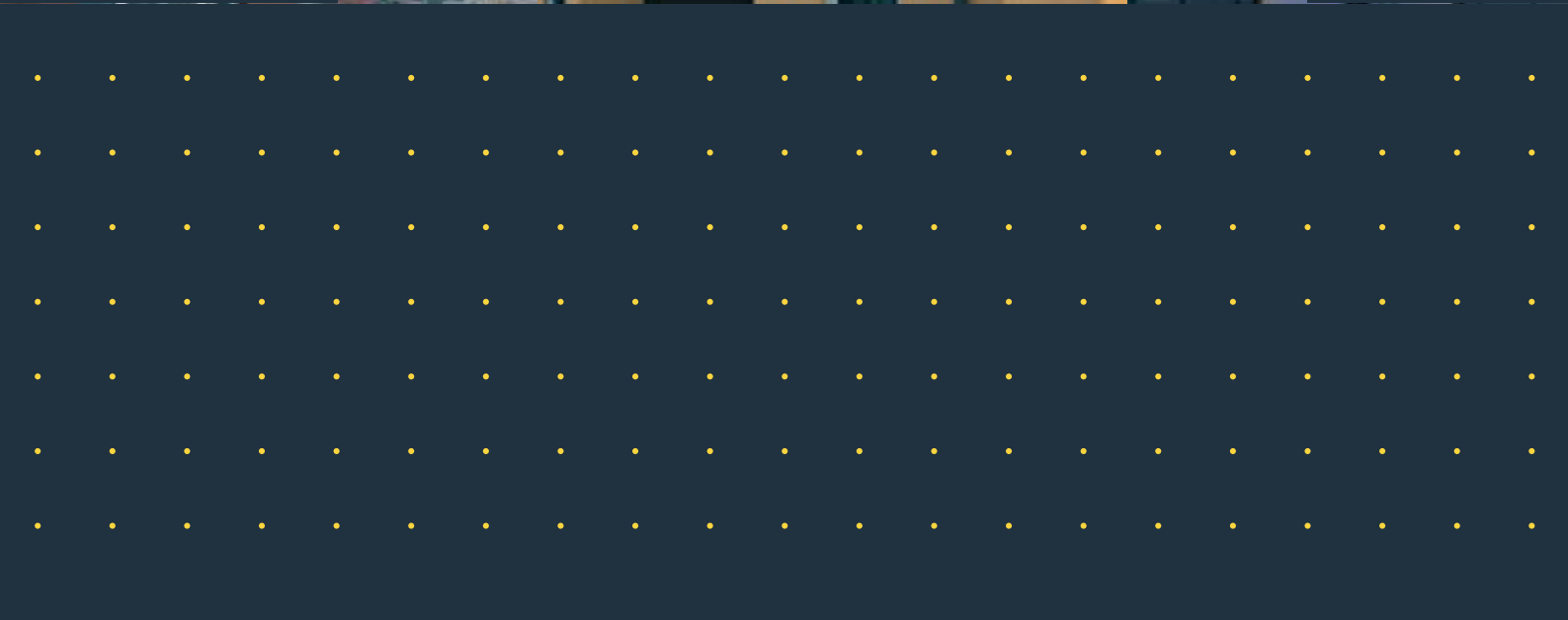


# Schüco Solar Premium-Linie

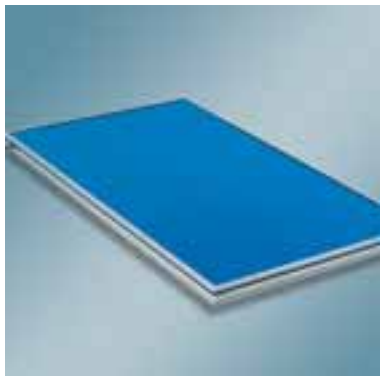
Solaranlagen für anspruchsvolle Technik- und Designlösungen



**SCHÜCO**



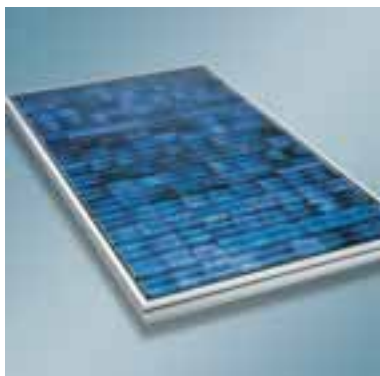
Solarenergie –  
für eine lebenswerte  
Zukunft kommender  
Generationen



**Hochleistungs-  
Flachkollektor**  
Das Herzstück der  
Solarthermie-Anlage



**Modernste  
Speichertechnologie**  
Kombispeicher, Solar-  
regler und Solarstation  
als Kompakteinheit



**Photovoltaik-  
Großmodul**  
Hochleistungs-Solar-  
zellen sorgen für maxi-  
male Effizienz bei der  
Stromerzeugung

## Inhalt

- 4 Schüco Solar Premium-Linie
- 8 Kollektoren
- 10 Speichertechnologie
- 12 Regelungstechnik
- 14 Photovoltaik-Modul
- 15 Photovoltaik-Systemtechnik
- 16 Wohndachfenster

## Montage-Systeme

- 20 Flachdach-Montage
- 21 Aufdach-Montage
- 22 Vordach-Montage
- 23 Indach-Montage
- 24 Ganzdach-Montage
- 25 Fassaden-Montage

