

*Die klassische Dacheindeckung
im mediterranen Stil und
für historische, denkmalgeschützte Gebäude*



BIBER-Farbvarianten



SolteQ-Biber Ziegelrot



SolteQ-Biber Toscana



SolteQ-Biber Ziegelrot/Violet



SolteQ-Biber Ziegelrot/Camouflage

Historische Ästhetik wahren und dennoch Photovoltaik ? Es geht !



SolteQ-Biber Ziegelrot/Grün



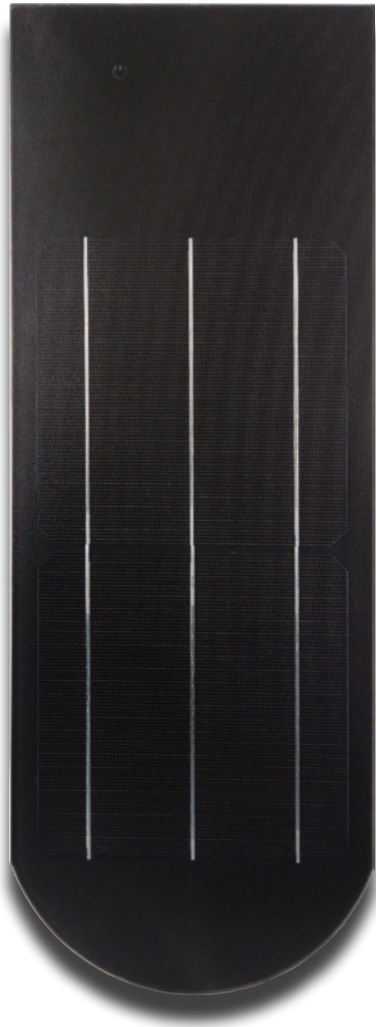
SolteQ-Biber Ziegelrot/Sand



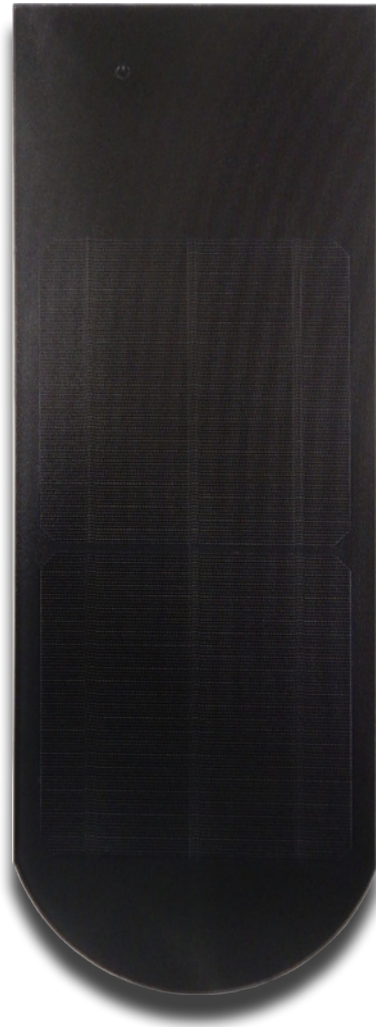
SolteQ-Biber Ziegelrot/Braun

Durch die Kombination verschiedener Farbnuancen, z.B. Sand und Braun, oder Ziegelrot und Sand oder Anthrazit, ergeben sich sehr schöne und natürliche Optiken mit mediterranem oder historischem Flair.

Hinweis: Die verschiedenen „Farben“ sind keine Farbpigmente oder farbigen Folien, die die Lichtdurchlässigkeit und damit die Leistungsfähigkeit mindern würden. Bei SolteQ-Solardach-Ziegeln und -Schindeln handelt sich um eine „Oberflächen-Passivierung“ der Oberflächenstruktur der Silizium-Zellen. Dies erfolgt in einem ganz speziellen, chemischen Prozess, der je nach Chemikalie einen Farbeffekt hervorruft. Die resultierenden Farben sind von diesem Herstellungsprozess abhängig, ähnlich wie bei Fliesen, die bei jedem „Brand“ einen etwas abweichenden Farbton ergeben. Hinzu kommen Farbabweichungen, die beim Fotografieren entstehen. Deswegen können die gezeigten Abbildungen nur ähnlich der späteren Lieferung dargestellt werden.



SolteQ-Biber Anthrazit



SolteQ-Biber Anthrazit-Plus



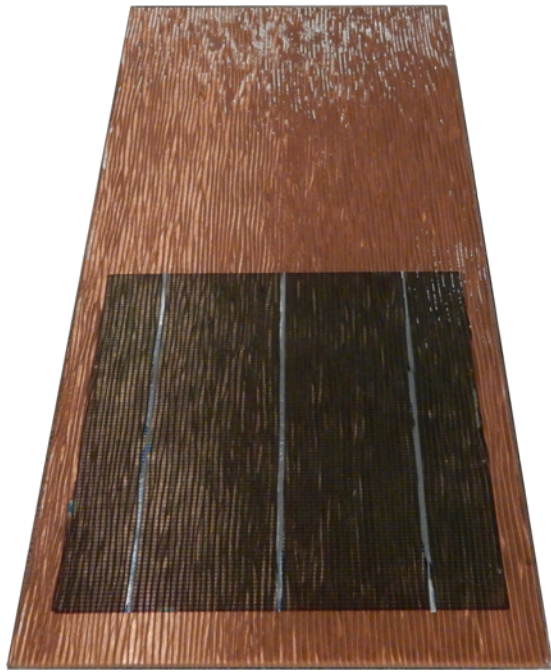
SolteQ-Biber Anthrazit/Grün-Camouflage



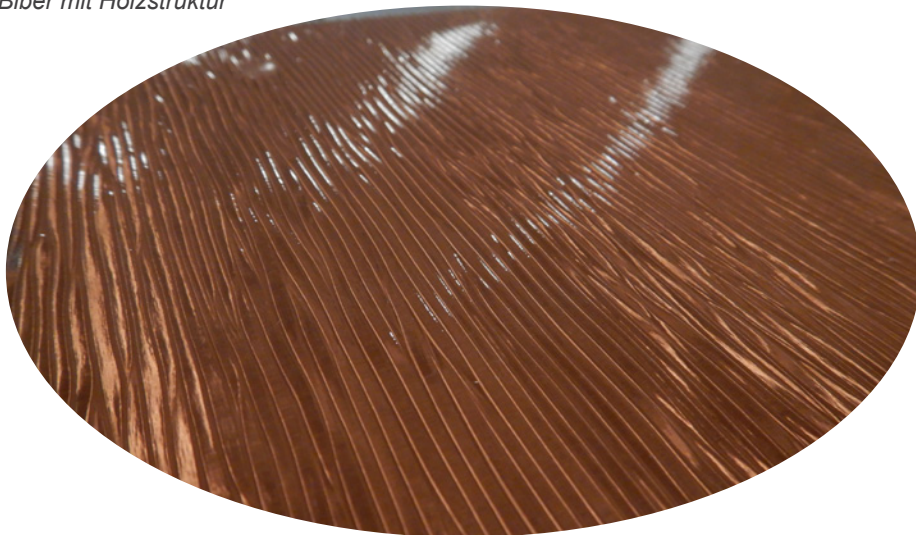
SolteQ-Biber Silbergrau

Abbildungen ähnlich

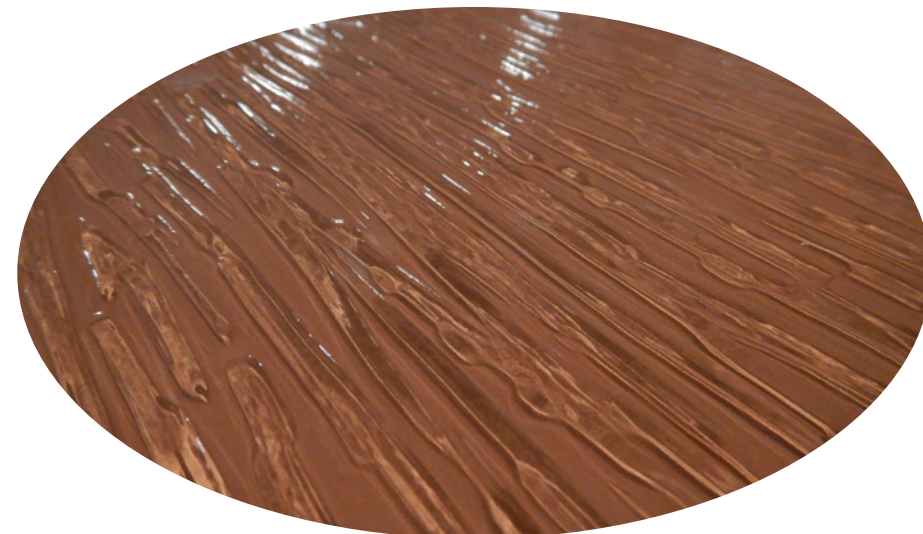
Sie lieben das Besondere ?



