten schmalen Kunststoff-Lamellenhalter sind bei dunklen Eloxalfarbtönen (C32 bis C35) in Schwarz ausgeführt. Die 2 mm breiten Kunststoff-Lamellenhalter sind von außen nicht sichtbar.

The louvre blades of the Schüco CTB (Concealed Toughened Blind) sun shading can be anodised in different colours. The anodised surface finishes are very hard, abrasion resistant and particularly durable – the ideal surface finish for the rolling louvre blade blind. The narrow plastic clamp fixing brackets used on the back of the blind are designed in black when anodised in dark colours (C32 to C35). The 2 mm wide plastic clamp fixing brackets are not visible from the outside.



CO Metallisch  
CO Natural metallic



C31 Leichtbronze  
C31 Light bronze



C32 Hellbronze  
C32 Pale bronze



C33 Mittelbronze  
C33 Medium bronze



C34 Dunkelbronze  
C34 Dark bronze



C35 Schwarz  
C35 Black

## Behang Blind

Antrieb Driver

230 V

Lamelle Louvre blade

Aluminium, stranggepresst Aluminium, extruded

Seil Cable

Edelstahlseite mit Kunststoffclips Stainless steel side with plastic clips

## Grenzwerte Limit values

Maximale Breite in mm Maximum width (mm)

650–3.000

Maximale Höhe in mm Maximum height (mm)

1.000–4.000

Gewicht Weight

9 kg/m<sup>2</sup>

Maximale Fläche Maximum surface area

9 m<sup>2</sup>

Maximale Windlast Maximum wind load

30 m/s

## Wickeldurchmesser Diameter rolled up

Bestellhöhe\* Ordering height\*

1.500 mm

2.000 mm

2.500 mm

3.000 mm

Ø für Behangbreite ≤ 2.000 mm Ø for blind width ≤ 2000 mm

159 mm

178 mm

195 mm

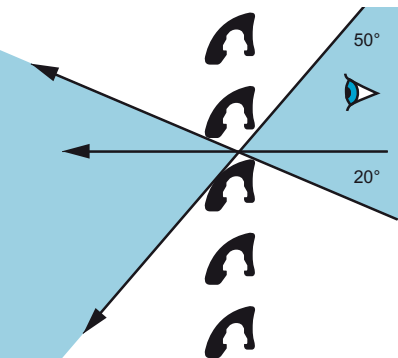
210 mm

\*Wellenachse bis Unterkante Behang.

\*Shaft axis up to bottom edge of blind.

# Transparenz und Außenbezug

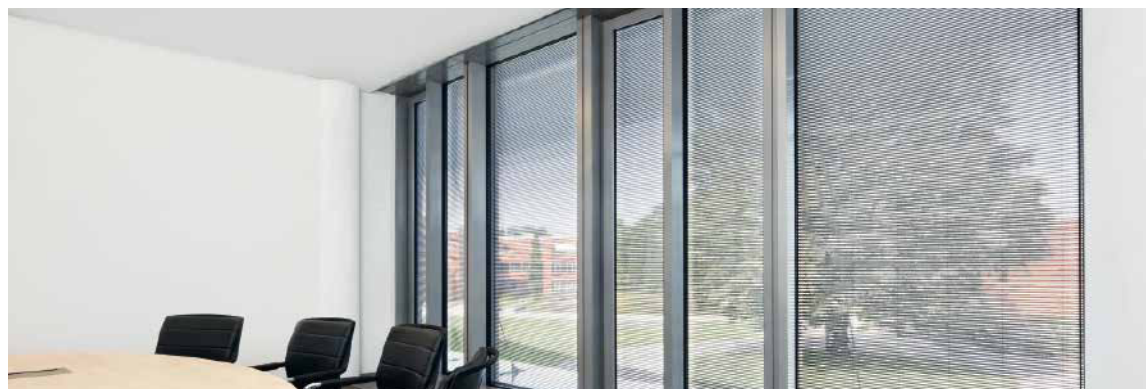
## Transparency and views to the outside



Transparenzbereich  
Area of transparency

Der Ausblick durch den Schüco Sonnenschutz CTB bleibt in jeder Situation in einem Winkelbereich von 70° erhalten (Transparenzbereich). Im abgefahrenen Zustand bleiben ca. 23% Fläche frei. Mit nach unten abgewinkeltem Blick erhöht sich diese Transparenz auf 34%. Dieser hohe Außenbezug stellt in Verbindung mit der hohen Windstabilität des Schüco Sonnenschutzes CTB die optimale Kombination für den Einsatz in hohen Gebäuden dar.