## Sicherheit & Qualität

- 26 Qualitätssicherung
- 27 Die Vorteile auf einen Blick

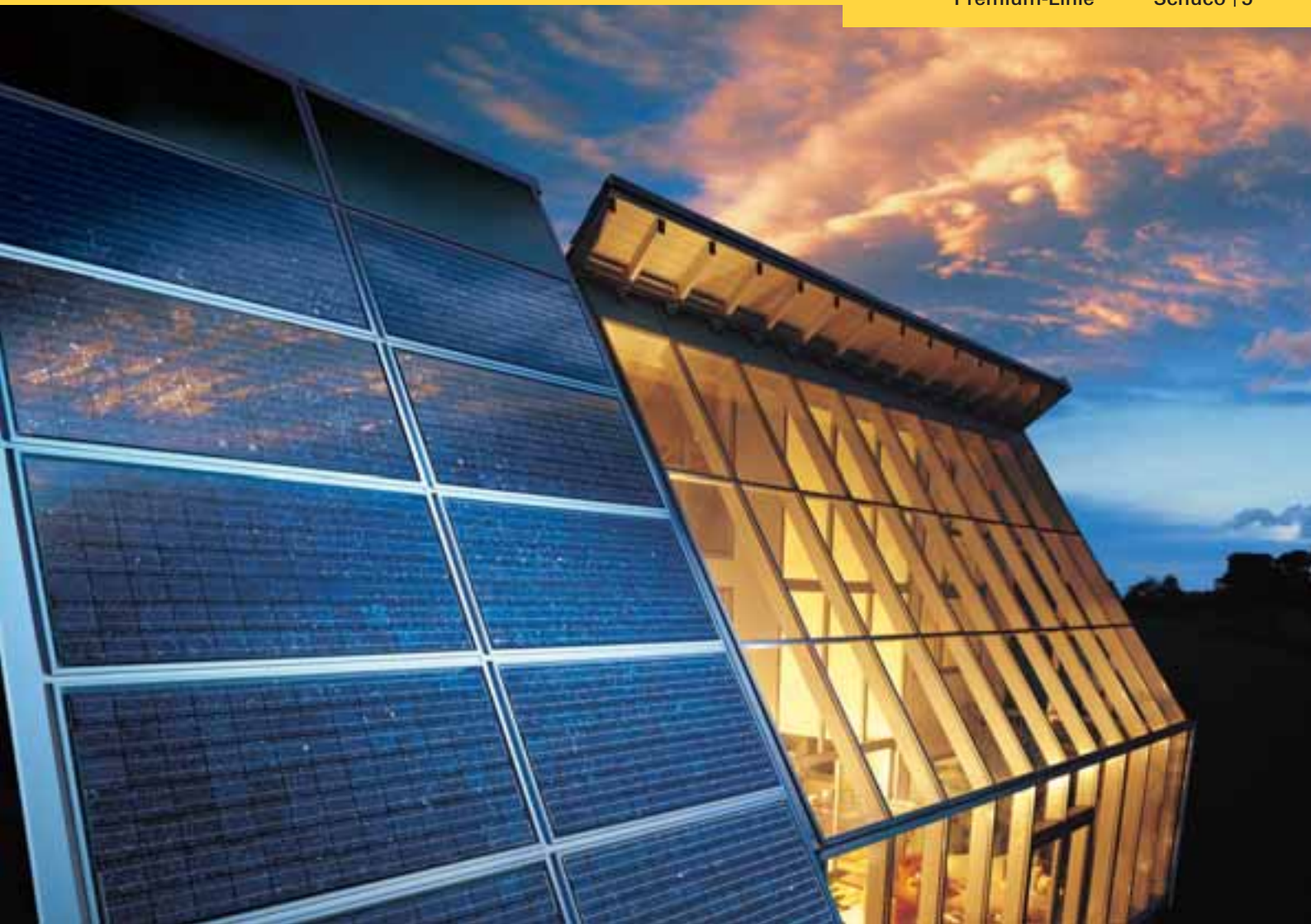
## Premium-Linie: Solare Spitzentechnik für anspruchsvolle Lösungen

Neben herausragender Technik spielen Ästhetik und Design, Flexibilität und Kombinierbarkeit eine immer größere Rolle. Diese Herausforderung hat Schüco angenommen und bietet mit der Premium-Linie ein neues, ganzheitliches System von Solaranlagen an, das auch für anspruchsvollste Kundenbedürfnisse die passende individuelle Lösung bietet. Durch die einzigartige Kombination von Solar-

thermie und Photovoltaik im gleichen Systemrahmen eröffnet die Premium-Linie neue, innovative Möglichkeiten im Wohnhaus-, Büro- und Geschäftsbau – und das immer flexibel zugeschnitten auf die räumlichen Gegebenheiten, den Energiebedarf und die individuellen gestalterischen Visionen. Solare Spitzentechnik von heute – in Design, Ökonomie und Ökologie auf höchstem Niveau.

Die Vielfalt und flexible Kombination des Schüco Solar-Systems wird durch die Systemmatrix veranschaulicht.

Element	Warmwasserkollektor	Photovoltaikmodul	Wärmelufkkollektor	Fensterverglasung	Dachfenster/Fenster	Transparente Wärmedämmung
<b>Konstruktion</b>						
<b>Flachdach</b>						
<b>Aufdach</b>						
<b>Vordach</b>						
<b>Indach</b>						
<b>Synergiedach</b>						
<b>Fassade</b>						

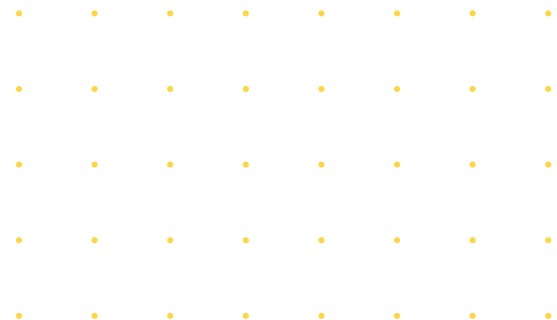


Schüco Premium-Linie:  
Überzeugende Ästhetik  
mit System

## Geprüfte Qualität in Top-Design

Mit der Premium-Linie lassen sich die unterschiedlichsten architektonischen Konzepte technisch und gestalterisch auf höchstem Niveau realisieren: Die einheitliche Rastergröße bei den Hightech-Solarkollektoren und -Photovoltaik-Modulen erlaubt flexible Kombinationen, die sich auch farblich auf vielfältigste Weise gestalten lassen. Dabei entsprechen alle Systeme und deren Komponenten europaweit

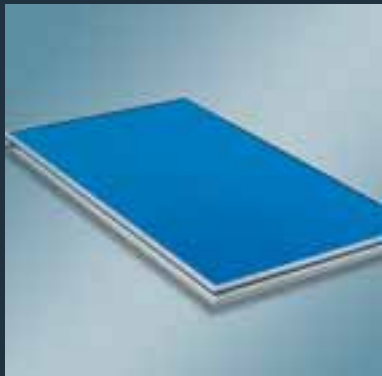
höchsten Qualitäts- und Sicherheitsstandards – was von unabhängigen Prüfinstitutionen auch immer wieder bestätigt wird.



## Perfektion in System und Detail

Die Premium-Linie verbindet modernste Solartechnik mit der Kompatibilität und Vielfalt der Schüco System-Welt: Mit ihren Solarthermie- und Photovoltaikanlagen und deren Komponenten zur Wärmebereitung und Stromerzeugung lassen sich

maßgeschneiderte individuelle Lösungen realisieren, die in puncto Technik und Design bei Architekten, Planern und Bauherrn keine Wünsche offen lassen.



### Kollektoren

Die Hochleistungs-Flachkollektoren der Premium-Linie bieten zwei besondere Vorteile: Universelle Einsetzbarkeit bei allen gängigen Montagearten. Und ein Höchstmaß an gestalterischer Freiheit durch individuelle Wahl der Aluminiumrahmen in zahlreichen Eloxal-Beschichtungen und RAL-Farben.

Seite 8



### Speichertechnologie

Alle Speicher der Premium-Linie garantieren höchste Wirtschaftlichkeit und lange Lebensdauer durch den Einsatz hochwertiger Materialien. Und dank modernem, funktionellem Design sind sie auch für Wohnräume geeignet.

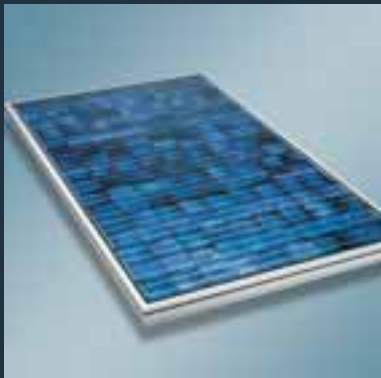
Seite 10



### Regelungstechnik

Solare Spitzentechnologie einfach und sicher handhaben – mit den digitalen Temperaturdifferenzreglern SOLO, DUO und VARIO kein Problem. Ausgestattet mit modernster Regelungstechnik, sorgen sie für den optimalen Nutzungsgrad der Premium-Thermieanlage.