SolteQ-Biber mit Holzstruktur



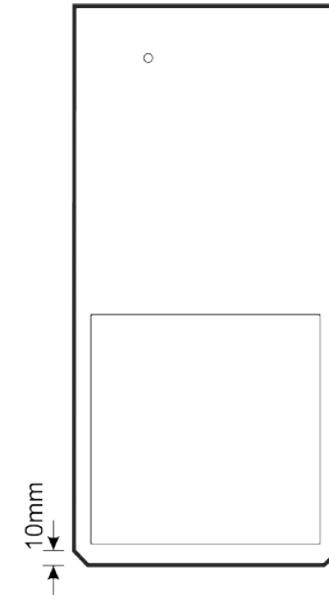
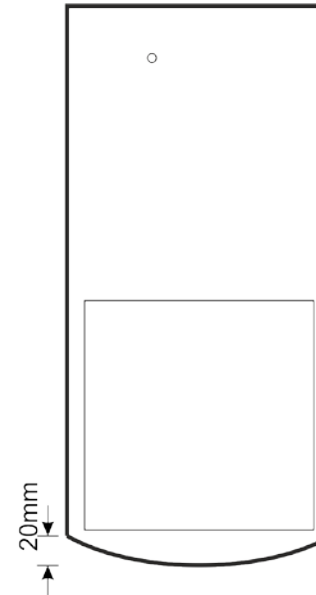
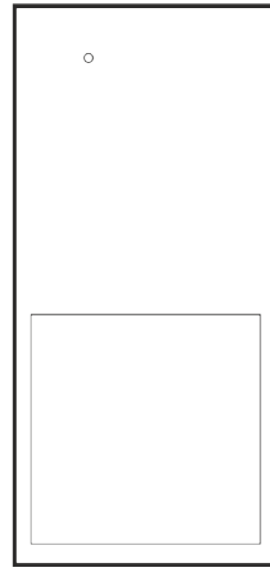
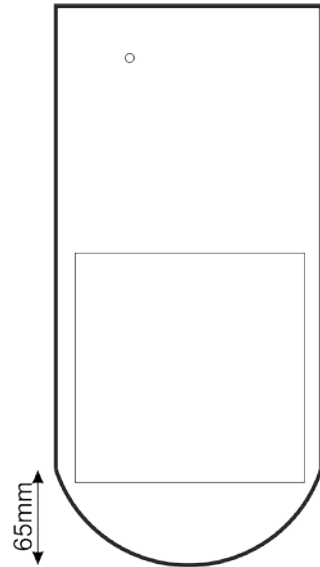
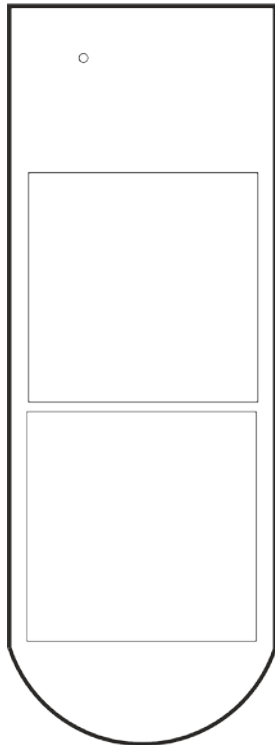
SolteQ-Biber mit Schieferstruktur



BIBER - Varianten

Biberschwanzziegel, die älteste Dachziegelform

*Standardmäßig werden diese Varianten mit Zwischen-
dichtung ausgeliefert, die
zur Regensicherheit und als
Dehnungsfuge dient.*



Biber500

500x180mm
Anthrazit: ca. 9,86 Wp
Ziegelrot: ca. 8,50 Wp
Menge/m²: 14
Leistung /m²: 138 / 165,7* Wp
Lattenmaß: 40cm

Biber mit maximaler Flächenleistung

**) mit Schwachlicht-Effekt*

Jede Biber-Variante kann in den aufgeführten Farben geliefert werden.

Biber380-Klassik

380x180mm
Anthrazit: ca. 4,93 Wp
Ziegelrot: ca. 4,25 Wp
Menge/m²: 20,83
Leistung /m²: 102 / 123,3* Wp
Lattenmaß: 23cm

Kirchenbiber Denkmalbiber

Biber380-Geradschnitt

380x180mm
Anthrazit: ca. 4,93 Wp
Ziegelrot: ca. 4,25 Wp
Menge/m²: 20,83
Leistung /m²: 102 / 123,3* Wp
Lattenmaß: 17/23cm
Höhenüberdeckung: 4cm
Dies ist ausreichend, da keine Kapillarwirkung durch Abstand gegeben ist.
-> Als Doppeldeckung ohne Dichtungsgummis einsetzbar

Holzschindeltersatz

Biber380-Segmentschnitt

380x180mm
Anthrazit: ca. 4,93 Wp
Ziegelrot: ca. 4,25 Wp
Menge/m²: 20,83
Leistung /m²: 102 / 123,3* Wp
Lattenmaß: 17/23cm
Höhenüberdeckung: 4cm
Dies ist ausreichend, da keine Kapillarwirkung durch Abstand gegeben ist.
-> Als Doppeldeckung ohne Dichtungsgummis einsetzbar

Denkmalbiber

Biber380-Radiant

380x180mm
Anthrazit: ca. 4,93 Wp
Ziegelrot: ca. 4,25 Wp
Menge/m²: 22,83
Leistung /m²: 102 / 123,3* Wp
Lattenmaß: 17/23cm
Höhenüberdeckung: 4cm
Dies ist ausreichend, da keine Kapillarwirkung durch Abstand gegeben ist.
-> Als Doppeldeckung ohne Dichtungsgummis einsetzbar

Denkmalbiber Holzschindeltersatz

BIBER-500

Der Leistungsstarke

Maximaler Ertrag aus jedem m²

2 Zellen pro Ziegel

Mit EPDM-Dichtung zwischen den Ziegeln

Der SolteQ-Biber

Die SolteQ-Biber-Serie ist speziell für den Denkmalschutz entwickelt worden und besitzt den Charme eines historischen Daches. Hierfür ist jede Ziegel unique, von der Farb-Nuance her ist keine Ziegel wie die andere.

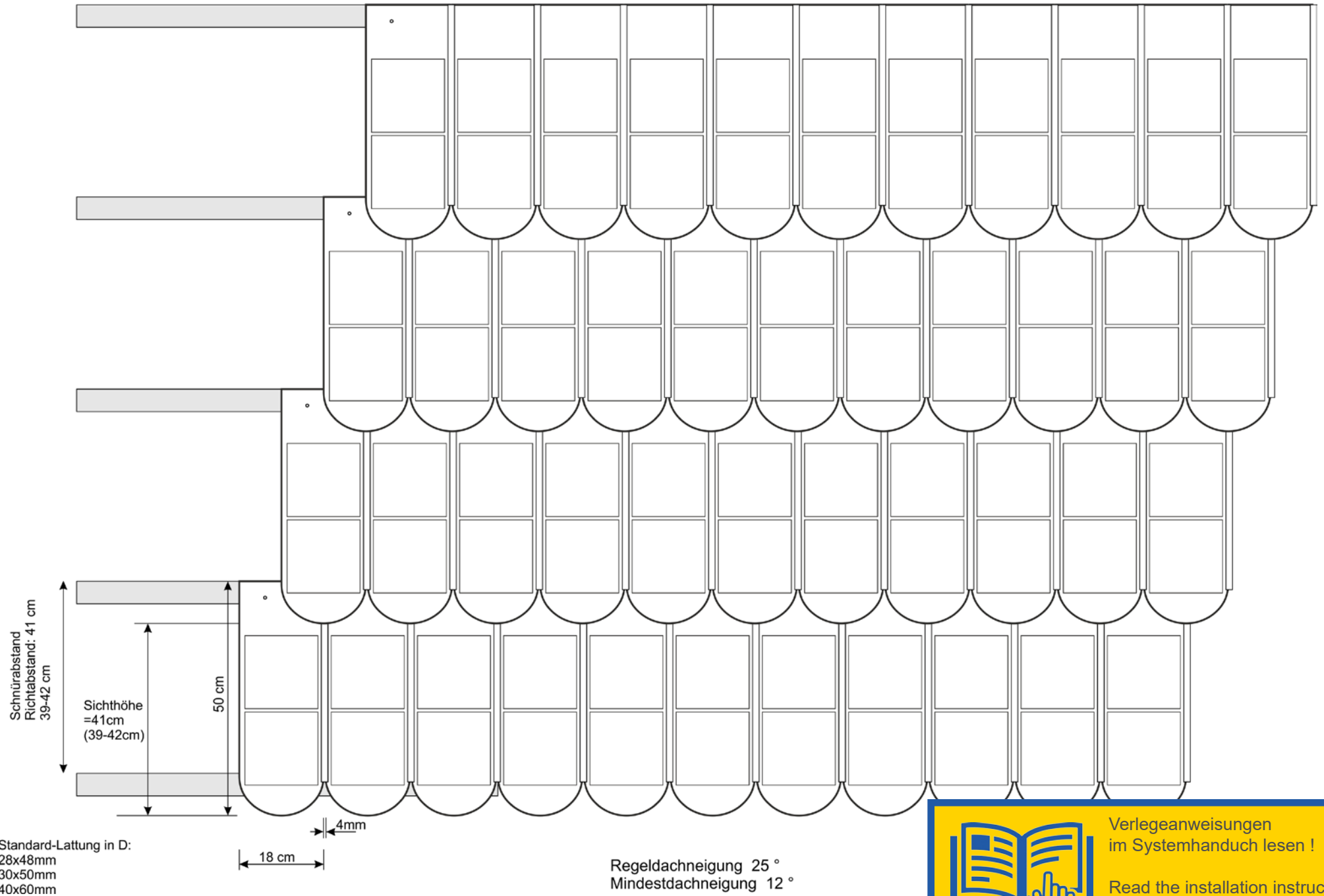


Biber500-Ziegelrot



Biber500-Terracotta-Plus

Biber500



Verlegeanweisungen
im Systemhanduch lesen !

Read the installation instructions
in the system manual!