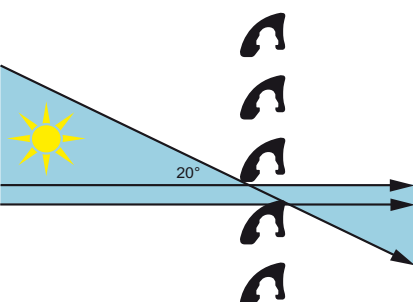
At the same time, the view to the outside is retained with Schüco Sun Shading CTB within a 70° angle range ("area of transparency"). Approx. 23% of the area remains free when the blind is lowered. This transparency is increased to 34% when looking "downwards". The excellent views to the outside in combination with the high wind resistance of the Schüco Sun Shading CTB mean that it is ideal for use in tall buildings.



Sonnenschutz mit Außenbezug  
Sun shading with views to the outside

# Sonnenschutz

## Sun Shading



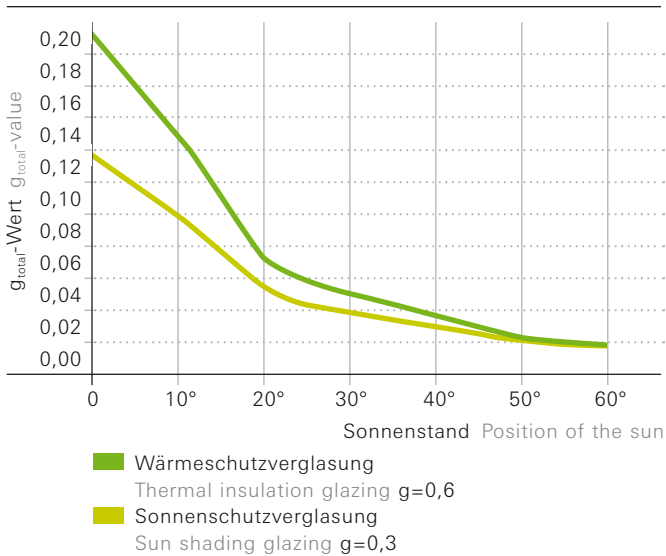
Einfallsspektrum  
Incidence spectrum

Der nahezu windunabhängige Schüco Sonnenschutz CTB spart Energie und reduziert Energiekosten. Durch die besondere Lamellenform wird eine komplette Abschattung ab einer Sonnenhöhe von 20° erreicht. Der Lamellenabstand ist so gewählt, dass bei einer Sonnenstandshöhe von über 20° Sonnenstrahlen nicht mehr direkt in den Raum gelangen können. Überhitzungen der Räume im Sommer werden damit vermieden. Im Winter helfen die solaren Gewinne, den Heizbedarf zu reduzieren. Der Spalt zwischen den Lamellen ermöglicht eine Tageslichtnutzung durch den diffusen Lichtanteil.

Schüco Sun Shading CTB is virtually unaffected by wind, thereby saving energy and reducing energy costs. The special shape of the louvre blade allows complete shading when the sun is at an angle of 20° or above. The distance between the blades is chosen so that no direct sunlight can enter the room if the angle of the sun is above 20°. This means that the rooms do not overheat in the summer. In winter, the Sun gains help to reduce the need for heating. The gap between the louvre blades allows the use of natural light by utilising diffuse light.

## Überhitzungsschutz und Kühllastreduzierung

### Protection against overheating and reduction of cooling load



#### Gesamtenergiedurchlassgrad $g_{total}$ des Schüco CTB

Der  $g_{total}$ -Wert gibt den Energiedurchlass einer Verglasung mit Sonnenschutz an. Für den Schüco Sonnenschutz CTB wurden Messungen des  $g_{total}$ -Wertes für die Kombination mit Wärmeschutzverglasungen und für die Kombination mit Sonnenschutzverglasung durchgeführt. Der Gesamtenergiedurchlassgrad ist abhängig vom Sonnenstand. Aufgrund der Lamellengeometrie des Schüco Sonnenschutzes CTB wird erreicht, dass bei hohem Sonnenstand weniger als 3% der Sonnenenergie in den Innenraum gelangen.