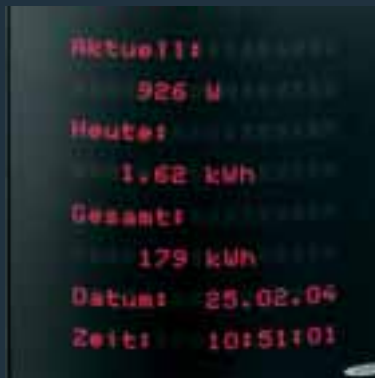
Seite 12



### Photovoltaik-Großmodul

Das Photovoltaik-Großmodul der Premium-Linie setzt neue Maßstäbe in Technik und Design und ist für alle Montagearten geeignet ist. So können individuelle Ansprüche und gestalterische Visionen in idealer Weise realisiert werden.

Seite 14



### Photovoltaik-Systemtechnik

Die perfekt aufeinander abgestimmten System-Komponenten der Premium-Linie sorgen für eine einfache Installation – Plug-and-Play – und einen reibungslosen und hocheffizienten Betrieb der PV-Anlagen. Dabei sind alle Einzelkomponenten nach europaweit höchsten Sicherheits- und Qualitätskriterien geprüft und zertifiziert.

Seite 15



### Wohndachfenster

Mit dem 2-flügeligen Wohndachfenster verliert man auch bei großflächigen Solarelemente-Feldern nicht den Durchblick. Es lässt sich perfekt mit den Flachkollektoren und PV-Großmodulen der Premium-Linie kombinieren.

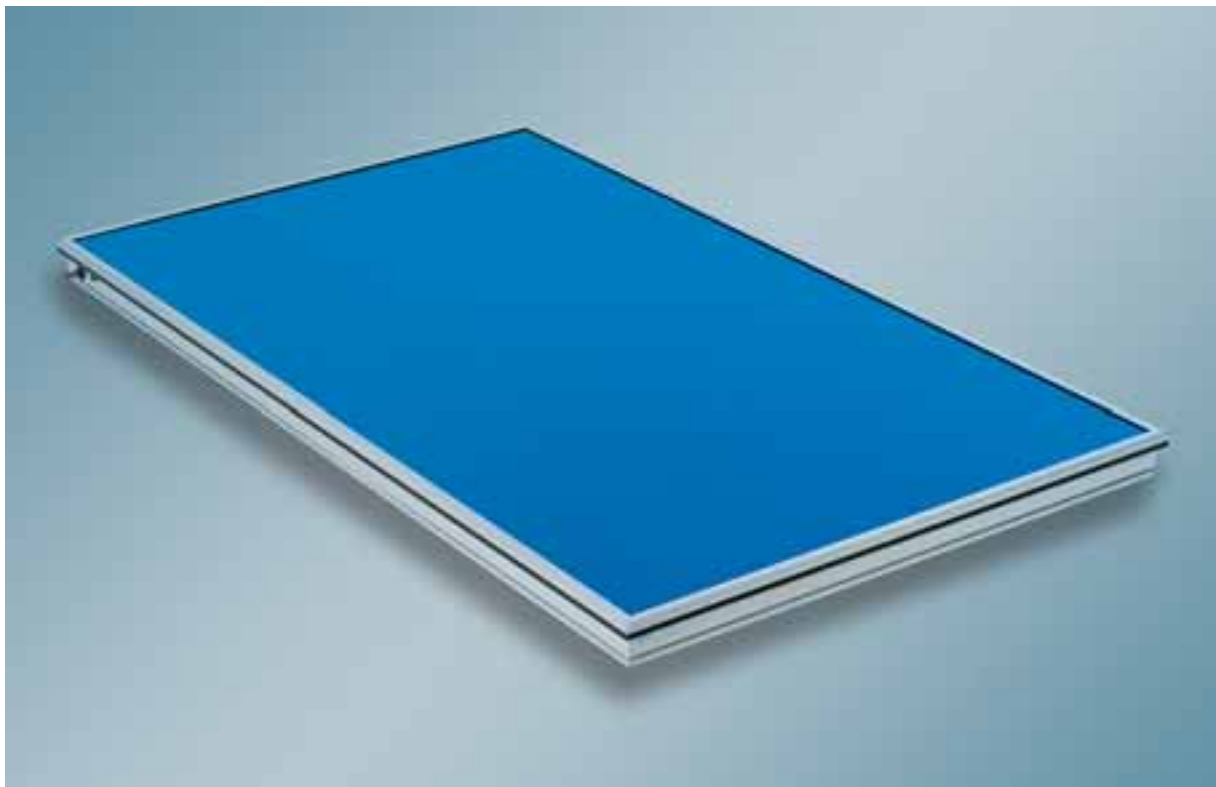
Seite 16

## Hochleistungs-Flachkollektoren: Maximale Leistung – individuelle Optik

Die Herzstücke der Solarthermie-Anlagen der Premium-Linie sind die Hochleistungs-Flachkollektoren SchücoSol, SchücoSol.1, SchücoSol.2 und SchücoSol W. Neben der optimierten Leistung überzeugen sie vor allem durch ihre hohe Lebensdauer, Montagefreundlichkeit und – je nach Ausführung – hydraulische Verschaltung von bis zu 16 Kollektoren und die wärmebrückenfreie Integration in

Warmfassaden. Die schmale Ansichtsbreite der Aluminiumrahmen und deren farbliche Gestaltung – in zahlreichen Eloxal-Beschichtungen und RAL-Farben – gewährleisten ein Höchstmaß an gestalterischer Freiheit.

- Hoher Wirkungsgrad
- Alle gängigen Montagearten
- Optimale Wärmedämmung
- Langlebiger Aluminiumrahmen



### SchücoSol

Maße:	2152 x 1252 x 93 mm
Kollektorfläche:	2,69 qm
Absorberfläche:	2,52 qm
Wirkungsgrad:	80,8 %
Nennwärmeleistung:	2,0 kW
Anschlüsse:	2 an den langen Kollektorseiten
Montage:	Alle Varianten, außer waagerechter Vordach-Montage

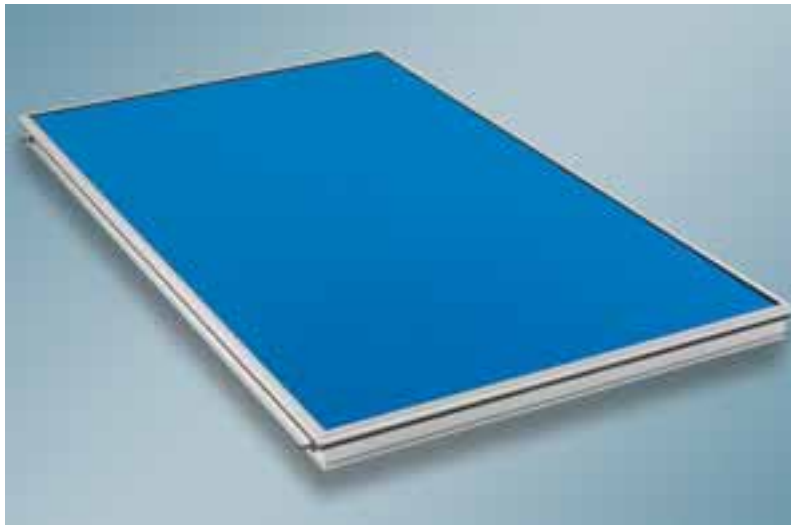
Zertifizierungen: EN 12975-2  
CE 0036  
Vergabegrundlage für Sonnenkollektoren (RAL-UZ 73 „Blauer Engel“) wird erfüllt.