BIBER-460-DD

Der Antik-Solarbiber

Verlegung in Doppeldeckung

1 Zelle pro Ziegel



Biber460-Doppeldeckung

460x180mm

ca. 4,8Wp

Menge/m²: 27,5

Leistung /m²: 148,8 Wp

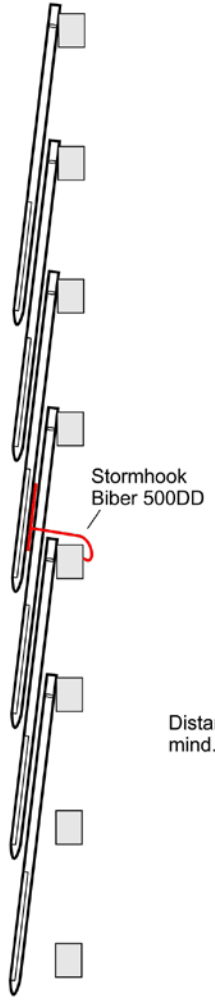
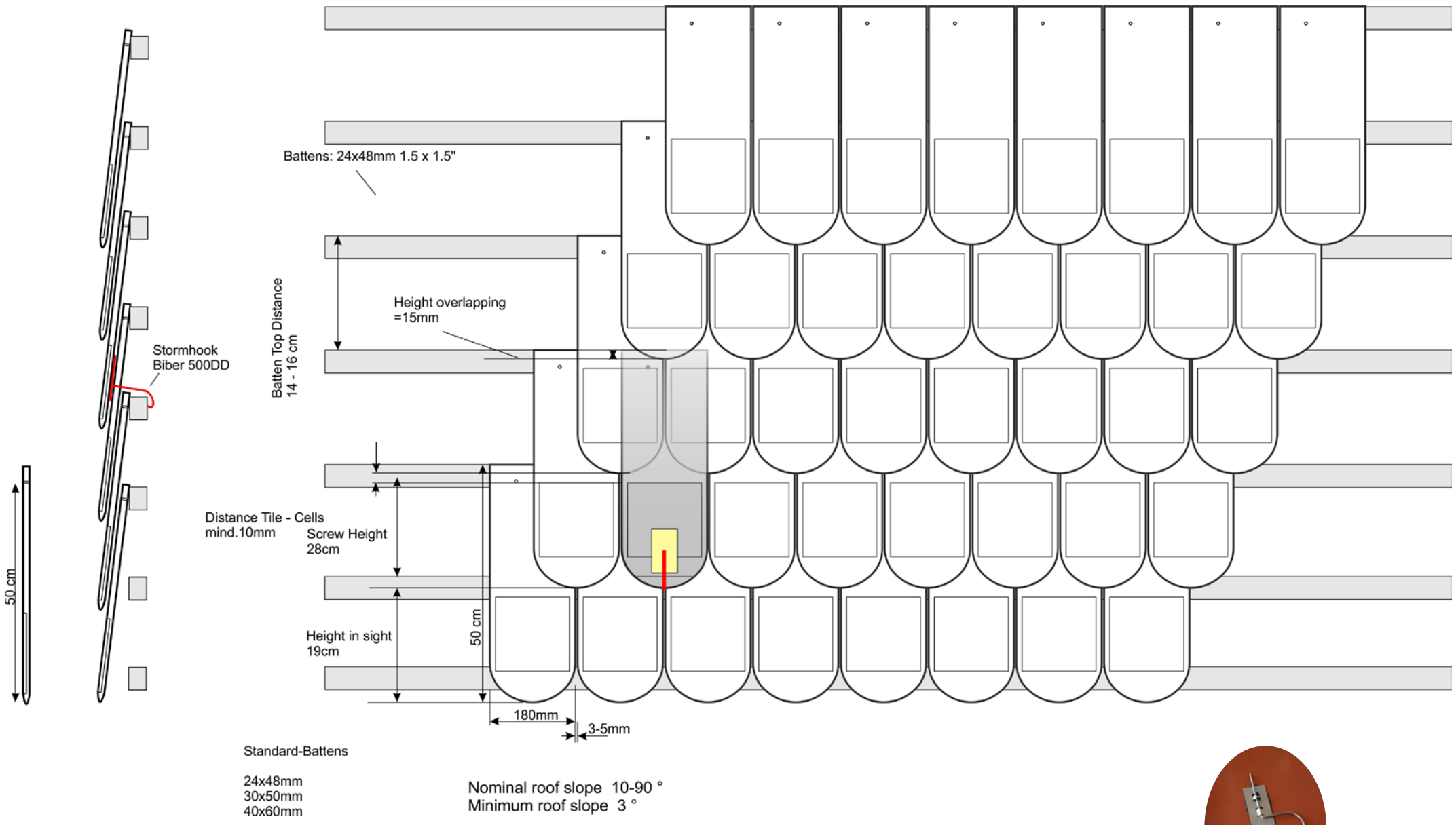
Leistung /m² mit SLV: 178,6Wp

Lattenmaß: 19cm

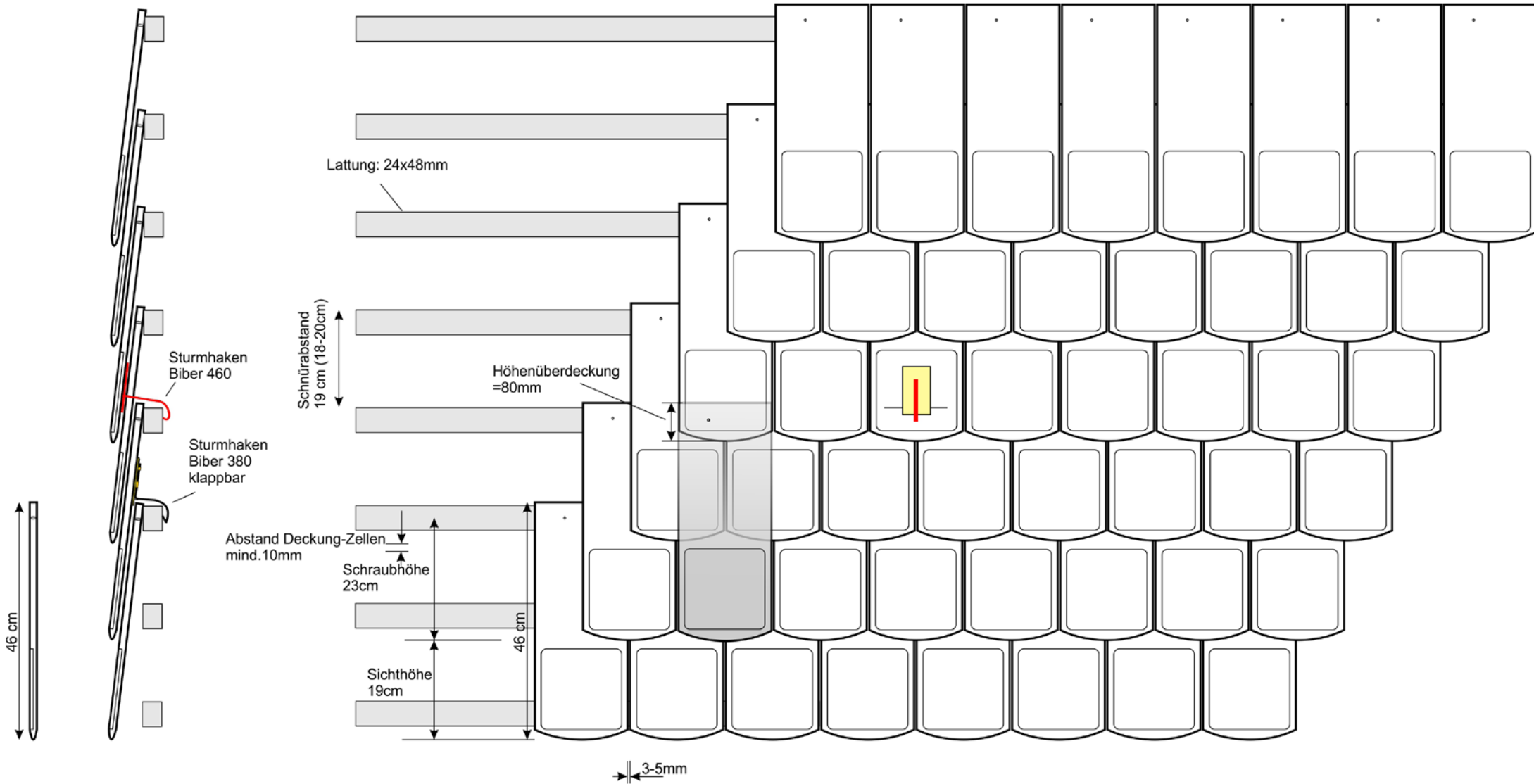
Höhenüberdeckung: 8cm

Lieferung erfolgt als 5er-Kette.

Biber460 Rundschnitt



Biber460 Segmentschnitt



Standard-Lattung in D:

24x48mm
30x50mm
40x60mm

Regeldachneigung 25 °
Minstdachneigung 15 °

Menge pro m²: 27,5

BIBER-380

Der Original-Biber, der Denkmalbiber

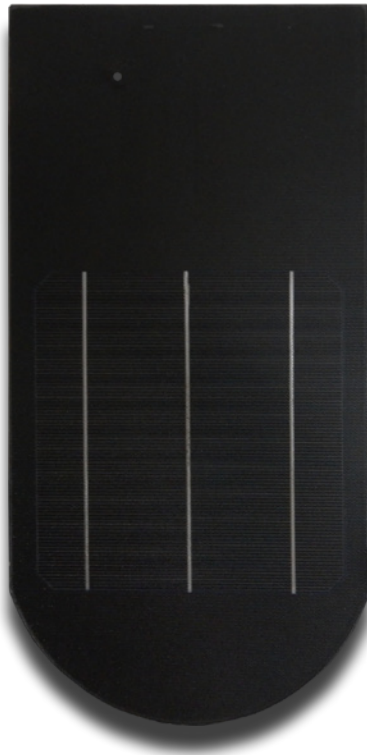
Gleiches Format mit 380x180mm, wie der Ton-Biber.

