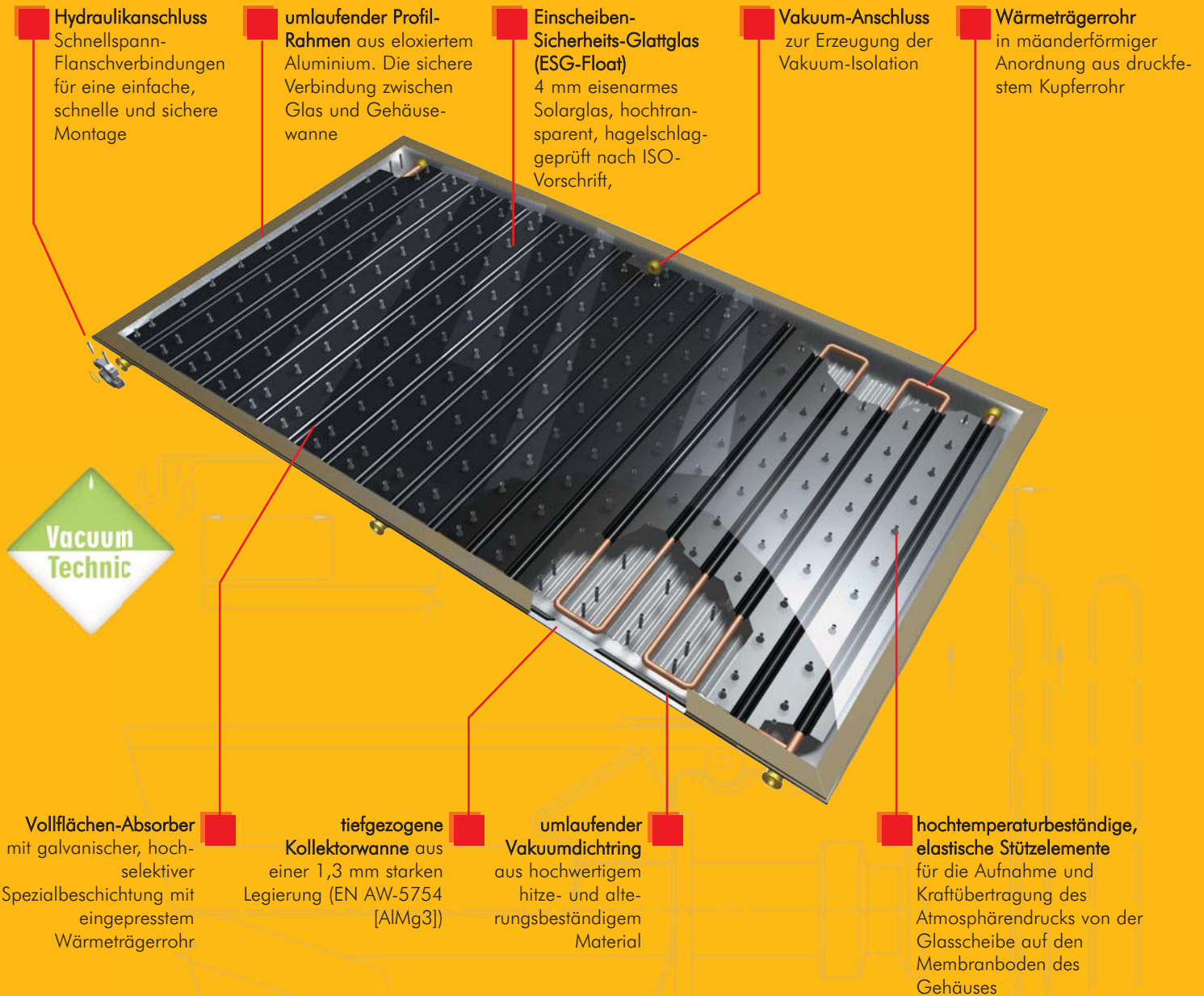
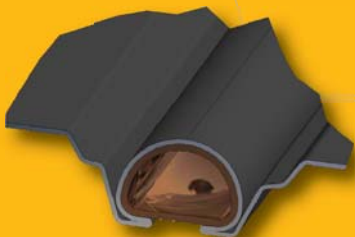


## Vakuum-Flachkollektor TS 400



### modernste Absorbertechnik!



In das dünnwandige Aluminiumblech wird eine speziell geformte Rille gepreßt. Nach der selektiven Beschichtung wird das Wärmeträgerrohr in die Rille eingelegt und unter hohem Druck verpreßt.

### Kollektorbeschreibung

Der Vakuum - Flachkollektor TS 400 ist zur vertikalen Montage konzipiert worden. Dieser Kollektor eignet sich durch seine hohe Leistung im Besonderen für den Einsatz zur Brauchwassererwärmung, Heizungsunterstützung, sowie Prozeßwärme. Das Vakuum wird durch den Einsatz einer Vakuumpumpe, die an die Vakuumleitung angeschlossen wird, erreicht.