### SchücoSol.1 (o. Abb.)

Maße:	2152 x 1252 x 93 mm
Kollektorfläche:	2,69 qm
Absorberfläche:	2,52 qm
Wirkungsgrad:	79,2 %
Nennwärmeleistung:	2,0 kW
Anschlüsse:	2 an den kurzen Kollektorseiten
Montage:	Vorteilhaft bei waagerechter Vordach- u. Flachdach-Montage

## SchücoSol.2 – Optimal für größere Solaranlagen



Maße: 2152 x 1252 x 93 mm  
 Kollektorfläche: 2,69 qm  
 Absorberfläche: 2,52 qm  
 Wirkungsgrad: 78,7 %  
 Nennwärmeleistung: 2,0 kW  
 Anschlüsse: 4 an 2 langen  
 Kollektorseiten

Montage: Vorteilhafte Anwendung  
 bei Großanlagen

Zertifizierungen: EN 12975-2  
 CE 0036



Aluminium und Umwelt  
 im Fenster- und Fassadenbau

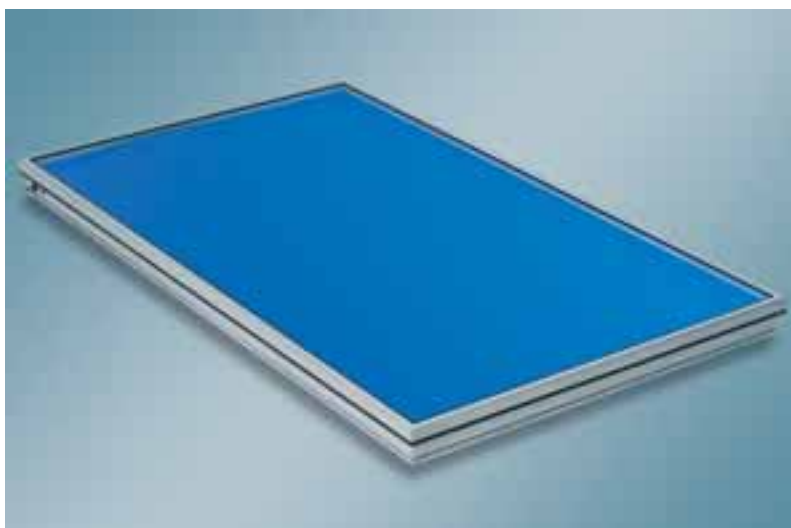
Vergabegrundlage für  
 Sonnenkollektoren  
 (RAL-UZ 73 „Blauer Engel“)  
 wird erfüllt.

## SchücoSol DG-Doppelglas-Flachkollektor Spitzenqualität der Premium-Line – Innovation für höchste Erträge

Der Doppelglas-Flachkollektor SchücoSol DG markiert die Spitzenstellung der Schüco-Produktlinie. Die edelgasgefüllte Isolierverglasung verhindert konsequent die frontseitigen Wärmeverluste. Die 4-fach-Antireflexbeschichtung der Doppelverglasung garantiert eine maximale Sonneneinstrahlung auf den Absorber. Bei Anwendung als heizungs-

unterstützende Solaranlage ergibt sich ein Leistungsvorteil von 15% gegenüber dem Hochleistungs-Flachkollektor SchücoSol. So bleibt die konventionelle Nachheizung – z. B. Heizkessel – länger ausgeschaltet. Die Umwelt wird noch wirkungsvoller geschützt und die knapper und teurer werdenden Energieressourcen werden länger erhalten.

- Frontseitige Wärmedämmung durch Doppelglas
- Höchste Einstrahlung durch 4-fach-Antireflexbeschichtung
- 15% mehr Ertrag bei Heizungsunterstützung
- Hagelschlagsicherheit
- Kombination mit anderen Premium-Elementen



Maße: 2152 x 1252 x 108 mm  
 Kollektorfläche: 2,69 qm  
 Absorberfläche: 2,52 qm  
 Wirkungsgrad: 80 %  
 Nennwärmeleistung: 2,0 kW  
 Anschlüsse: 2 an den langen  
 Kollektorseiten

Montage: Alle Varianten,  
 außer waagerechter  
 Vordach-Montage

Zertifizierungen: EN 12975-2  
 CE 0036



Aluminium und Umwelt  
 im Fenster- und Fassadenbau

Vergabegrundlage für  
 Sonnenkollektoren  
 (RAL-UZ 73 „Blauer Engel“)  
 wird erfüllt.

## Bedarfsgerechte Speichertechnologie in überzeugendem Design

Eine wirtschaftlich arbeitende Solarthermie-Anlage braucht eine effektive Speichertechnologie. Die Premium-Linie bietet hier zukunftsweisende Lösungen: Solarkombispeicher, Solarregler und Solarstation in einer kompakten Baueinheit – je nach Bedarf mit unterschiedlichen Volumina. Und dank modernem, funktionellem Design sind sie auch für Wohnräume geeignet.

- Hochwertige Materialien: Kunststoff, Edelstahl, Emaille
- Durchflussprinzip für maximale Hygiene und hohen Komfort
- Effiziente Schichtentechnik

### Frischwasser-Schichtenspeicher ST 750

Der Frischwasser-Schichtenspeicher ist ein besonders leistungsfähiges Produkt zur solaren Heizungsunterstützung und Trinkwassererwärmung. Der in unserem Technologiezentrum entwickelte und geprüfte Schichtleitschicht steuert die temperaturorientierte Einschichtung des Heizungsrücklaufs. Die Trinkwassererwärmung im Frischwasserprinzip ist nicht nur besonders hygienisch, sondern auch effektiv. Das durchströmte Edelstahlwellrohr ist in der unteren, rein solaren Speicherzone besonders eng gewickelt. Das dort einströmende Kaltwasser nutzt somit die in dieser Zone gespeicherte Solarenergie sehr intensiv. Die Solarwärme wird durch einen Wärmetauscher aus ovalem Rohr mit großer Oberfläche besonders effektiv übertragen. Die hervorragende Wärmedämmung aus 100 mm Melaminharz verringert konsequent die Wärmeverluste.



