



ENERGIE
FÜRS
LEBEN

HOCHLEISTUNGSFLACHKOLLEKTOR FKF



SOLARE KOMPETENZ
AUS GRAUBÜNDEN

SONNENKOLLEKTOREN MADE IN GERMANY



Über 25 Jahre Erfahrung sowie kontinuierliche Forschung und Entwicklung stecken in unseren Hochleistungskollektoren. Die eigene industrielle Fertigung sichert die außerordentlich hohen Qualitätsansprüche an die Kollektoren. Eine Vielzahl gütesichernder Maßnahmen sowie ständige Kontrollen im gesamten Produktionsprozess garantieren einen gleichbleibend hohen Standard auf höchstem Niveau.

Dank modernster Absorbertechnik mit bewährter Ultraschallschweißung und Vakuumbeschichtung werden mit unseren Sonnenkollektoren höchste Erträge erzielt.

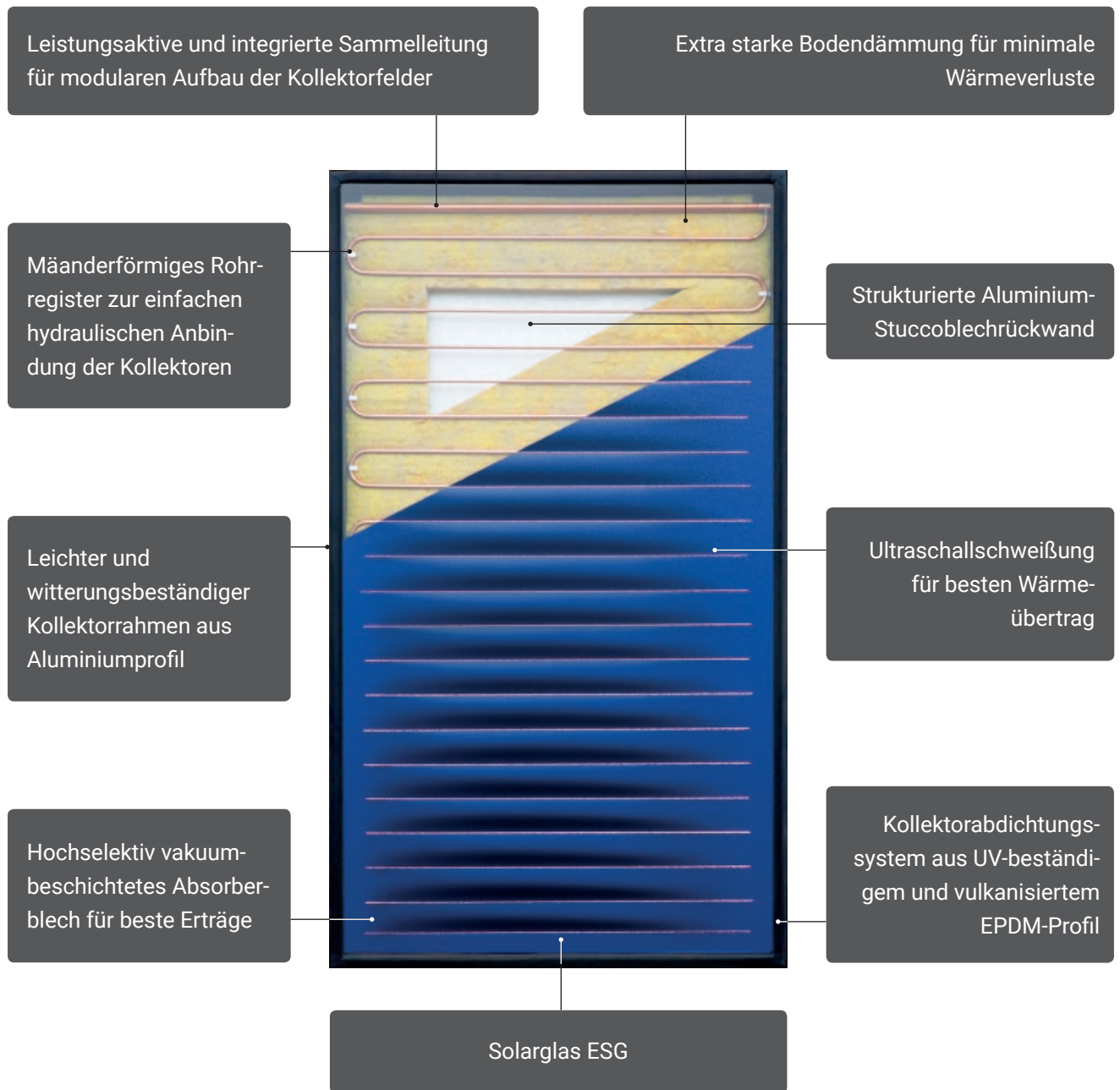
Neben Qualität und Leistung wird bei der Entwicklung und Herstellung auf den Umweltschutz geachtet. Umweltschutz bedeutet:

- effizienter Energieeinsatz bei der Produktion
- kurze Transportwege für die ökologische Beschaffung der Rohmaterialien und
- die Verwendung von ungiftigen, recyclebaren Materialien.

Das fundierte Know-how in der Kollektorfertigung gewährleistet, dass sämtliche Aspekte von der Konstruktion bis zur Sicherung der Qualität im Produktionsprozess berücksichtigt werden.

HOCHLEISTUNGSFLACHKOLLEKTOR FKF

DAS SONNENKRAFTWERK



Solar Keymark
011-7S154F

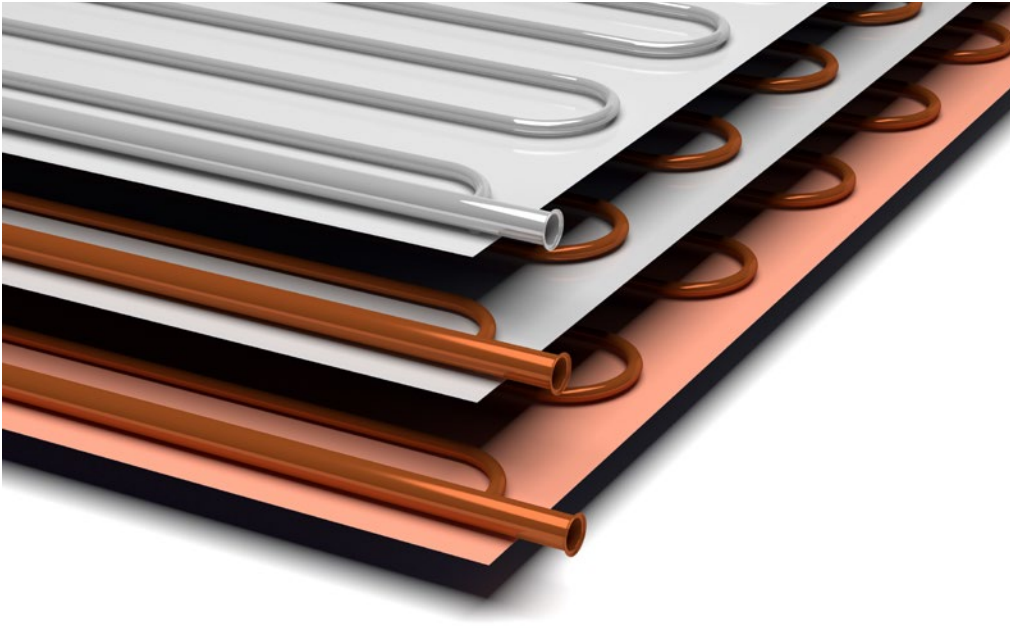


Zertifiziert
EN12975:2006



www.blauer-engel.de/uz73

Umweltzeichen
Blauer Engel



Das Herzstück des Sonnenkollektors FKF ist der Vollflächenabsorber. Die hochselektive Vakuumbeschichtung ist umweltfreundlich und technologisch auf dem neusten Stand.

Speziell bei Schwachlicht, wie es in Europa häufig anzutreffen ist, lassen sich besonders hohe Erträge erzielen. Durch den Einsatz hochwertiger Materialien wird die beste Wärmeübertragung sichergestellt.

Ultraschallschweißung für modernste Absorbertechnik

Die Absorber werden vollautomatisch im Ultraschallschweißautomat gefertigt. Dieses moderne Schweißverfahren garantiert eine feste und großflächige Verbindung zwischen Absorberblech und Rohr und sichert somit beste Wärmeübertragung. Außerdem lassen sich gleichbleibend hohe Erträge über die gesamte Lebensdauer des Kollektors erzielen.

Mäanderabsorber für einfache hydraulische Anbindung

Der Mäanderabsorber im Hochleistungskollektor FKF erlaubt die einfache hydraulische Verschaltung der Kollektoren. Die integrierte, leistungsaktive Sammelleitung verbessert die Wärmeübertragung zusätzlich und ermöglicht die modulare Erweiterung der Kollektorfelder. Der selbstentleerende Mäanderabsorber macht außerdem den Einsatz von Drain Back-Systemen möglich.