Der Kollektor besteht aus einer kompakt geformten, tiefgezogenen Wanne aus einer 1.3 mm starken Aluminium-Magnesium-Legierung, auf der das Sicherheitsglas durch einen Rahmen aus eloxiertem Aluminium befestigt wird. Ein umlaufender Vakuum-Dichtring verhindert das Eindringen von Schmutz und Wasser in den Kollektor.

Der spezielle Dünoblech-Absorber wird mit einer hochselektiven AlOx-Legierung (AlMg3) beschichtet und mit der internen Mäander-Verrohrung durch eine spezielle Umformtechnik miteinander verbunden. Die Flanschanschlüsse mit 40 mm garantieren eine schnelle und sichere Verbindung mit dem Solarkreislauf und der Vakuumleitung. Von diesem Kollektor können bis zu 10 Kollektoren in Reihe zusammengeschlossen werden. Durch die Befüllung von Kryptongas in den evakuierten Kollektor, kann eine Leistungssteigerung von 10% erreicht werden

**Geeignet für Aufdach-, Indach- und Flachdachmontage.**

# Vakuum-Flachkollektor TS 400

## Technische Daten

Abmaße:	2009 x 1009 x 75 mm
Brutto Kollektorfläche:	2,031 m <sup>2</sup>
Absorberfläche:	1,70 m <sup>2</sup>
Aperturfläche:	1,85 m <sup>2</sup>
Gesamtgewicht:	45 kg
Verglasung:	Einscheiben-Sicherheits-Solarglas (ESG) d = 4 mm
Gehäuse:	tiefgezogene Wanne aus AlMg-Legierung
Glasleisten:	dunkelbraun oder aluminium eloxiert
Anschlüsse:	Patentverbindung (lötfrei)
thermische Isolierung:	Vakuum, wahlweise mit Kryptonbefüllung
Flüssigkeitsinhalt Mäander:	1,6 l
Absorbertechnik:	Dünnschicht-Vollflächen Absorber, beschichtet mit hochselektiver AlOx-Legierung
Betriebstemperatur:	< 100°C
Stillstandtemperatur:	219°C
max. Überdruck des Wärmetransfermediums:	6 bar
empfohlene Durchflussmenge pro Kollektorfeld:	30 –100l/h

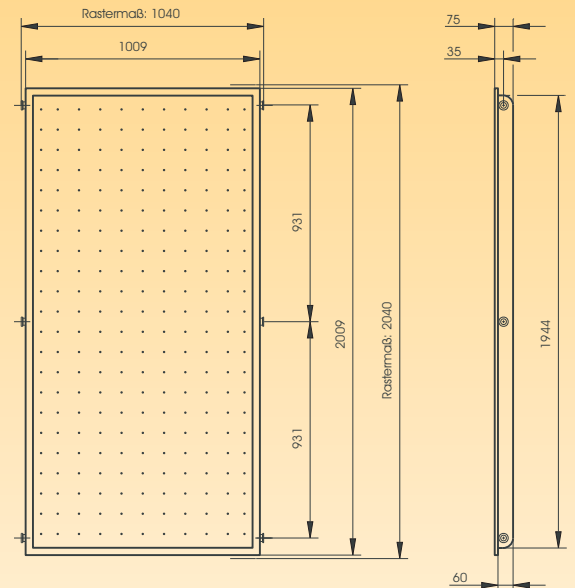
## Leistungsangaben:

Modul-Spitzenleistung:*	1448 W
Absorbtion:	94%
Emission:	12%
Wärmeverlustkoeffizient a <sub>1</sub> :	4,698 W/(m <sup>2</sup> K)
Wärmeverlustkoeffizient a <sub>2</sub> :	0,008 W/(m <sup>2</sup> K <sup>2</sup> )
Einstrahlwinkel-Korrektur-Faktor K50:	0,95
effektive Wärmekapazität:	10,46 kJ/K
Wirkungsgradkoeffizient η <sub>0</sub> :	0,853
EN12975 1/2:	2.04.00519.1.0-5-LT
* bei G = 1000W, η <sub>0</sub>	

Glasleisten dunkelbraun eloxiert: ArtNr.: S1550  
 Glasleisten alufarben eloxiert: ArtNr.: S1538



## Abmaße



Leistung, Werkstoffe und Recyclebarkeit der Sonnenkollektoren entsprechen den Bedingungen des deutschen Umweltzeichens, dem Blauen Engel

IFF Kollmannsberger KG  
Ihr Partner für



**Verkauf/Technik:**  
 Industriestrasse 8  
 93077 Lengfeld  
 Tel. +49 (0) 9405 / 9192-0  
 Fax +49 (0) 9405 / 9192-52  
 www.thermosolar.de  
 info@thermosolar.de



Ihr thermo | solar-Partner