Frischwasser-Schichtenspeicher ST 750:

#### Technische Daten:

- Nennvolumen: 742 Liter
- Maße mit Dämmung (H x D): 2005 x 950 mm
- Wärmedämmung: 100 mm Melaminharz-Wärmedämmung
- Trinkwasser-Entnahmemenge: 250 Liter bei 45°
- Frischwasserprinzip
- Schichtentechnologie



Frischwasser-Schichtenspeicher ST 1000:  
Funktionsprinzip identisch mit dem Modell ST 750

#### Technische Daten:

- Nennvolumen: 905 Liter
- Maße mit Dämmung (H x D): 2155 x 990 mm
- Wärmedämmung: 100 mm Melaminharz-Wärmedämmung
- Trinkwasser-Entnahmemenge: 250 Liter bei 45°
- Frischwasserprinzip
- Schichtentechnologie



Frischwasser-Schichtenspeicher  
PP 500 Integral

### Frischwasser-Schichtenspeicher PP 500 Integral

Der Kunststoffspeicher speichert Solarenergie auf engstem Raum und erwärmt sowohl das Trinkwasser als auch das Heizungswasser solar. Der Wärmesafe aus einem Kunststoff-PU-Sandwich ist nicht nur hochwärmedämmend sondern auch völlig korrosionsfrei. Das Trinkwasser wird hygienisch einwandfrei im Frischwasserprinzip erwärmt. Der Trinkwasserwärmetauscher ist aus Edelstahl – einem besonders langlebigen Material gefertigt. Wärmeentnahme zur Heizungsunterstützung und die solare Beladung werden durch die Schichttechnologie optimiert. Der Speicher erleichtert die Installation durch seine Vollaustattung im Deckel mit fertig montierter Solarstation, Regler-

sockel mit Fühler, Rücklaufwächter und Warmwassermischer. Der PP 500 Integral ist somit besonders effizient, langlebig, und schnell auf engem Raum zu montieren.

#### Technische Daten:

- Nennvolumen: 500 Liter
- Maße mit Dämmung: (H x B x T): 1760 x 780 x 780 mm
- Wärmedämmung: 70 mm Kunststoff-PU-Sandwich
- Trinkwasser-Entnahmemenge: 175 Liter bei 45°
- Frischwasserprinzip
- Schichtentechnologie
- Longlife-Konzept

## Modernste Schichtspeichertechnologie

Der von Schüco entwickelte innovative Solarkombispeicher ST 750 arbeitet mit modernster Schichtspeichertechnologie: Ist die Temperatur des Heizungsrücklaufs höher als die im Speicher, steigt der Rücklauf innerhalb des Schichtleiterschachtes nach oben und kann dort direkt wieder entnommen werden. Ist die Temperatur niedriger, strömt er zum unteren Solarwärmetauscher. In beiden Fällen wird eine Durchmischung des ganzen Speicherinhalts vermieden.

- Rücklaufwächterfunktion:
  - einfache Montage
  - erhöhte Betriebssicherheit
- Höherer solarer Ertrag durch Einschichtung des Heizungsrücklaufs



Heißer Heizungsrücklauf strömt in kalten Speicher



Kalter Heizungsrücklauf strömt in heißen Speicher

## Regelungstechnik auf höchstem Niveau

Solare Spitzentechnologie einfach und sicher handhaben – mit den Schüco Solarreglern SOLO, DUO und VARIO für Thermieanlagen kein Problem. Alle Regler zeichnen sich durch leichte Handhabung aus und ermöglichen eine übersichtliche Kontrolle aller Funktionen mittels eines LCD-Displays.

- Integrierte Wärmemengenzählung als Funktionskontrolle
- Digitale Temperaturanzeige
- Speichertemperatur-Maximalbegrenzung
- Kompakte Abmessungen

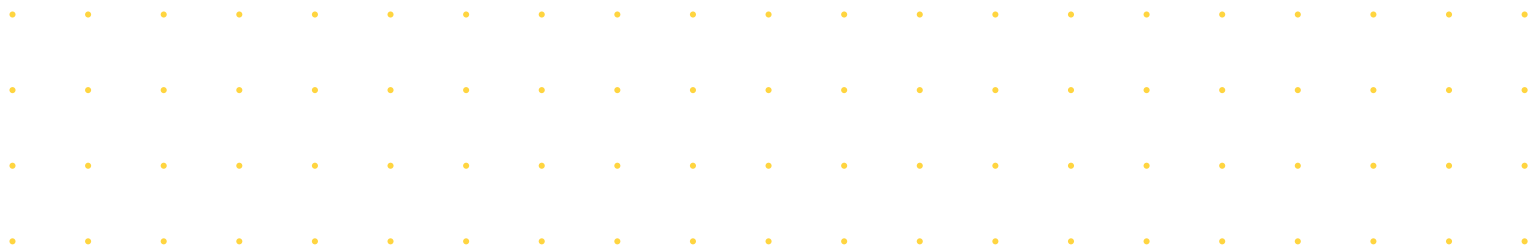
### Solarregler VARIO

VARIO ist ein Multifunktionsregler mit digitaler Temperaturdifferenzregelung. Ausgelegt für bis zu 2 Kollektorfelder und 3 Verbraucher, ermöglicht er die Regelung von Warmwasser-, Kombi- und Pufferspeichern, Festbrennstoffkesseln, Luftkollektoranlagen und Schwimmbaderwärmung – inklusive integriertem Fehlerdiagnosesystem. Die Menüführung erfolgt über ein LCD-Display mit Klartextanzeige.



#### Solarregler VARIO

- 2 Kollektorfelder regeltechnisch erfassbar
- Einstellbare Einschalttemperaturdifferenzen
- Kollektorkühlfunktion
- Sicherheitsabschaltung
- Einfache Programmierung und Bedienung mit Programmier- und Programmier- und Drehknopf



## Schüco SOLO und Schüco DUO

DUO – für 1 oder 2 Verbraucher – ist für den Einsatz in Solar-Basis- und Kombi-Systemen konzipiert. Der Regler verfügt über 3 Relais-Ausgänge, 4 Fühler-Eingänge und 3 Drucktaster zur Betriebsartenwahl und Programmierung. Bei der Anlagenkonfiguration sind 17 Systeme auswählbar. Kleine Anlagen mit nur einem Verbraucher lassen sich mit dem Regler SOLO steuern.



### Solarregler SOLO (o. Abb.)

- Für Solar-Basis-Systeme mit 1 Verbraucher
- Betriebsartenschalter und Programmierung mit Drucktaster
- Systemauswahl mit voreingestellten Parametern
- Wärmemengenberechnung für sichere Funktionskontrolle

### Solarregler DUO

- Für Solar-Basis- und Kombi-Systeme mit 1 bis 2 Verbrauchern
- Impulsgesteuerte Zirkulationsansteuerung
- Ost/West-Anlage
- 1 Speicher- und Schwimmbadsystem
- Heizungsunterstützung durch Rücklauf-temperaturerhebung mit Kombispeichern
- Luftkollektor-Systeme

## Schüco Regler – Die Intelligenz der Solaranlage

Konstruktionsart	SOLO	DUO	VARIO
Auswahl vorprogrammierter Anlagenschemata	■	■	■
Temperatur- und Wärmemengenanzeigen über Drehgriff auswählbar	■	■	■
Integrierte Wärmemengenberechnung als Funktionskontrolle	■	■	
Wärmemengenzählung in Verbindung mit Volumenstrommesser			■
LCD-Display	■	■	
Hintergrundbeleuchtetes Großdisplay mit Klartextanzeige			■
Kollektorkühlfunktion	■	■	■
Alternativ als Zirkulationssteuerung einsetzbar	■		
Zirkulationssteuerung durch Impuls		■	■
Temperaturgesteuerte Zirkulation		■	■
Schaltuhren für Nachheizung oder Zirkulation	■	■	■
Selbstdiagnosesystem zur einfachen Störungsbehebung	■	■	■

