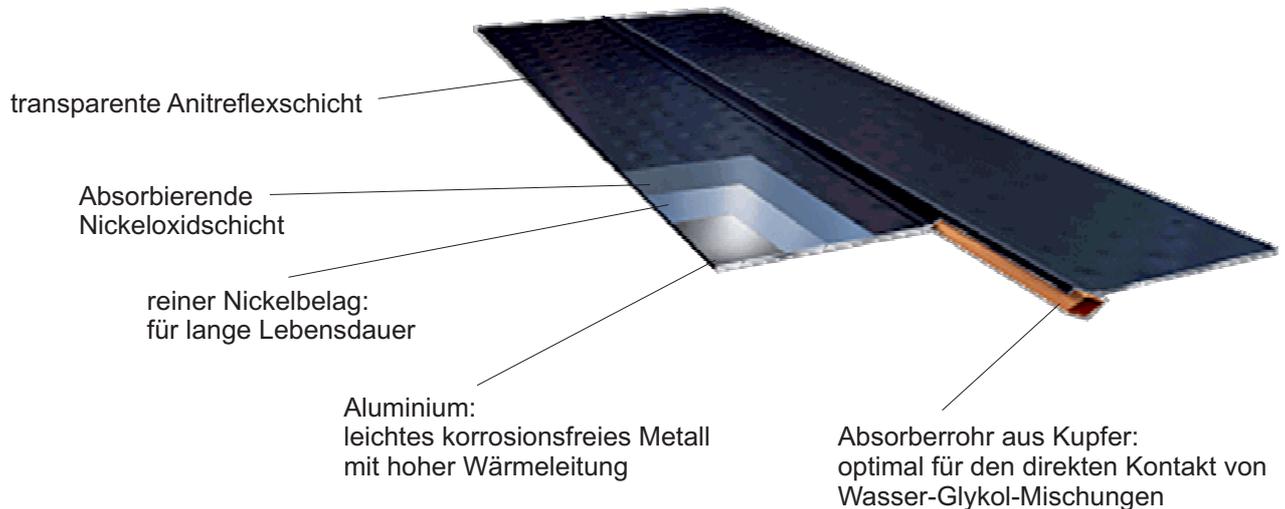


Großflächenkollektor mit Sunstrip-Absorber - ökoTech GS

Absorber

Sunstrip ist ein gesputterter Streifenabsorber mit einer hochselektiven Oberflächenbeschichtung.



Sunstrip Streifenabsorber besteht durch:

- gute Leistungen durch hochselektive Beschichtung
- hohe Flügelwirkungsgrade
- hohe Wärmeübertragung
- turbulente Strömung im Absorberrohr
- umweltfreundlicher Produktionsprozess
- lange Lebensdauer

Kollektormaße

Großflächenkollektor **ökoTech GS**.



Rastermaße

			H [cm]	B [cm]	m ²
	ökoTech GS	3 x 1	105	310	3,3
	ökoTech GS	4 x 1	105	411	4,3
	ökoTech GS	5 x 1	105	513	5,4
	ökoTech GS	6 x 1	105	615	6,5
	ökoTech GS	7 x 1	105	717	7,5
	ökoTech GS	3 x 3	302	310	9,4
	ökoTech GS	4 x 3	302	411	12,4
	ökoTech GS	5 x 3	302	513	15,5
	ökoTech GS	6 x 3	302	615	18,6
	ökoTech GS	7 x 3	302	717	21,7

Standardmaße - Kollektorhöhe: 205 cm

			H [cm]	B [cm]	m ²
	ökoTech GS	6.3	205	310	6,3
	ökoTech GS	8.4	205	411	8,4
	ökoTech GS	10.5	205	513	10,5
	ökoTech GS	12.6	205	615	12,6
	ökoTech GS	14.7	205	717	14,7

Standardmaße - Kollektorhöhe: 233 cm

			H [cm]	B [cm]	m ²
	ökoTech GS	7.2	233	310	7,2
	ökoTech GS	9.6	233	411	9,6
	ökoTech GS	12.0	233	513	12,0
	ökoTech GS	14.3	233	615	14,3
	ökoTech GS	16.7	233	717	16,7

Auf Anfrage sind auch Kollektoren mit einer Breite von 819 cm möglich.