Hohe Erträge

Durch den hohen Wirkungsgrad des Absorbers von 95 % werden besonders gute Wärmeerträge erzielt. Auch bei Schwachlicht, wie es im Winter häufig vorkommt, werden mit den hochselektiv vakuum-beschichteten Absorbern hohe Erträge realisiert. Die tägliche Laufzeit der Anlage wird somit verlängert.

Drain Back-Fähig

Die Kollektoren der Serie FKF sind Drain Back-fähig und kombinierbar mit den Entleerungssystemen „SolBox“, „DrainBox“ oder „DrainMaster“.

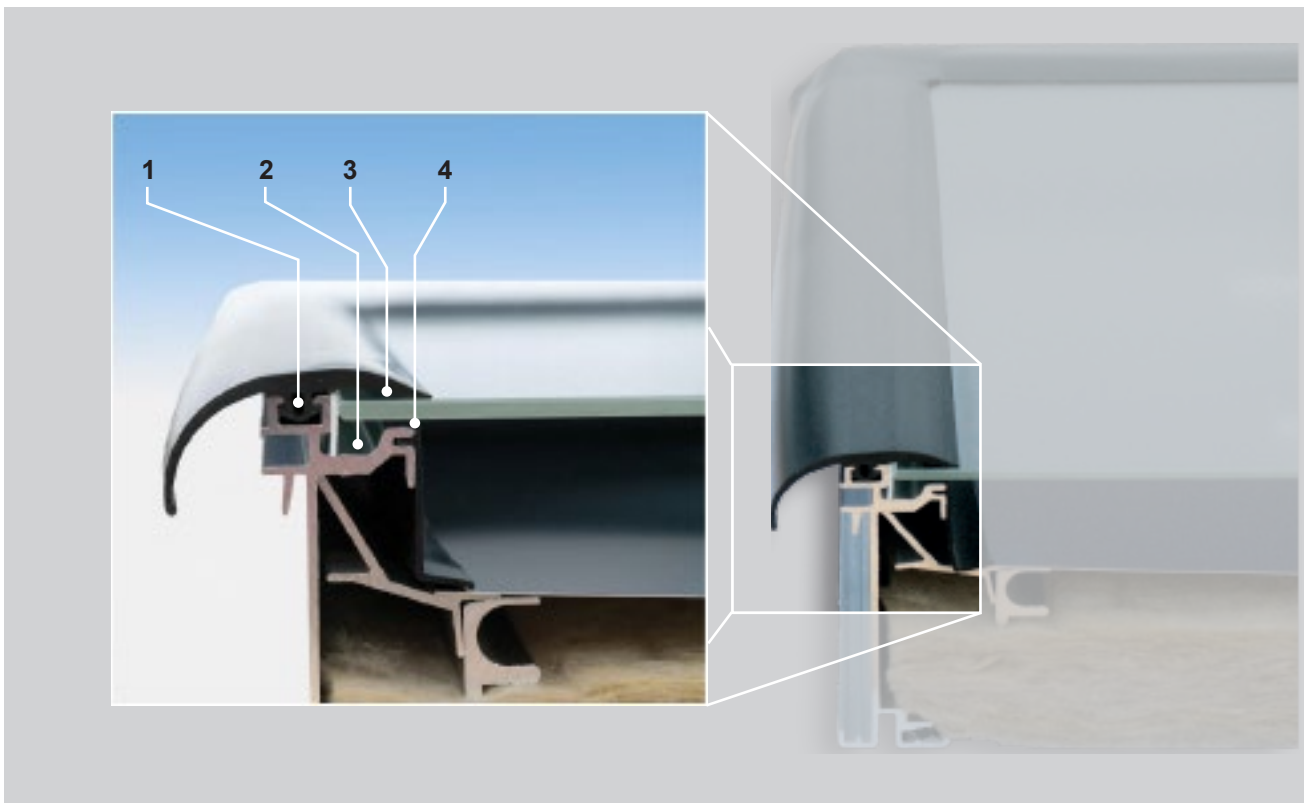
Sicher ist sicher

Die Erfahrung aus mehr als 25 Jahren Kollektorbau zeigt, dass durch die erheblichen Materialdehnungen die Dichtlippen auf dem Glas bewegt werden. Mit der Zeit können dadurch Staub und Schmutz zwischen Glas und Dichtlippe eintreten. Die Dichtung wird angehoben, sodass durch Kapillarwirkung Wasser in den Kollektor gelangen kann. Aus diesem Grund wird in den Hochleistungskollektor FKF eine vierfach gesicherte Abdichtung eingebaut.