Anlagenschemata	SOLO	DUO	VARIO
1-Speichersystem	■	■	■
1-Speichersystem mit Schwimmbad		■	■
Heizungsunterstützende 1-Speichersysteme	■ <sup>1)</sup>	■ <sup>2)</sup>	■
Heizungsunterstützende 1-Speichersysteme mit Schwimmbad			■
Heizungsunterstützende 2-Speichersysteme			■
Regelung von 1 Kollektorfeld	■	■	■
Regelung von 2 Kollektorfeldern (Ost/West-Anlage)			■
Warmluftkollektoranlage		■	■
Zusätzliche Steuerung eines Feststoffkessels		■	■
Zusätzliche Steuerung eines Pelletofens			■
Heizkreisregelung für einen gemischten Heizkessel			■
Heizkesselabschaltung (potentialfreier Ausgang)			■
Alternativ als Regelung zur Speicherumladung einsetzbar	■		
Zusätzliche Regelung einer Speicherumladung		■	■

1) für Kombispeicher ST 750

2) für Kombispeicher PP 500



Größe: 2152 x 1252 x 93 mm  
 Zellentyp: Polykristallin  
 Zellengröße: 125 x 125 mm  
 Leistung:  $P_{MPP} = 325 \text{ WP } -0 \%/+5 \%$

Anschluss: 1,5 m Solarkabel mit  
 MC-Steckverbindern (Typ 3)  
 Zertifizierungen: DIN EN 61215  
 SKL II

## Schüco Photovoltaik-Großmodule – Die Zukunft hat begonnen

Ein Photovoltaik-Modul besteht aus einer Vielzahl von Solarzellen, mit deren Hilfe Sonnenlicht direkt in elektrischen Strom umgewandelt wird. Das Licht trifft auf die Zellen und durch die Elektronenbewegung im Material entsteht elektrische Spannung. Der so gewonnene Gleichstrom wird über Stringleitungen zum Wechselrichter geleitet, der ihn in netzkonformen Wechselstrom umwandelt. Der Solarstrom kann nun im Hausnetz genutzt werden und/oder über einen Einspeisezähler in das öffentliche Netz gespeist und attraktiv vergütet werden. Ein Bezugszähler erfasst den im Haus bezogenen

Strom, den der Energieversorger in Rechnung stellt.

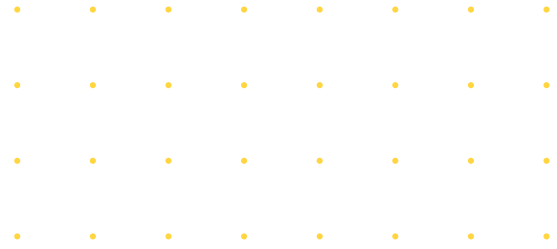
- Leistungsstarkes Großmodul mit polykristallinen Hochleistungs-Solarzellen
- Freie Anwendung durch Schüco Systemrahmen: Aufdach-, Indach-, Flachdach-, Vordach-, Ganzdach- und Fassaden-Montage
- Große Planungsfreiheit durch Kombination mit gleichgroßen Schüco Kollektoren und Fensterelementen
- Beschichtung des Aluminiumrahmens in RAL-Farben oder Eloxal-Varianten

## PV-Systemtechnik – In der Abstimmung perfekt

Die innovative Photovoltaik-Systemtechnik der Premium-Linie sorgt durch ihre optimierte und flexible Modulbauweise für eine höchst effiziente Nutzung der Solaranlage. Eine wichtige Rolle kommt dabei den String-Wechselrichtern zu: Sie sorgen innerhalb der Energieaufbereitungskette für eine ertragsoptimierte Umsetzung der PV-Gleichspannung in Wechselspannung. Die bisher notwendige und teure Gleich-

stromverteilung inklusive der Gleichstromhauptleitungen wird überflüssig. Ergebnis: erhöhter Nutzungsgrad bei gleichzeitiger erheblicher Kostenreduzierung.

- Modulare Systemtechnik sorgt für höchste Effizienz
- Kontinuierliche Erfassung und Visualisierung der wichtigsten Betriebsdaten
- Hohe Sicherheit durch integriertes Personen- und Anlagenschutzkonzept



## Solar-Komponenten

### PV-Großdisplay

Die Mess- und Ertragsdaten der Solaranlage werden mit dem LED-Großdisplay permanent visualisiert – mit großzügiger Schriftmatrix und modern im Design. Es ist für alle PV-Systeme verwendbar – freistehend oder wandhängend.



### Wechselrichter

#### Sunny Boy 2100TL-D:

Neben einem exzellenten Wirkungsgrad von max. 96 % überzeugt der SB 2100TL-D durch ein integriertes Personen- und Anlagenschutzkonzept. Bis zu 2 Modul-Strings können parallel angeschlossen werden; Diagnose und Kommunikation erfolgen über das normale Stromnetz oder über eine RS 485-Verbindung. Besonders nutzerfreundlich: Die wichtigsten Betriebsdaten werden optional über das Display im Deckel angezeigt.



## Wohndachfenster: Lichte Ästhetik – individuell gestaltet

Eine Solaranlage auf dem Dach und zugleich einen klaren Durchblick behalten – dafür sorgt das Schüco Wohndachfenster mit zwei einzelnen Top-Schwingflügeln. Gleiches Rahmenraster und gleiche Anschlusstechnik wie bei den Solarelementen sorgen für eine problemlose, optisch elegante An- oder Einbindung in ein Schüco Flachkollektoren- oder Photovoltaik-Großmodulfeld – wahlweise in waagerechter oder senkrechter Montage.

- Hochliegende Schwingachse für freien Zugang und Ausblick
- Einhandgriff-Bedienung für bequeme Handhabung
- 3-Punkt-Verriegelung für Sicherheit und Dichtigkeit
- Bewährte Kunststoff-Rahmenkonstruktion für Sicherheit, hohe Qualität, und Langlebigkeit
- Individuelle Gestaltung durch mögliche Ausführung in Kupfer, Titan, Zink und allen RAL-Farben

### Technischen Daten

Maße:	2152 x 1252 x 157 mm
Fensterfläche:	2,68 m <sup>2</sup>
Rahmenmaterial:	2,52 m <sup>2</sup>
Beanspruchungsgruppe:	C
Öffnungsart:	Top-Schwingflügel
Verglasung:	Isolierglas
kV-Wert:	1,1 W/m <sup>2</sup> K
U <sub>g</sub> -Wert:	1,3 W/m <sup>2</sup> K
kDFF-Wert:	1,5 W/m <sup>2</sup> K
U <sub>w</sub> -Wert:	1,7 W/m <sup>2</sup> K



Optimale Integration von Dachfenster und Solaranwendung



Top-Schwingflügel zum Lüften des Wohnraumes



Geöffnetes Fenster für freien Zugang und freien Ausblick



Geschwenkte Fenster in Putzstellung

Alles passt zusammen:  
Mit dem Wohndachfenster entstehen großzügige, architektonisch anspruchsvolle Lösungen.

## Höchste Variabilität bei der Montage

Die Systemvielfalt der Schüco Premium-Linie bietet sechs Montage-Varianten, mit denen alle solartechnischen und architektonischen Erfordernisse und Wünsche verwirklicht werden können – maßgeschneidert und unverwechselbar: Die aufgestell-

ten Systeme Aufdach und Flachdach für einfache und schnelle Montage auf fertige Dächer. Die integrierten Systeme Indach und Ganzdach mit besonders schlanker Optik. Und die peripheren Systeme Vordach und Fassade für innovative Lösungen.