#### Total solar energy transmittance $g_{total}$ of Schüco CTB

The  $g_{total}$  value indicates the energy transmission of glazing with sun shading. For Schüco CTB sun shading, the  $g_{total}$  value was measured for the combination with thermal insulation glazing and the combination with sun shading glazing. The solar energy transmittance depends on the position of the sun. The louvre blade geometry of Schüco CTB sun shading ensures that when the sun is at a high angle, less than 3% of the solar energy gets inside.

## Windbelastbarkeit

### Wind load capacity

Konventionelle außen liegende Sonnenschutzsysteme, wie Raffstores und Markisen, müssen an windreichen Sommertagen in Schutzstellung gefahren werden, um Beschädigungen zu meiden: Sie besitzen nur eine Windstabilität bis ca. 13 m/s (40 km/h). Der Schüco Sonnenschutz CTB (Concealed Toughened Blind) besitzt eine Windstabilität bis 30 m/s. Damit er auch an windreichen Tagen einsatzfähig. Dies macht ihn besonders für den Einsatz an windreichen Standorten und hohen Gebäuden attraktiv.

Conventional external sun shading systems, such as external blinds and awnings, must be retracted on windy summer days to avoid damage, since they only have a wind resistance of approx. 13 m/s (40 km/h). Schüco CTB (Concealed Toughened Blind) sun shading offers wind stability of up to 30 m/s, meaning it can be used even on very windy days. This makes it particularly appealing for use in windy locations and tall buildings.

Max. Belastbarkeit Max. load capacity	Windstärke Wind force	Windgeschwindigkeit Wind speed
	0 Windstille Calm	0–0,2 m/s < 1 km/h
	1 Leiser Zug Light air	0,3–1,5 m/s = 1–5 km/h
	2 Leichte Brise Light breeze	1,5–3,3 m/s = 6–11 km/h
	3 Schwache Brise Gentle breeze	3,4–5,4 m/s = 12–19 km/h
	4 Mäßige Brise Moderate breeze	5,5–7,9 m/s = 20–28 km/h
Markisen Awnings	5 Frische Brise Fresh breeze	8,0–10,7 m/s = 29–38 km/h
Raffstores External blinds	6 Starker Wind Strong breeze	10,8–13,8 m/s = 39–49 km/h
	7 Steifer Wind High wind	13,9–17,1 m/s = 50–61 km/h
	8 Stürmischer Wind Gale	17,2–20,7 m/s = 62–64 km/h
	9 Sturm Strong gale	20,8–24,4 m/s = 75–80 km/h
	10 Schwerer Sturm Storm	24,5–28,4 m/s = 89–102 km/h
Schüco Sonnenschutz CTB Schüco Sun Shading CTB	11 Orkanartiger Sturm Violent storm	28,5–32,6 m/s = 103–117 km/h
	12 Orkan Hurricane	≥ 32,7 m/s ≥ 118 km/h



#### Produktvorteile CTB

- Schutz vor Überhitzung
- Windstabil, nahezu windunabhängig
- Hohe Transparenz, optimaler Außenbezug
- Blendschutz
- Mikrolamellen mit besonderem Design
- Fassadenintegriert
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten

#### Benefits of CTB

- Protection against overheating
- Resistant to-and almost unaffected by wind
- High degree of transparency/views to the outside
- Anti-glare protection
- Micro louvre blades with special design
- Integrated in the façade
- Versatile installation options



product  
design  
award

2010



reddot design award  
winner 2010

# Schüco Sonnenschutz CTB

## Schüco Sun Shading CTB



Der Schüco Sonnenschutz CTB (Concealed Toughened Blind) ist ein extrem windstabiler, außen liegender Sonnenschutz, der vollständig in Schüco Fenster- und Fassadensysteme integriert ist.

Schüco Sun Shading CTB (Concealed Toughened Blind) is external Sun shading that offers exceptionally high wind stability and is fully integrated in Schüco window and façade systems.

### Schüco International KG

[www.schueco.com](http://www.schueco.com)

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 5.400 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 2018 einen Jahresumsatz von 1,670 Milliarden Euro erwirtschaftet. Weitere Informationen unter [www.schueco.de](http://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 5400 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 1.670 billion euros in 2018. For more information, visit [www.schueco.com](http://www.schueco.com)

# SCHÜCO