Vierfache Sicherheit

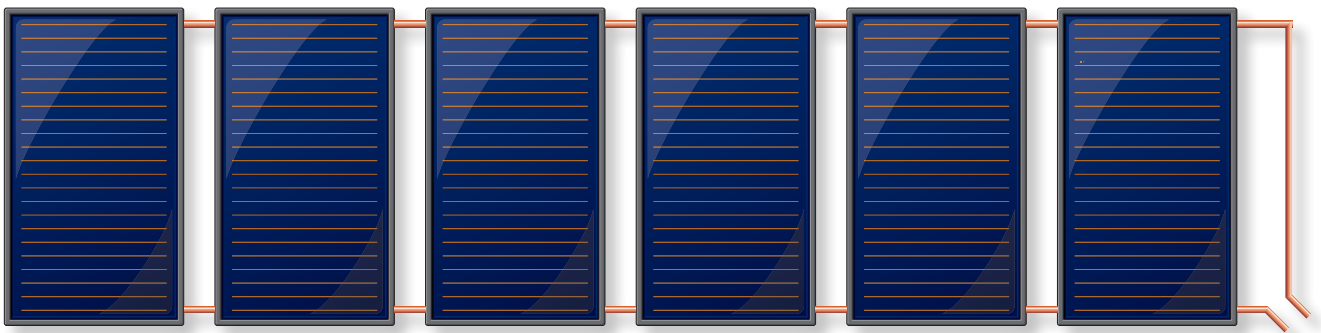
- 1 Eine im Gehäuse fest verankerte Dichtlippe aus UV-beständigem EPDM-Profil dichtet das Solarglas von oben ab.
- 2 Sollte durch äußere Einflüsse trotzdem Wasser unter die Dichtung gelangen, so wird dieses durch eine zwischen den Dichtungen liegende Entwässerungsebene abgeführt.
- 3 Dehnungsbewegungen der Dichtlippe auf dem Kollektorglas werden mittels einer speziellen Klebtechnik wirkungsvoll verhindert. Die Klebestelle ist unter dem Spezialprofil vor UV-Strahlen geschützt. Diese Technik hat sich seit Jahren im Fahrzeugbau bewährt.
- 4 Das Kollektorglas liegt am Rahmen auf einer speziell profilierten Gummidichtung auf, welche sicherstellt, dass kein Wasser in das Gehäuse eindringt.

Der Luftwechsel im Kollektor wird über eine kontrollierte Belüftung des Gehäuses gewährleistet.





Für eine sichere Verbindung der Kollektoren untereinander werden speziell entwickelte Kompensatoren verwendet. Das Hydraulikkonzept mit durchgängigen Sammelleitungen erlaubt eine einfache Leitungsführung und ermöglicht die Installation von beliebig großen Kollektorfeldern. Dank werkzeugloser Montage kann die Installation der Kollektorverbindungen einfach, sicher und zeitsparend realisiert werden.



Einfachste Hydraulische Verschaltung: Bis zu 6 Kollektoren in einer Reihe können einseitig angeschlossen werden (links oder rechts)

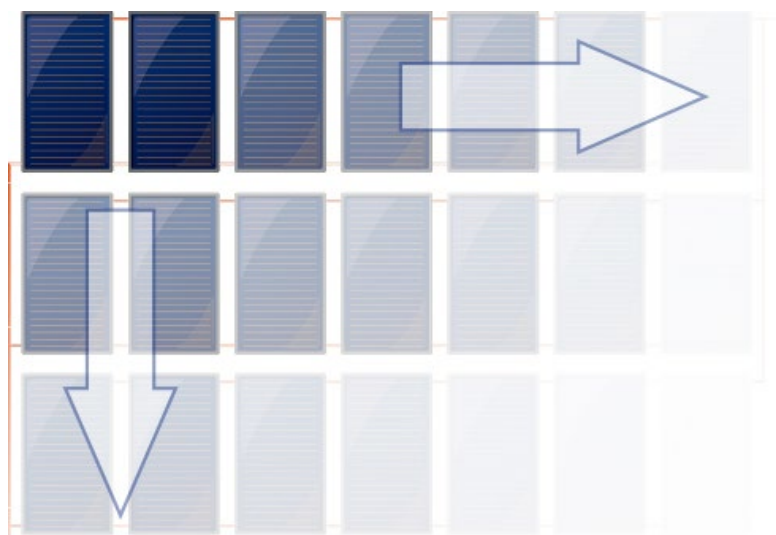


Die wechselseitige Verschaltung von bis zu 15 Kollektoren in einer Reihe ist mit jeder Bauform - vertikal oder horizontal - sowie mit beliebiger Kollektordimension - FKF 200, FKF 240 oder FKF 270 - möglich.

Einfache hydraulische Verschaltung

Durch die integrierte Sammelleitung können die Anschlüsse und Verbindungen der Sonnenkollektoren flexibel gestaltet werden. Der Mäanderabsorber stellt die einfache, schnelle und fehlerfreie Montage sowie beste Erträge der Kollektoren sicher.

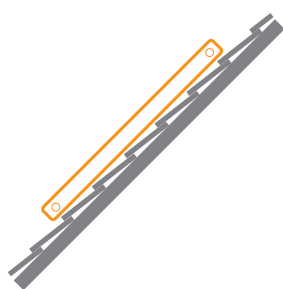
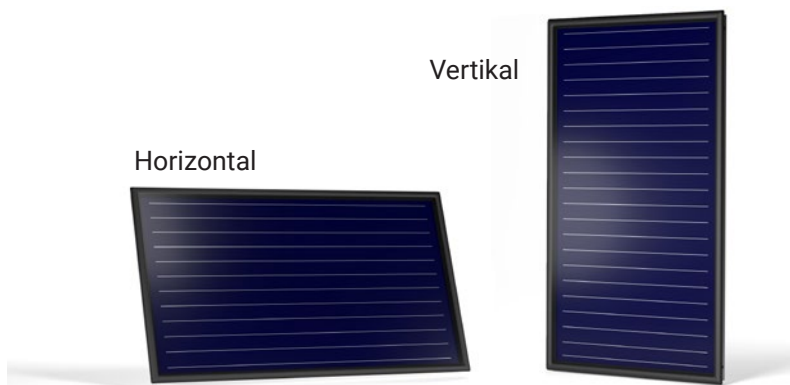
Für mehrreihige Anlagen stehen vorgefertigte seitliche Sammelleitungen zur Verfügung. Anlagen können so in beliebiger Größe realisiert werden.



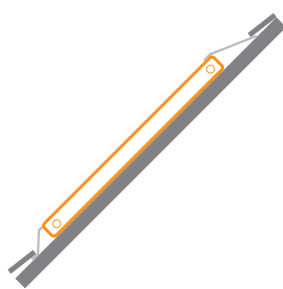
TECHNISCHE DATEN

MONTAGEMÖGLICHKEITEN

Modell	200	240	270
Aperturfläche	1,83 m ²	2,22 m ²	2,52 m ²
Bruttofläche	2,10 m ²	2,52 m ²	2,85 m ²
Länge	1.746 mm	2.100 mm	2.373 mm
Breite	1.200 mm	1.200 mm	1.200 mm
Höhe	85 mm	85 mm	85 mm
Betriebsdruck	6 bar	6 bar	6 bar
Absorber	Aluminium / Kupfer / Aluminium-Kupfer		



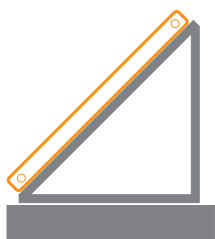
Aufdachmontage



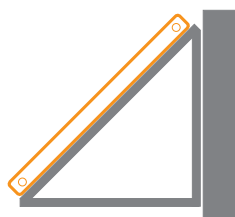
Indachmontage



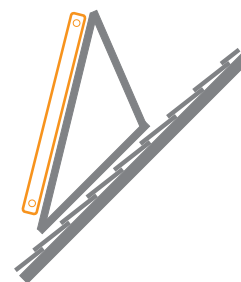
Fassadenmontage



Konsolenmontage



Wandkonsolenmontage



Aufdach-Konsolenmontage

NAU
SOLAR-SYSTEM-TECHNIK

ENERGIE
FÜRS
LEBEN

NAU Solar Systemtechnik GmbH

Grossbruggerweg 4

CH-7000 Chur

Tel.: +41 (0) 81 252 72 12

www.nau-gmbh.ch

info@nau-gmbh.ch