### Flachdach-Montage

Das System Flachdach-Montage ist modular aufgebaut und bietet dadurch höchste Flexibilität in Position und Zusammenstellung. Ein besonderer Vorteil: die schnelle und einfache Montage auf fertige Dächer.



### Aufdach-Montage

Eine bewährte und sichere Lösung für alle gängigen Pfannen- und Dacheindeckungsvarianten, wie z. B. Schiefer, Biberschwanz oder Welle. Mit dem Aufdach-Montage-System lassen sich die Solarelemente optimal an die spezifischen Dachgegebenheiten anpassen.



### Vordach-Montage

Eine technisch wie gestalterisch interessante Alternative bzw. Ergänzung zur Gebäudedach-Installation. Zusätzlich zur Energiegewinnung setzt die Vordach-Montage auch optische Akzente und schützt vor Witterungseinflüssen.



### Indach-Montage

Neben der optisch perfekten und planen Dachintegration der PV-Module und Flachkollektoren überzeugt die Indach-Montage durch ein hochwertiges und langlebiges Dichtungssystem.



### Ganzdach-Montage

Flexible, zukunftsweisende Lösungen für eine energiebewußte Architektur – die Ganzdach-Montage von Solaranlagen der Premium-Linie setzt durch elegantes Hightech-Design innovative Trends und symbolisiert Umweltbewußtsein.



### Fassaden-Montage

Die Premium-Linie bietet eine ganz besondere Art, Energie zu gewinnen: die periphere Montage von Solaranlagen als Teil- oder Komplettfassade – unkompliziert, clever und unverwechselbar.

## Flachdach-Montage – Immer gut aufgestellt



In Harmonie mit dem Baustil: Solarelemente für die Flachdach-Montage

PV-Module und Thermie-Kollektoren der Premium-Linie werden bei der Flachdach-Montage auf einer stabilen Schüco Profilkonstruktion in einem ertragsoptimierten Neigungswinkel von 45° zur Sonne und ihrer Jahreslaufbahn ausgerichtet.

- Aufbau im ertragsoptimierten Neigungswinkel
- Höchste Sicherheit gegen Wind- und Wetterschäden
- Einfache Befestigung am Baukörper oder mit Einlege-Gewichten



Verbindung der Kollektoren am unteren Drehpunkt des Montage-Systems

## Aufdach-Montage – Variabel und schnell

Die Solarelemente werden mit senkrecht oder waagrecht positionierten Basisprofilen variabel und schnell direkt auf das Dach platziert. Kombiniert mit dem Schüco Montage-System kann für nahezu jede Aufdach-Situation die optimale Befestigungstechnik gewählt werden.

- Für alle gängigen Dacheindeckungen
- Dachneigung: 22° bis 60°
- Durchgehende Basisprofile senkrecht oder waagrecht montierbar



Anschlagprofil unten  
für eine sichere und  
einfache Montage

Optimale Nutzung der  
Dachfläche durch flexible  
waagrecht und senkrechte  
Montage



## Vordach-Montage – Wetterschutz mit Synergieeffekt



Vorgefertigtes System  
inklusive Regenrinne –  
beliebig erweiterbar

Mit der Vordach-Montage bietet die Premium-Linie gerade dann eine optimale Lösung, wenn die Gebäudedachausrichtung keine wirkungsvolle Platzierung einer Solaranlage zulässt. Als Vordach über Eingangsbereichen, Terrassen oder Fenstern schützen die Kollektoren und Module vor Witterungseinflüssen und liefern dabei noch wertvolle Energie. Im 30°- oder 45°-Winkel montiert – wahlweise in waagerechter oder senkrechter Anordnung – bietet die Vordach-Montage eine Flexibilität, die auch zur kreativen Gestaltung und harmonischen Ergänzung von individuellen Architekturlösungen ideal genutzt werden kann.

- Doppelter Nutzen: Schutz vor Sonneneinstrahlung, Regen, Schnee und Energiegewinnung
- Alternative oder Ergänzung zur Gebäudedach-Installation



Zur optimalen Ausrichtung sind die Tragprofile per Gelenk justierbar.

## Indach-Montage – Harmonische Dachoptik garantiert

Perfekte, besonders plane Dachintegration mit sehr schlanker, Optik – überzeugende Vorteile der Indach-Montage. Und gerade bei Neubauten können auch Kosten optimiert werden, denn die herkömmliche Dacheindeckung unter den Modulen entfällt bei dieser Montageart.

- Sehr schlanke Optik
- Besonders plane Dachintegration
- Höchstmögliche Dichtigkeit durch Montage der Einblechung in der Dichtungsnut des Solarelements



Nahezu flächenbündige  
Montage möglich

Harmonische, sehr  
plane Dachoptik durch  
Indach-Montage



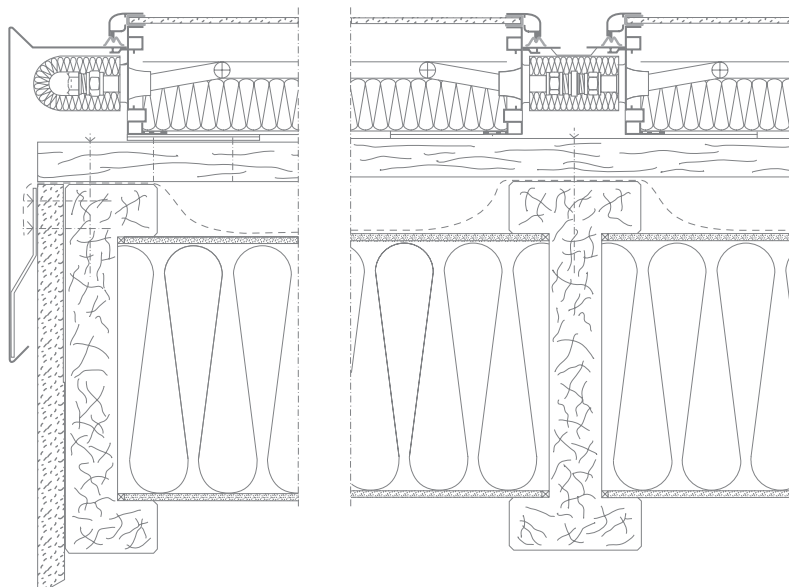


Synergiedächer überzeugen mit eigenständiger Hightech-Formensprache und signalisieren Umwelt Engagement.

## Ganzdach-Montage – Solar-Hightech perfekt integriert

Schüco Solar-Hightech als Komplettlösung: Die Thermie-Kollektoren und Photovoltaik-Module der Premium-Linie lassen sich exklusiv auch als Ganzdach-Systeme installieren – flexible und zukunftssichere Lösungen. Dabei setzt das elegant-futuristische Design neue Trends und ist ein sichtbares und sympatisches Zeichen für Umweltbewusstsein.

- Hoher Energieertrag
- Flexible Kombination der Elemente im Baukastenprinzip
- Unbegrenzt erweiterbar
- Innovatives, elegantes Design



Doppel-T-Holzsparren mit Sandwichdämmelementen.