Das Dach kann mit reinen SolteQ-Biber-Ziegeln mit aktiven und passiven Elementen verlegt. Alternativ kann mit echten Ton-Bibern kombiniert werden.

1 Zelle pro Ziegel

Mit EPDM-Dichtung zwischen den Ziegeln

Erhältlich in allen aufgeführten Farbkombinationen.



*Biber380-Anthrazit-Black
im Rundschnitt
380x180mm*

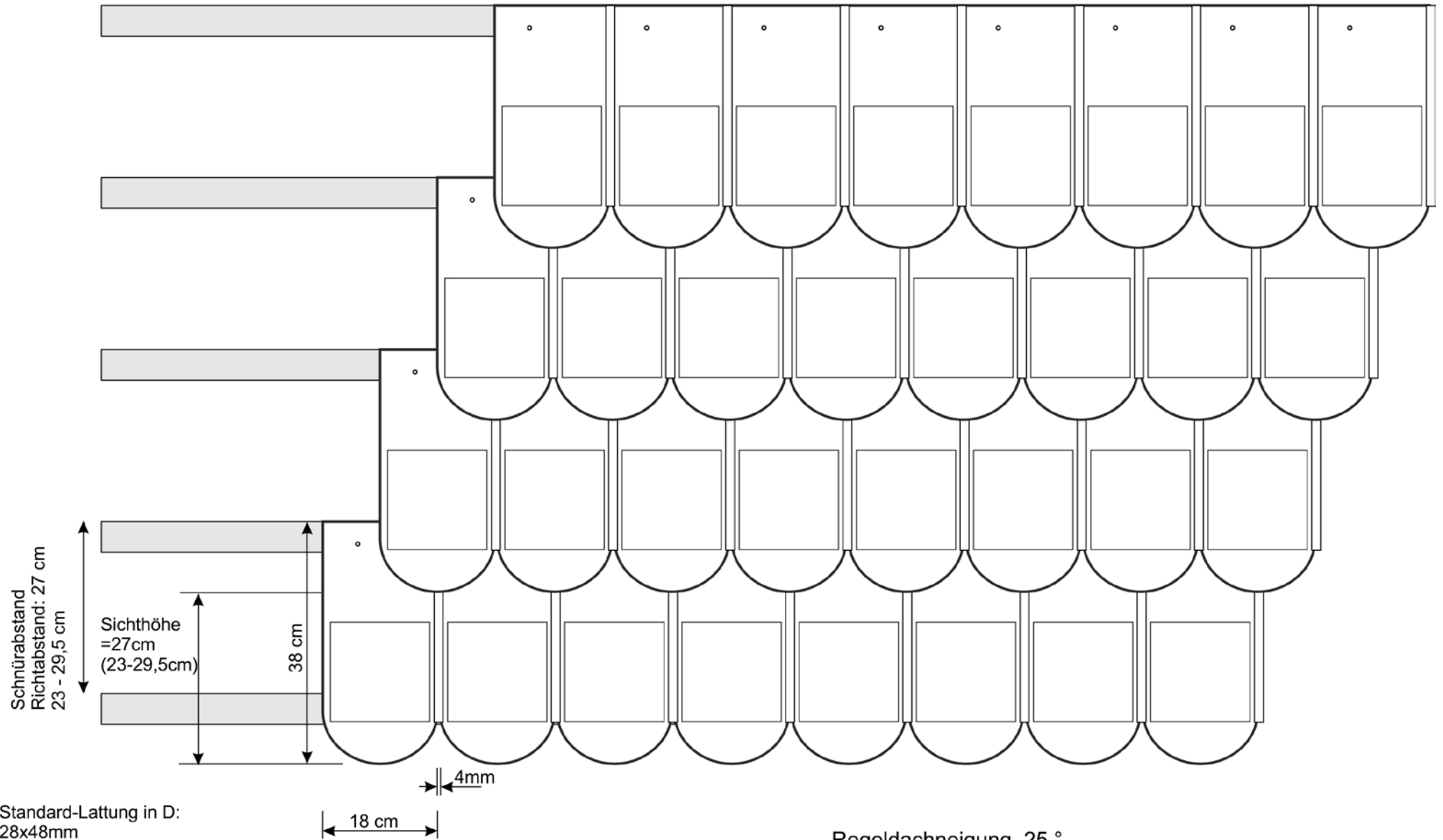


*Biber380-Anthrazit-Black-Plus
im Rundschnitt
380x180mm*



*Biber380-Anthrazit-Black-Plus
im Segmentschnitt
380x180mm*

Biber380

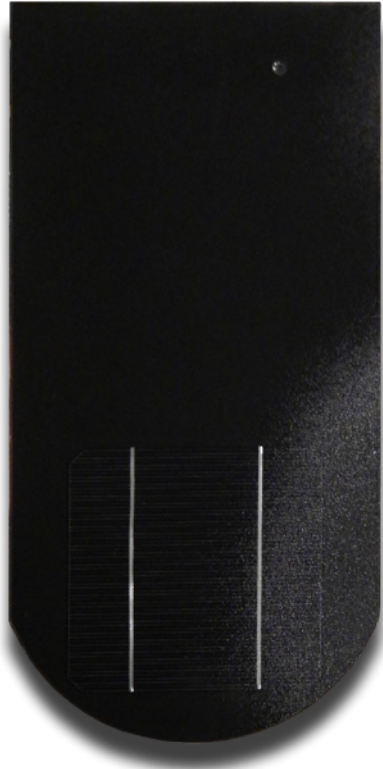


Standard-Lattung in D:
28x48mm
30x50mm
40x60mm

Regeldachneigung 25 °
Minstdachneigung 12 °

BIBER -380-DD-5" Doppeldeckung

Biberschwanzziegel - der Denkmalbiber in 380x180mm- in klassischer Doppeldeckung mit 5"-Zellen, ganz ohne Dichtung



*Biber 180x380 Anthrazit
als Doppeldeckung*



*Biber 180x380 Anthrazit - Plus
als Doppeldeckung*

Biber380-Doppeldeckung

380x180mm

ca. 3,1Wp

Menge/m²: 31

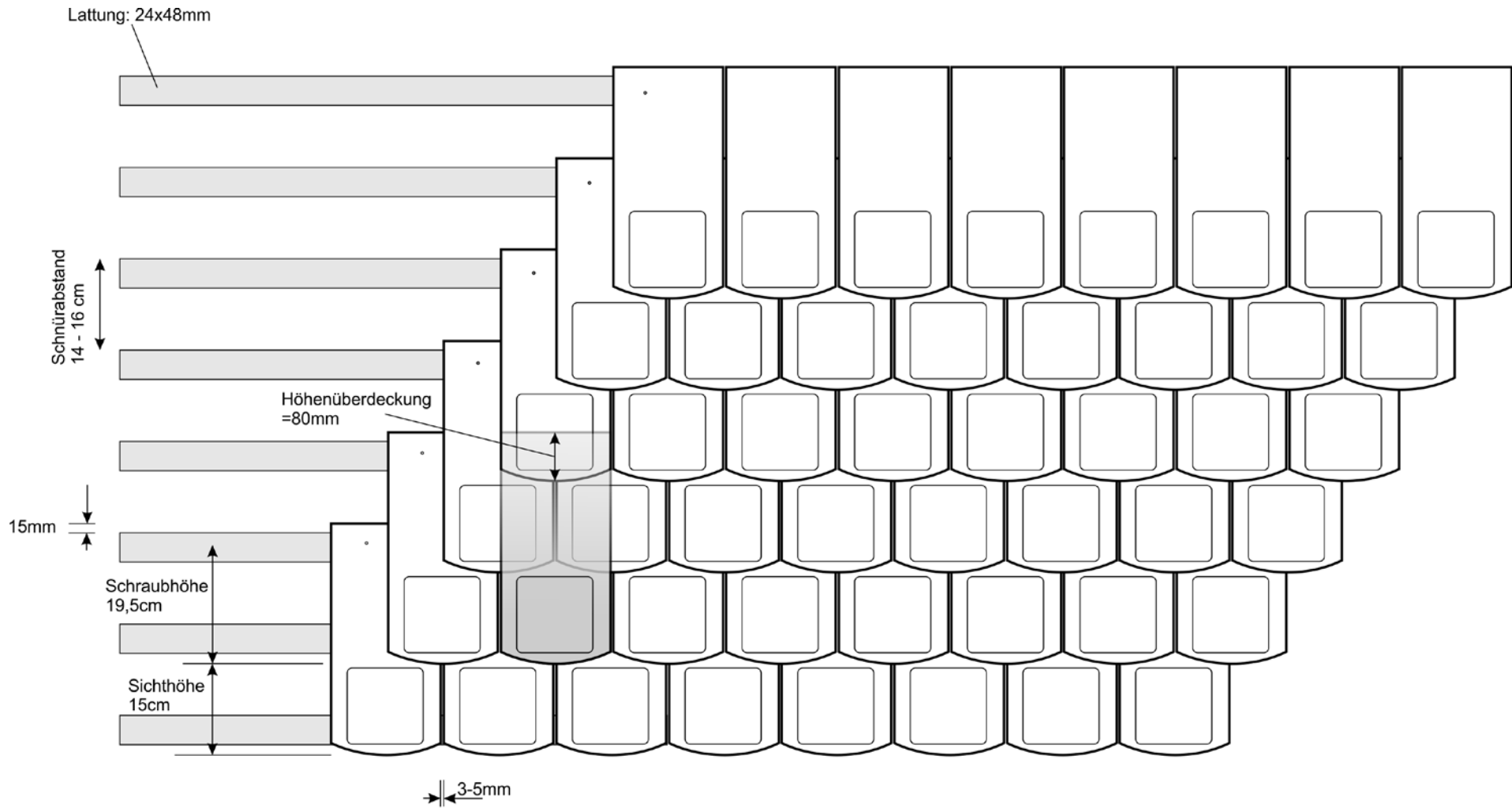
Leistung /m²: 95,5 Wp

Leistung /m² mit SLV: 114,6Wp

Lattenmaß: 14-16cm

Höhenüberdeckung: 8cm

Lieferung erfolgt als 5er-Kette.



Standard-Lattung in D:

24x48mm
30x50mm
40x60mm

Regeldachneigung 25 °
Minstdachneigung 15 °

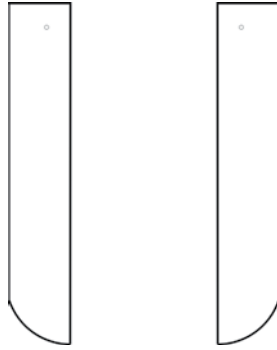
Einfache Installation. Jede einzelne Ziegel hat einen eigenen Sturmhaken auf der Rückseite.



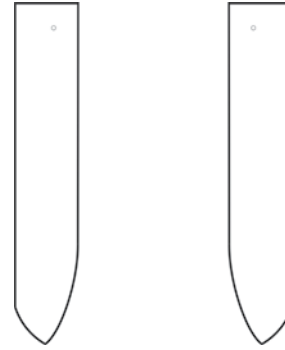
Seiten- und Sonderelemente



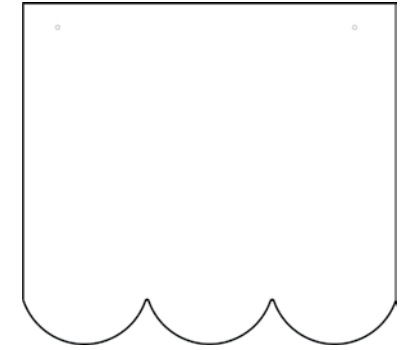
Biber-Seitenziegel
mit seitlichen Montagebohrungen zur Verlegung in Rollddeckung, z.B. für Gauben.
Material: Aluminium oder Glas
Ausführung: Für Rechts- oder Linksverlegung lieferbar



Biber-Halbziegel
mit seitlichen Montagebohrungen zur Verlegung am Ortgang
Material: Aluminium oder Glas



Biber-Halbziegel zur Wasserableitung
mit seitlichen Montagebohrungen und Wasserführung zur sicheren Ableitung in die Dachmitte zur Verlegung am Ortgang
Material: Aluminium oder Glas



3-Fach-Element
zur Montage von Lüftungsanschlüssen und -rohren. Auch als komplettes Lüftungselement lieferbar.
Material: Aluminium

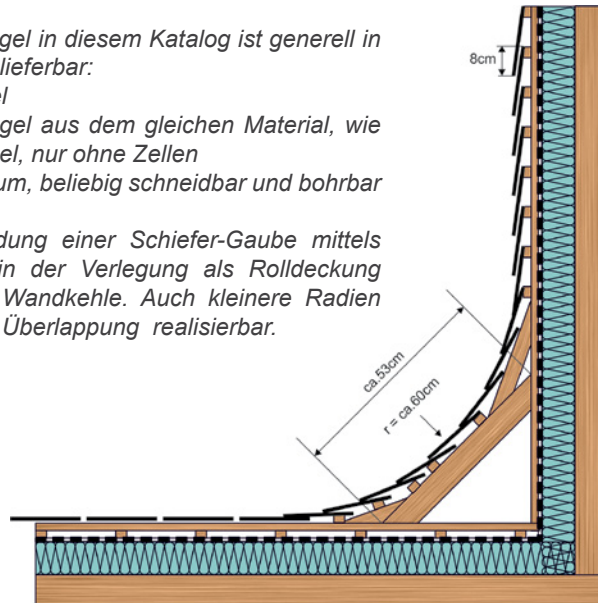
Weitere Sonderelemente nach Bedarf.

Hinweis:

Jeder Dachziegel in diesem Katalog ist generell in drei Varianten lieferbar:

- a) aktive Ziegel
- b) passive Ziegel aus dem gleichen Material, wie die aktive Ziegel, nur ohne Zellen
- c) aus Aluminium, beliebig schneidbar und bohrbar

Abb.: Ausbildung einer Schiefer-Gaube mittels SolteQ-Biber in der Verlegung als Rollddeckung / eingehende Wandkehle. Auch kleinere Radien durch größere Überlappung realisierbar.

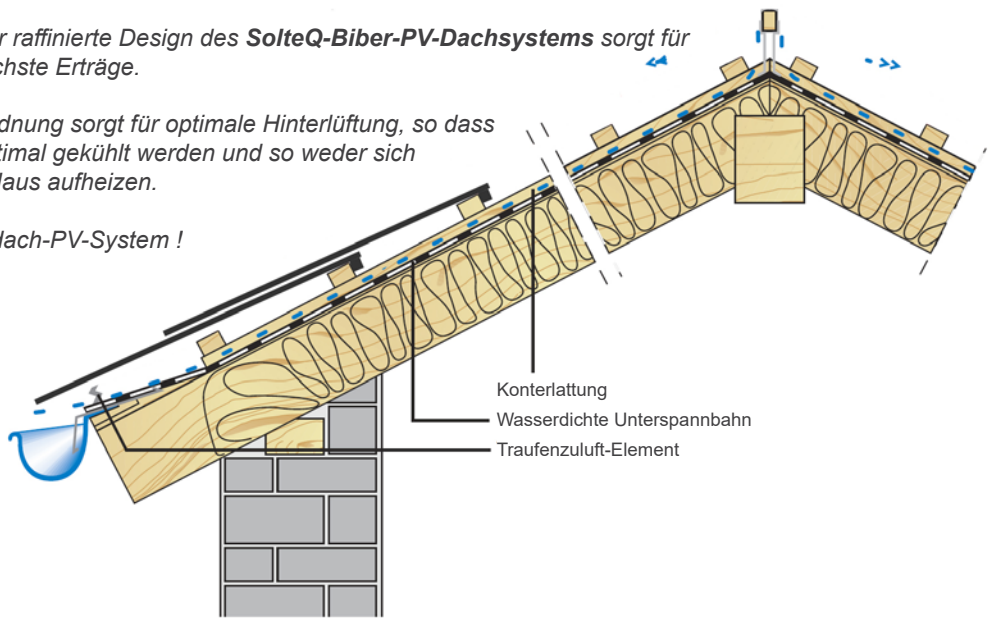


Perfekte Hinterlüftung

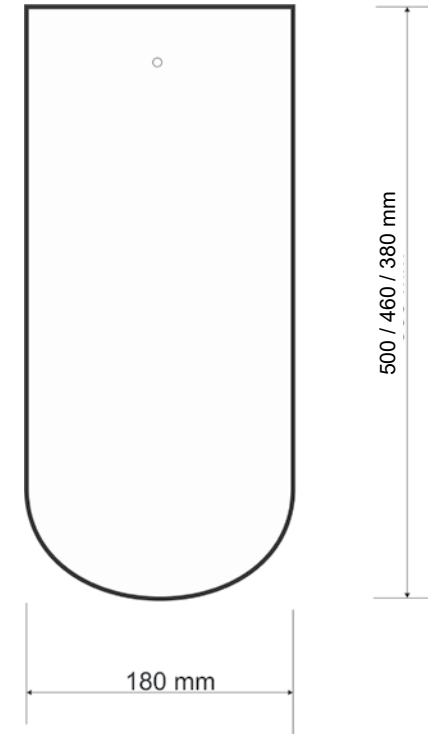
Das einfache, aber raffinierte Design des **SolteQ-Biber-PV-Dachsystems** sorgt für tolle Optik und höchste Erträge.

Die spezielle Anordnung sorgt für optimale Hinterlüftung, so dass die Dachziegel optimal gekühlt werden und so weder sich selbst, noch das Haus aufheizen.

... das perfekte Indach-PV-System !



Maße:



Lassen Sie sich beraten:
Service-Hotline
05933/ 92 48 101
oder
vertrieb@solteq.eu

Wir helfen Ihnen gerne !

Montage

Die Montage erfolgt einfach durch Einhängen auf die Holzlattung. Sicherheits halber wird die Solar-Dachziegel mit einer Spezial-Edelstahl-Schraube mit Spezial-scheibe an der Holzlatte befestigt, fertig.

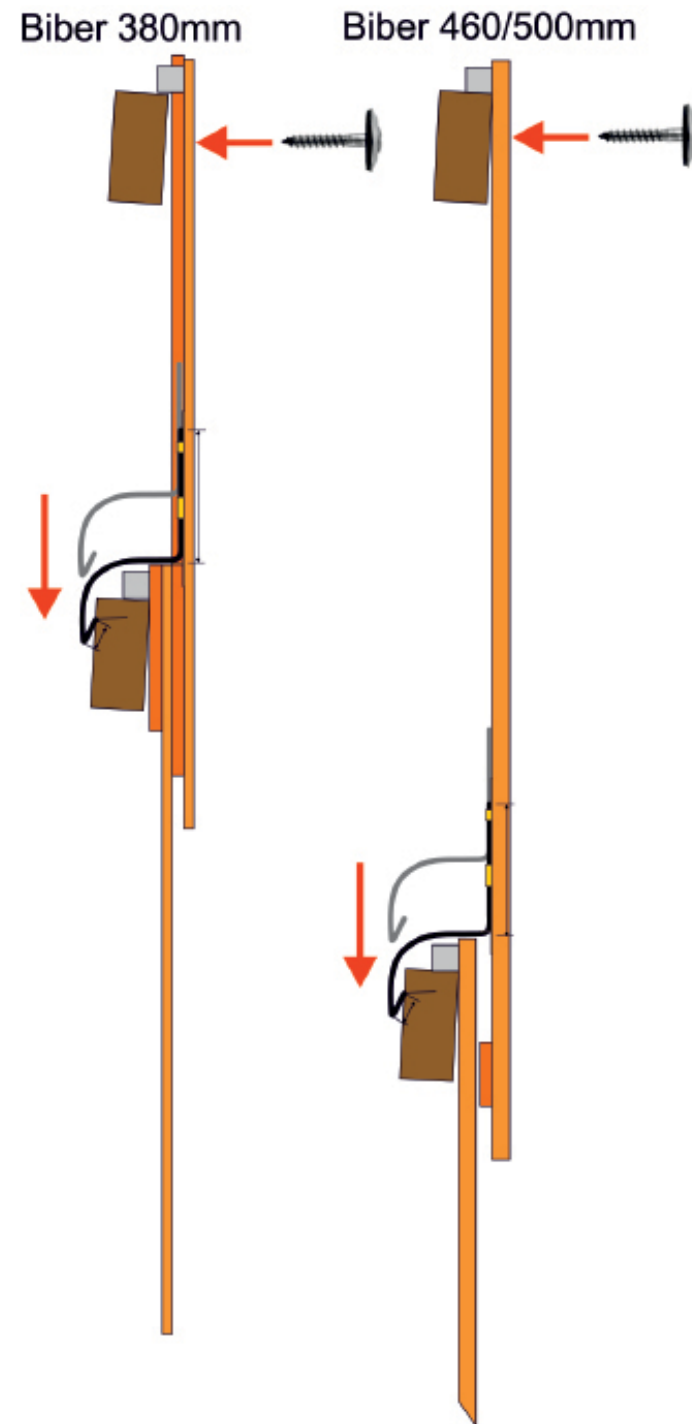


Sturmhaken auf der Rückseite

Werksmäßig angebrachte Metall-Haken aus Edelstahl auf jedem Ziegel zum einfachen Einhängen und gleichzeitigem Sturmschutz.
Stabilität: 50kg pro Ziegel gegen Windsog bei Sturm, mehr als dreimal so stabil, wie die Normen fordern (Norm = 15kg).



50kg Soglast pro Ziegel
Lt. Norm werden nur 10kg gefordert.



Technische Spezifikation

GRUNDDATEN UND MECHANISCHER AUFBAU

Ziegeltyp	Biberxxx
Zellmaterial	Mono-/Polykristallines Silizium (bei Farbe)
Zellgröße (bxh):	156 x 156 mm
Ziegelabmessungen (bxh):	s. Varianten
Gewicht	s. Tabelle
Gewicht pro m ²	s. Tabelle
Lieferung:	in 1'er-, 3'er-, 6'er-Ketten
Kühlung	Einzelmodul-Hinterlüftung
Stecker	MC 4
Anschlussleitungen	2x ca. 50 cm, 2,5mm ²
Bypass Dioden	1 Diode
Glasstärke / Glasart	ca. 4 mm, prismatisch DIN EN 12150-1 2019-08, Glas im Bauwesen, Option: DIN EN 14179-1 Einscheibensicherheitsverbundglas, thermisch vorgespannt und gehärtet 8.500 Pa/m ² = 8,5kN/m ² = 850 kg/m ² 2 (8,50 kn/m ² = 850kg), Schneelastklasse 3 (11,00 kn/m ²) auf Anfrage möglich. UV- u. witterungsbeständig Steildach / Flachdach / Fassade 10 - 90°
Mechanische Belastung	
Schneelastklasse:	
Rückseitiges Laminat	
Dachneigung:	

ELEKTRISCHE DATEN*

Leistungstoleranz bei STC	ca. +/-3%
Max. Systemspannung	1000 V DC
Betriebstemperatur-Bereich	-40 °C bis +85 °C

Materialgarantie:

20 Jahre

Leistung 15 Jahre: 90% der Nennleistung

Leistung 25 Jahre: 85% der Nennleistung

Leistung 40 Jahre: 80% der Nennleistung

Vorstl. Produkt-Lebensdauer >> 50 Jahre mit > 85% der Nennleistung

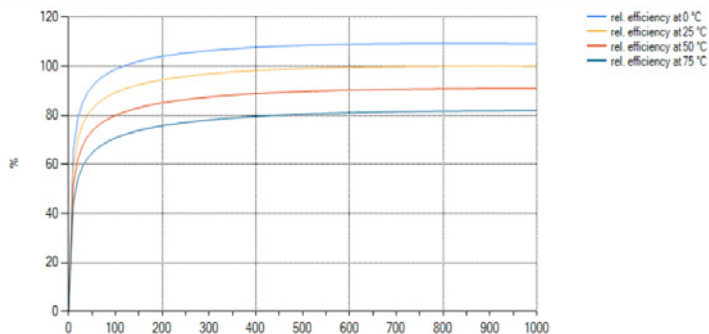
Vorstl. Degradation: 1% / 10 Jahre

Ersatzteil-Garantie: 30 Jahre

Leistungsgarantie: bei monokristallinen Zellen: 40 Jahre mit 80% der installierten Leistung
bei polykristallinen Zellen: 20 Jahre mit 80% der installierten Leistung

- DATEN SIEHE TABELLE -

Zellen: Mono / PERC



TEMPERATURKOEFFIZIENTEN

UOC	- 0,06 ± 0,02% / K
ISC	+ 0,022 ± 0,0015% / K
PMPP	- 0,08 ± 0,05% / K

Werte gemessen mit aktiver Hinterlüftung und Standard-Testbedingungen

Schwachlichtverhalten

Intensität Vmpp* [W/m²]	Impmp* [%]	Impmp* [%]
1000	0	0
900	-0,3	-10
500	-1,94	-50
300	-3,91	-70
200	-6,06	-80

Die elektrischen Daten gelten bei 25 °C und AM 1,5 (IEC 60904-3 ed.2 2008).

DATEN SICHERHEITS-BRANDFALLABSCHALTUNG BFA (Option) - s. separates Datenblatt -

Anzahl der Module	keine Einschränkung
Prüfungen durchgeführt von:	TPS Intercert, RETI
Melderspezifikation:	EN54-11, Typ B
Geprüft nach Normen:	VDE0100-537, bzw. IEC60364-5-537_VDE0100-537 und E VDE-AR-E 2100-712:((2010-09))

ZERTIFIKATE / Gewährleistung - Solar-Dachschindel -

Zertifikate	CE, TPS Intercert (Technische Prüfstelle für Solartechnik), RETI, IEC61215, Safety IEC EN 61730, Salt corrosion tested IEC EN 61701 UL 61730, TAS 100, TAS 107, ASTM E108 Class "C" Höchste Windlastzone und höher lt. DIN 1055-4 Fachregelkonforme Regensicherheit CEN/TR 15601 100% frostbeständig, Glas nimmt kein Wasser oder Feuchtigkeit auf IEC 61215, Hagelwiderstandsklasse 6 (60mm) IEC 62716 II, IP65
Windlasten:	
Regensicherheit:	
Frostbeständigkeit:	
Hagelschlagtest:	
Ammoniak-Korrosions-Prüfung:	
Schutzklasse	
Bauaufsichtliche Regelungen:	konform nach den Regeln des DIBt (MBO) und Regeln des Dachdeckerhandwerks konform nach den Regeln der Liste der Technischen Baubestimmungen schwer entflammbar, Fire Class 1 gem. UNI 9177, Harte Bedachung gem. DIN4102 ESG-Sicherheitsglas DIN EN 12150, erhöhte Schlag- und Stoßfestigkeit, erhöhte Biegebruchfestigkeit, kleine Glasbruchstücke (verletzungshemmende Krümelbildung).
Standsicherheit	
Brandverhalten	
Bruchverhalten:	

Allg. Zulassung der Montagevorrichtung: konform nach CE, CSTB, DIBt, ZVDH, konform Bauprodukte-Verordnung (BauPVO)

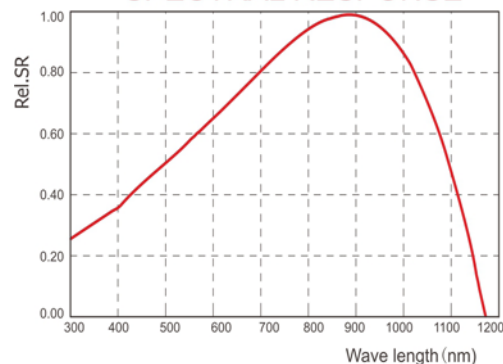
STANDARD TESTBEDINGUNGEN (STC)

E=1000W/m ²	AM=1,5 T=25°C
------------------------	---------------

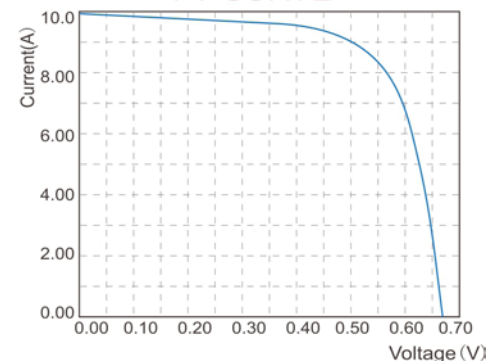
Brandschutzklasse - PV-Schindel -

Frontseite:	Solar-Glas, temperiert/prismatisch
Rückseite:	PYE/PET (Polyethylene Terephthalate)
Besonderheiten:	mech. Sicherheitsaufhängung
Zertifikate:	Getestet nach ANSI/UL94 (Tests for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances), IEC60695-2-12/13 + IEC60695-10-2, IEC60112, ISO75-2, ISO527-2, ISO178, ISO179-2, ISO180

SPECTRAL RESPONSE



I-V CURVE



Achtung! Alle Werte und Leistungsangaben in diesem Katalog sind Richtwerte und keine garantierten Werte! Die Leistungen der Zellen ändern sich von Charge zu Charge und durch den ständigen technischen Fortschritt. Die Farben der gelieferten Produkte können ebenfalls von den Abbildungen gering oder stark abweichen. Leistungsangaben sind Richtwerte und von der endgültigen Verlegung und Standort abhängig. Der SLV / Schwachlichteffekt ist Standort- und Lageabhängig und kann nicht garantiert werden. Diesen Leistungsvorteil von bis zu 20% bekommen Sie geschenkt oben drauf!
* Diese elektr. Kenngrößen sind typische Mittelwerte aus historischen Produktionsdaten. Werte und Daten können von Fertigungscharge zu Fertigungscharge abweichen. Dies gilt auch für Farbabweichungen, Reflektionen, Schimmer- oder Moiré-Effekte.

Ausgezeichnet mit dem Umweltsiegel für besonders energiesparende und umweltbewußte Technik „Der grüne Baum“



	Artikelnummer	Artikel Text kurz	Uoc / Ziegel / Tile	Umpp / Ziegel / Tile	Isc / A	Imp / A	Wirkungsgrad / Efficiency / %	Nennleistung pro Ziegel	Regel Menge pro qm	Regel-Menge pro kWp	Gewicht pro qm in kg	Gewicht pro Stk in kg	Leistung/qm in Wp	m² / kWp
		Serie Biber - Schnittvarianten bei Bestellung angeben -												
	104000	Biber500												
SQ	104001	Biber500-Premium-Anthrazit-PERC	1,34	1,14	9,93	9,51	22,80%	10,80	14,00	92,6	16,00	1,14	151,20	6,6
SQ	104002	Biber500-Premium-Anthrazit-Plus-PERC	1,34	1,14	9,93	9,51	22,80%	10,80	14,00	92,6	16,00	1,14	151,20	6,6
SQ	104003	Biber500-Premium-Anthrazit-passiv							14,00		16,00	1,14		
SQ	104004	Biber500-Premium-Anthrazit-passiv-halbe							28,00		16,00	0,57		
SQ	104005	Biber500-Premium-Anthrazit-ALU							14,00		16,00	1,14		
SQ	104006	Biber500-Premium-Anthrazit-ALU-Wasserableitziegel-rechts							14,00		16,00	1,14		
SQ	104007	Biber500-Premium-Anthrazit-ALU-Wasserableitziegel-links							14,00		16,00	1,14		
SQ	104008	Biber500-Premium-Anthrazit-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							14,00		16,00	1,14		
SQ	104021	Biber500-Schiefergrau	1,25	1,05	7,83	7,37	19,24%	8,00	14,00	125,0	16,00	1,14	112,00	8,9
SQ	104022	Biber500-Schiefergrau-Plus	1,25	1,05	7,83	7,37	19,24%	8,00	14,00	125,0	16,00	1,14	112,00	8,9
SQ	104023	Biber500-Schiefergrau-passiv							14,00		16,00	1,14		
SQ	104024	Biber500-Schiefergrau-passiv-halbe							28,00		16,00	0,57		
SQ	104025	Biber500-Schiefergrau-ALU							14,00		16,00	1,14		
SQ	104026	Biber500-Schiefergrau-ALU-Wasserableitziegel-rechts							14,00		16,00	1,14		
SQ	104027	Biber500-Schiefergrau-ALU-Wasserableitziegel-links							14,00		16,00	1,14		
SQ	104028	Biber500-Schiefergrau-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							14,00		16,00	1,14		
SQ	104041	Biber500-Basaltgrau	1,25	1,06	7,43	7,02	18,22%	7,33	14,00	136,4	16,00	1,14	102,68	9,7
SQ	104042	Biber500-Basaltgrau-Plus	1,25	1,06	7,43	7,02	18,22%	7,33	14,00	136,4	16,00	1,14	102,68	9,7
SQ	104043	Biber500-Basaltgrau-passiv							14,00		16,00	1,14		
SQ	104044	Biber500-Basaltgrau-passiv-halbe							28,00		16,00	0,57		
SQ	104045	Biber500-Basaltgrau-ALU							14,00		16,00	1,14		
SQ	104046	Biber500-Basaltgrau-ALU-Wasserableitziegel-rechts							14,00		16,00	1,14		
SQ	104047	Biber500-Basaltgrau-ALU-Wasserableitziegel-links							14,00		16,00	1,14		
SQ	104048	Biber500-Basaltgrau-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							14,00		16,00	1,14		
SQ	104061	Biber500-Ziegelrot	1,25	1,05	7,83	7,37	16,75%	8,50	14,00	117,6	16,00	1,14	119,00	8,4
SQ	104062	Biber500-Ziegelrot-Plus	1,25	1,05	7,83	7,37	16,75%	8,50	14,00	117,6	16,00	1,14	119,00	8,4
SQ	104063	Biber500-Ziegelrot-passiv							14,00		16,00	1,14		
SQ	104064	Biber500-Ziegelrot-passiv-halbe							28,00		16,00	0,57		
SQ	104065	Biber500-Ziegelrot-ALU							14,00		16,00	1,14		
SQ	104066	Biber500-Ziegelrot-ALU-Wasserableitziegel-rechts							14,00		16,00	1,14		
SQ	104067	Biber500-Ziegelrot-ALU-Wasserableitziegel-links							14,00		16,00	1,14		
SQ	104068	Biber500-Ziegelrot-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							14,00		16,00	1,14		
SQ	104081	Biber500-Terracotta	1,25	1,05	7,83	7,37	16,75%	8,50	14,00	117,6	16,00	1,14	119,00	8,4
SQ	104082	Biber500-Terracotta-Plus	1,25	1,05	7,83	7,37	16,75%	8,50	14,00	117,6	16,00	1,14	119,00	8,4
SQ	104083	Biber500-Terracotta-passiv							14,00		16,00	1,14		
SQ	104084	Biber500-Terracotta-passiv-halbe							28,00		16,00	0,57		
SQ	104085	Biber500-Terracotta-ALU							14,00		16,00	1,14		
SQ	104086	Biber500-Terracotta-ALU-Wasserableitziegel-rechts							14,00		16,00	1,14		
SQ	104087	Biber500-Terracotta-ALU-Wasserableitziegel-links							14,00		16,00	1,14		
SQ	104088	Biber500-Terracotta-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							14,00		16,00	1,14		
SQ	104101	Biber500-Toscana	1,25	1,05	7,83	7,37	16,75%	8,50	14,00	117,6	16,00	1,14	119,00	8,4
SQ	104102	Biber500-Toscana-Plus	1,25	1,05	7,83	7,37	16,75%	8,50	14,00	117,6	16,00	1,14	119,00	8,4
SQ	104103	Biber500-Toscana-passiv							14,00		16,00	1,14		
SQ	104104	Biber500-Toscana-passiv-halbe							28,00		16,00	0,57		
SQ	104105	Biber500-Toscana-ALU							14,00		16,00	1,14		
SQ	104106	Biber500-Toscana-ALU-Wasserableitziegel-rechts							14,00		16,00	1,14		
SQ	104107	Biber500-Toscana-ALU-Wasserableitziegel-links							14,00		16,00	1,14		
SQ	104108	Biber500-Toscana-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							14,00		16,00	1,14		
		Zubehör												
SQ	104196	Biber500-Lichtzeile 1fach							14,00		14,00	3,50		
SQ	104197	Biber500-Lichtzeile 2fach							14,00		14,00	3,50		
SQ	104198	Biber500-Integrierte Sanitär-Entlüftung												

Hinweis: Leistungen und Flächenwerte gelten als Richtwert und können sich ändern. Bei verschiedenen Schnittvarianten und Lattenmaßen ergeben sich unterschiedliche Werte.

	Artikelnummer	Artikel Text kurz	Uoc / Ziegel / Tile	Umpf / Ziegel / Tile	Isc / A	Impf / A	Wirkungsgrad / Efficiency / %	Nennleistung pro Ziegel	Regel Menge pro qm	Regel-Menge pro kWp	Gewicht pro qm in kg	Gewicht pro Stk in kg	Leistung/qm in Wp	m² / kWp
	104400	Biber380 (Denkmalbiber)												
SQ	104401	Biber380-Premium-Anthrazit-PERC	0,67	0,57	9,93	9,51	22,80%	5,40	20,83	185,2	19,16	0,92	112,48	8,9
SQ	104402	Biber380-Premium-Anthrazit-Plus-PERC	0,67	0,57	9,93	9,51	22,80%	5,40	20,83	185,2	19,16	0,92	112,48	8,9
SQ	104403	Biber380-Premium-Anthrazit-passiv							20,83		19,16	0,92		
SQ	104404	Biber380-Premium-Anthrazit-passiv-halbe							42,00		38,64	0,92		
SQ	104405	Biber380-Premium-Anthrazit-ALU							20,83		19,16	0,92		
SQ	104406	Biber380-Premium-Anthrazit-ALU-Wasserableitziegel-rechts							20,83		19,16	0,92		
SQ	104407	Biber380-Premium-Anthrazit-ALU-Wasserableitziegel-links							20,83		19,16	0,92		
SQ	104408	Biber380-Premium-Anthrazit-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							1,00		0,92	0,92		
SQ	104421	Biber380-Schiefergrau	0,63	0,53	7,83	7,37	19,24%	4,00	20,83	250,0	19,16	0,92	83,32	12,0
SQ	104422	Biber380-Schiefergrau-Plus	0,63	0,53	7,83	7,37	19,24%	4,00	20,83	250,0	19,16	0,92	83,32	12,0
SQ	104423	Biber380-Schiefergrau-passiv							20,83		19,16	0,92		
SQ	104424	Biber380-Schiefergrau-passiv-halbe							42,00		38,64	0,92		
SQ	104425	Biber380-Schiefergrau-ALU							20,83		19,16	0,92		
SQ	104426	Biber380-Schiefergrau-ALU-Wasserableitziegel-rechts							20,83		19,16	0,92		
SQ	104427	Biber380-Schiefergrau-ALU-Wasserableitziegel-links							20,83		19,16	0,92		
SQ	104428	Biber380-Schiefergrau-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							1,00		0,92	0,92		
SQ	104441	Biber380-Basaltgrau	0,63	0,53	7,43	7,02	18,22%	3,67	20,83	272,7	19,16	0,92	76,38	13,1
SQ	104442	Biber380-Basaltgrau-Plus	0,63	0,53	7,43	7,02	18,22%	3,67	20,83	272,7	19,16	0,92	76,38	13,1
SQ	104443	Biber380-Basaltgrau-passiv							20,83		19,16	0,92		
SQ	104444	Biber380-Basaltgrau-passiv-halbe							42,00		38,64	0,92		
SQ	104445	Biber380-Basaltgrau-ALU							20,83		19,16	0,92		
SQ	104446	Biber380-Basaltgrau-ALU-Wasserableitziegel-rechts							20,83		19,16	0,92		
SQ	104447	Biber380-Basaltgrau-ALU-Wasserableitziegel-links							20,83		19,16	0,92		
SQ	104448	Biber380-Basaltgrau-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							1,00		0,92	0,92		
SQ	104461	Biber380-Ziegelrot	0,62	0,52	7,83	7,37	16,75%	4,25	20,83	235,3	19,16	0,92	88,53	11,3
SQ	104462	Biber380-Ziegelrot-Plus	0,62	0,52	7,83	7,37	16,75%	4,25	20,83	235,3	19,16	0,92	88,53	11,3
SQ	104463	Biber380-Ziegelrot-passiv							20,83		19,16	0,92		
SQ	104464	Biber380-Ziegelrot-passiv-halbe							42,00		38,64	0,92		
SQ	104465	Biber380-Ziegelrot-ALU							20,83		19,16	0,92		
SQ	104466	Biber380-Ziegelrot-ALU-Wasserableitziegel-rechts							20,83		19,16	0,92		
SQ	104467	Biber380-Ziegelrot-ALU-Wasserableitziegel-links							20,83		19,16	0,92		
SQ	104468	Biber380-Ziegelrot-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							1,00		0,92	0,92		
SQ	104481	Biber380-Terracotta	0,62	0,52	7,83	7,37	16,75%	4,25	20,83	235,3	19,16	0,92	88,53	11,3
SQ	104482	Biber380-Terracotta-Plus	0,62	0,52	7,83	7,37	16,75%	4,25	20,83	235,3	19,16	0,92	88,53	11,3
SQ	104483	Biber380-Terracotta-passiv							20,83		19,16	0,92		
SQ	104484	Biber380-Terracotta-passiv-halbe							42,00		38,64	0,92		
SQ	104485	Biber380-Terracotta-ALU							20,83		19,16	0,92		
SQ	104486	Biber380-Terracotta-ALU-Wasserableitziegel-rechts							20,83		19,16	0,92		
SQ	104487	Biber380-Terracotta-ALU-Wasserableitziegel-links							20,83		19,16	0,92		
SQ	104488	Biber380-Terracotta-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							1,00		0,92	0,92		
SQ	104501	Biber380-Toscana	0,62	0,52	7,83	7,37	16,75%	4,25	20,83	235,3	19,16	0,92	88,53	11,3
SQ	104502	Biber380-Toscana-Plus	0,62	0,52	7,83	7,37	16,75%	4,25	20,83	235,3	19,16	0,92	88,53	11,3
SQ	104503	Biber380-Toscana-passiv							20,83		19,16	0,92		
SQ	104504	Biber380-Toscana-passiv-halbe							42,00		38,64	0,92		
SQ	104505	Biber380-Toscana-ALU							20,83		19,16	0,92		
SQ	104506	Biber380-Toscana-ALU-Wasserableitziegel-rechts							20,83		19,16	0,92		
SQ	104507	Biber380-Toscana-ALU-Wasserableitziegel-links							20,83		19,16	0,92		
SQ	104508	Biber380-Toscana-ALU-3fach-Element-passiv-Alu							1,00		0,92	0,92		
		Zubehör												
SQ	104596	Biber380-Lichtzeile 1fach							20,83		14,00	3,50		
SQ	104597	Biber380-Lichtzeile 3fach							1,00		14,00	3,50		
SQ	104598	Biber380-Integrierte Sanitär-Entlüftung							1,00					

	Artikelnummer	Artikel Text kurz	Uoc / Ziegel / Tile	Umpp / Ziegel / Tile	Isc / A	Impp / A	Wirkungsgrad / Efficiency / %	Nennleistung pro Ziegel	Regel Menge pro qm	Regel-Menge pro kWp	Gewicht pro qm in kg	Gewicht pro Stk in kg	Leistung/qm in Wp	m ² / kWp
	104800	Falzbiber												
SQ	104801	SQ-Falzbiber-Premium-Black zu Koramic-Vauban2D-PERC	0,67	0,57	9,93	9,51	22,80%	5,40	22,34	185,2	17,87	0,80	120,64	8,3
SQ	104802	SQ-Falzbiber-Premium-Black-Plus zu Koramic-Vauban2D-PERC	0,67	0,57	9,93	9,51	22,80%	5,40	22,34	185,2	17,87	0,80	120,64	8,3
SQ	104803	SQ-Falzbiber-Premium-Black-passiv zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104804	SQ-Falzbiber-Premium-Black-passiv-halbe zu Koramic-Vauban2D							45,00		36,00	0,80		
SQ	104805	SQ-Falzbiber-Premium-Black-Plus-ALU zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104806	SQ-Falzbiber-Premium-Black-Plus-ALU-Wasserableitziegel-rechts zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104807	SQ-Falzbiber-Premium-Black-Plus-ALU-Wasserableitziegel-links zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104808	SQ-Falzbiber-Premium-Black-Plus-ALU-3fach-Element-passiv-Alu zu Koramic-Vauban2D							1,00		0,80	0,80		
SQ	104811	SQ-Falzbiber-Braun/Dunkel-Ziegelrot zu Koramic-Vauban2D	0,62	0,52	7,83	7,37	16,75%	4,25	22,34	235,3	17,87	0,80	94,95	10,5
SQ	104812	SQ-Falzbiber-Braun/Dunkel-Ziegelrot-Plus zu Koramic-Vauban2D	0,62	0,52	7,83	7,37	16,75%	4,25	22,34	235,3	17,87	0,80	94,95	10,5
SQ	104813	SQ-Falzbiber-Braun/Dunkel-Ziegelrot-passiv zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104814	SQ-Falzbiber-Braun/Dunkel-Ziegelrot-passiv-halbe zu Koramic-Vauban2D							45,00		36,00	0,80		
SQ	104815	SQ-Falzbiber-Braun/Dunkel-Ziegelrot-ALU zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104816	SQ-Falzbiber-Braun/Dunkel-Ziegelrot-ALU-Wasserableitziegel-rechts zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104817	SQ-Falzbiber-Braun/Dunkel-Ziegelrot-ALU-Wasserableitziegel-links zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104818	SQ-Falzbiber-Braun/Dunkel-Ziegelrot-ALU-3fach-Element-passiv-Alu zu Koramic-Vauban2D							1,00		0,80	0,80		
SQ	104821	SQ-Falzbiber-Terracotta zu Koramic-Vauban2D	0,63	0,53	7,43	7,02	18,22%	3,67	22,34	272,7	17,87	0,80	81,92	12,2
SQ	104822	SQ-Falzbiber-Terracotta-Plus zu Koramic-Vauban2D	0,63	0,53	7,43	7,02	18,22%	3,67	22,34	272,7	17,87	0,80	81,92	12,2
SQ	104823	SQ-Falzbiber-Terracotta-passiv zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104824	SQ-Falzbiber-Terracotta-passiv-halbe zu Koramic-Vauban2D							45,00		36,00	0,80		
SQ	104825	SQ-Falzbiber-Terracotta-ALU zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104826	SQ-Falzbiber-Terracotta-ALU-Wasserableitziegel-rechts zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104827	SQ-Falzbiber-Terracotta-ALU-Wasserableitziegel-links zu Koramic-Vauban2D							22,34		17,87	0,80		
SQ	104828	SQ-Falzbiber-Terracotta-ALU-3fach-Element-passiv-Alu zu Koramic-Vauban2D							1,00		0,80	0,80		



SolteQ Solar GmbH
Willesch 6
D-49779 Oberlangen

Tel: +49 (0)5933 - 92 48 103
Fax: +49 (0)5933 - 92 48 29
email: vertrieb@solteq.eu

www.SOLARZIEGEL.eu



*Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Daten und Leistungswerte sind Richtwerte und können sich jederzeit ändern.*