Datenblatt ökoTech GS / ökoTech GS - Großflächenkollektor mit Sunstrip-Absorber

Kollektor-Typ		indach																			
		1x3	1x4	1x5	1x6	1x7	6.3	8.4	10.5	12.6	14.7	7.2	9.6	12.0	14.3	16.7	3x3	3x4	3x5	3x6	3x7
Konstruktionshöhe	cm	13					13					13					13				
Breite	cm	105					205					233					302				
Länge	cm	310	411	513	615	717	310	411	513	615	717	310	411	513	615	717	310	411	513	615	717
Bruttofläche	m ²	3,3	4,3	5,4	6,5	7,5	6,3	8,4	10,5	12,6	14,7	7,2	9,6	12,0	14,3	16,7	9,4	12,4	15,5	18,6	21,7
Aperturfläche	m ²	2,8	3,8	4,7	5,6	6,6	5,7	7,7	9,6	11,5	13,4	6,6	8,8	11,0	13,1	15,3	8,6	11,5	14,3	17,2	20,1
Wärmeträgerinhalt	l	2,3	3,0	3,8	4,5	5,3	4,4	5,9	7,3	8,8	10,3	5,0	6,7	8,4	10,0	11,7	6,6	8,7	10,9	13,0	15,2
Kollektor-Typ		frei																			
		1x3	1x4	1x5	1x6	1x7	6.3	8.4	10.5	12.6	14.7	7.2	9.6	12.0	14.3	16.7	3x3	3x4	3x5	3x6	3x7
Konstruktionshöhe	cm	13					13					13					13				
Breite	cm	105					205					233					302				
Länge	cm	310	411	513	615	717	310	411	513	615	717	310	411	513	615	717	310	411	513	615	717
Bruttofläche	m ²	3,3	4,3	5,4	6,5	7,5	6,3	8,4	10,5	12,6	14,7	7,2	9,6	12,0	14,3	16,7	9,4	12,4	15,5	18,6	21,7
Aperturfläche	m ²	2,8	3,8	4,7	5,6	6,6	5,7	7,7	9,6	11,5	13,4	6,6	8,8	11,0	13,1	15,3	8,6	11,5	14,3	17,2	20,1
Wärmeträgerinhalt	l	2,3	3,0	3,8	4,5	5,3	4,4	5,9	7,3	8,8	10,3	5,0	6,7	8,4	10,0	11,7	6,6	8,7	10,9	13,0	15,2
Durchflußmenge		min. 10 l/m ² h - max. 80 l/m ² h																			
Wärmeträger-Medium		Wasser- Propylenglykol Gemisch, (Der Frostschutzmittel-Anteil ist nach lokaler Tiefsttemperatur abzustimmen)																			
Betriebsdruck		maximal zulässiger Druck im Kollektor: 6 bar (auf Anfrage auch Ausführung für max. 10 bar erhältlich .)																			
Konversionsfaktor *)		$\eta_0 = 0,79$																			
Wärmeverlustkoeffizient *)		$a_1 = 3,979 \text{ W/m}^2\text{K}$ $a_2 = 0,014$ (bei $v = 3.0 \text{ m/s}$)																			
Stillstandtemperatur *)		170,7 °C (bei 1000W Einstrahlung, 30°C Umgebungstemperatur)																			
Absorber		Sunstrip® - gesputterte Absorber mit selektiver Beschichtung Absorption $\alpha = 96\% \pm 2\%$, Emission $\epsilon = 7\%$																			
Dämmung		Steinwolle 70 mm																			
Abdeckung		eisenarmes Solarsicherheitsglas 4mm (Lichtdurchlässigkeit > 90%)																			
Dichtsystem		Aluminiumprofile mit EPDM- Dichtungen																			
Rahmen		Holzwanne										Alu-Holzwanne									
Gewicht		ca. 24 kg / m ²																			
Befestigung		auf Dachlatten befestigt										ökoTech - Aufständerung									
Anschluß		22 / 28 mm Kupferrohre																			
Verbindungstechnik		Weichlöten mit hochtemperaturbeständigem Solar-Weichlot (bis 250°C) oder solargeeignete Verschraubungen - Hartlöten ist nicht erlaubt.																			
max. Wärmedehnung		3 mm / m Absorberlänge. Die Verrohrung ist so auszuführen, dass freie Dehnung des Absorbers gewährleistet bleibt.																			
Feuchtigkeitsschutz		Holzrahmen vor Nässe zu schützen; ÖkoTech- Eindeckrahmen empfohlen										volleingespengelt									
Montage		Bei der Montage sind die entsprechenden bzw. gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsvorkehrungen für Monteure und Passanten zu treffen. Montage und Verspengelungsarbeiten sind von befugten Personen nach den technischen Regeln der Berufsgruppen durchzuführen. Kollektorneigung zwischen min. 20° und max. 90° siehe ökoTech Montageanweisung.																			

*) Prüfgutachten Nr.: 2.04.00667.1.0-1-LT bzw. Nr.: 2.04.00667.1.0-1-QT(1) nach ÖNORM EN 12975, (Leistungs- und Zuverlässigkeitstest)
Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum Arsenal Research GmbH, 2009