## Fassaden-Montage – Eine innovative Lösung mit Zukunft

Eine ideale Alternative für solare Energiegewinnung bietet die Fassaden-Montage: Auch wenn die Voraussetzungen scheinbar ungünstig sind, z. B. wenn Bäume oder Gebäude das Dach verschatten oder wenn Kamine, Gauben oder Einbauten wenig Platz für die Installation von Solaranlagen lassen, kann so die Sonnenenergie noch effektiv genutzt werden. Drei Arten der Fassaden-Montage sorgen für ein unverwechselbares Architekturelement, das sich in Anordnung, Form und Farbe jedem Gebäudestil individuell anpassen lässt: Die Kleinfassade mit optisch geschlossener Front und Randeinblechung, die C4-Fassade für größere Solarfelder, mit der auch Vorsprünge und Wandunebenheiten ausgeglichen werden können und die Warmfassade zur Anwendung in Pfosten-Riegel-Konstruktionen inklusive Wärmedämmung des Gebäudes.

- Hervorragende Alternative bei zu geringen Dachflächen
- Unverwechselbares Gestaltungselement
- Flexibel einsetzbar für jede Gebäudearchitektur



Vorgefertigtes System  
inklusive Einblechung

Variantenreich in Form  
und Farbe –  
überzeugend in System  
und Anwendung



## Erfolgsfaktor systembegleitende Qualitätssicherung

Mit einem wesentlich höheren Aufwand als in der Branche üblich werden im Schüco Prüfzentrum Solar alle Solar-Systeme unter simulierten Real- und Extrembedingungen getestet – natürlich auch die der Zulieferfirmen. Der Grund: Nur so kann Schüco seinen Kunden Produkte bieten, die sowohl als Einzelkomponenten wie auch als Gesamtsystem höchste Sicherheit und Qualität garantieren. Dazu sorgen die kontinuierlichen Prüfungen auf den branchenweit einmaligen Prüfständen für eine stetige Weiterentwicklung von Technologie und Know-how sowie für ein hohes Innovationspotenzial.

### Welche Prüfungen werden durchgeführt?

#### Normprüfungen:

- Interne Druckprüfung
- Stillstandprüfung
- Exposition
- Interne/externe Schocks
- Regenprüfung
- Mechanische Prüfung inklusive Hagel
- Thermische Leistung
- Druckabfall

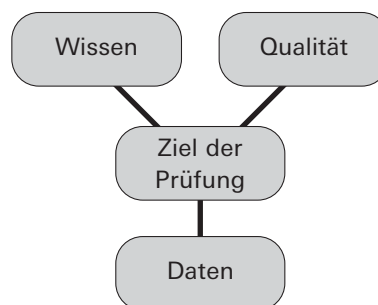
#### Zusatzprüfungen:

- Ausgasung
- Belüftung
- Wärmetransport
- Alterung/Materialprüfung

### Warum betreibt Schüco ein Prüfzentrum?

Prüfungen bringen einen hohen technischen Lerneffekt mit sich.

Prüfungen sind die Basis für eine hohe Qualität.



Alle Daten, die der Kunde benötigt, können generiert werden.



Dachanker Pfanne 3 Al,  
Originalzustand



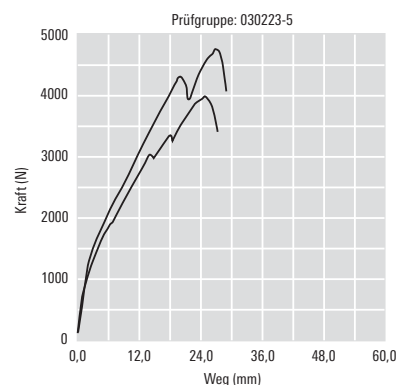
Dachanker Pfanne 3 Al,  
Drucklastprüfung



Dachanker Pfanne 3 Al,  
Zuglastprüfung

Bei der Aufdach-Montage erfüllen die Dachanker eine zentrale statische Rolle: Sie tragen die Basisprofile inklusive der Solarelemente und sorgen für deren sichere Verbindung mit der Gebäudehülle. Aus diesem Grund müssen die Dachanker vorab intensive Belastungsprüfungen bestehen, die weit über das Branchenübliche hinausgehen. Es werden extreme mechanische Lasten aufgebracht, z. B. wenn die Dach-

anker zusätzlich zum Eigengewicht der Elemente noch große Schneelasten zu tragen haben. Dazu müssen die Dachanker starken Zugkräften standhalten können, wenn Wind- oder Sturmböen unter- und oberhalb der Elementflächen extreme Verwirbelungen – ähnlich wie bei Flugzeug-Tragflächen – verursachen. Höchste Qualität bei Material und Verarbeitung auch im Detail – bei Schüco Solar eine Selbstverständlichkeit.



Verhalten des Dachankers  
im Zugversuch

## Schüco Solar Premium-Linie

### Auf einen Blick: Systemvorteile und Nutzen

Elemente und Rahmen sind in allen RAL-Farben und Eloxal-Beschichtungen erhältlich	▶	Optimale gestalterische Anpassung an die Gebäudearchitektur und -optik
Alle Montagearten möglich	▶	Maximale Freiheit bei der individuellen Planung
Anspruchsvolle, designorientierte Systemlösungen	▶	Flexibilität und Gestaltungsfreiheit in Position, Form und Farbe
Kontinuierliche Prüfungen	▶	Höchste Sicherheit und Qualität garantiert
Modulare Systemtechnik	▶	Exakt auf den individuellen Energiebedarf zugeschnittene, hocheffiziente Solaranlagen

**Schüco Solar:**  
umweltfreundliche  
Energiegewinnung mit  
besten Perspektiven



## Schüco – der Gebäudehüllenspezialist

Als Innovationsführer für systemgestütztes Bauen liefert Schüco Komponenten für die gesamte Gebäudehülle inklusive spezieller Softwarelösungen hinsichtlich Planung, Konstruktion, Kalkulation und Fertigung.

- **Aluminium-Systeme** Praxisgerechte Profile für Fassaden, Lichtdächer, Fenster, Türen, Wintergärten, Balkone, Geländer, Schutz- und Sicherheitskonstruktionen
- **Stahl-Systeme** Individuelle Profillösungen für Fassaden, Tor- und Türtechnik
- **Kunststoff-Systeme** Breitgefächertes Produktprogramm und große Gestaltungsvielfalt aus hochwertiger Kunststoff-Systemtechnik
- **Bauelemente** Fertigelemente für individuelle Bauideen aus den Werkstoffen Kunststoff, Aluminium und Holz für alle Anforderungen des Neubaus oder der Renovation
- **Solar-Systeme** Perfekt aufeinander abgestimmte Photovoltaik- und Solarthermie-Elemente garantieren ein einheitliches Montagesystem
- **Schüco Design** Ausgefeilte Aluminium-Systemtechnologie für ein breites Spektrum des Designs

 **Schüco International KG**  
[www.schueco.de](http://www.schueco.de)



Alle Schüco Entwicklungen aus Aluminium, Stahl und Kunststoff zeichnen sich durch hohe konstruktive Sicherheit und souveräne Spitzenqualität aus. Perfektion, Teamwork und unternehmerische Dynamik bestimmen das Ergebnis. Die Corporate Partnership mit Team McLaren Mercedes ist Symbol und Verpflichtung für die führende Position von Schüco International.

Schüco fördert und nutzt folgende Initiativen:

