

SONNENKRAFT

FASSADEN-/INDACHKOLLEKTOR

FLEX-FK/IK



EINFACH

Extragroße Kollektoren für eine schnelle Kranmontage.

EFFIZIENT

Die vertikale Kollektorausrichtung eignet sich besonders gut für Heizanwendungen (Indach für Warmwasser und Heizung).

EXTRA

Individuell gefertigte Kollektorfelder inkl. Blecheinfassungen und Kranmontage - alles aus einer Hand.



FLEX-FK/IK

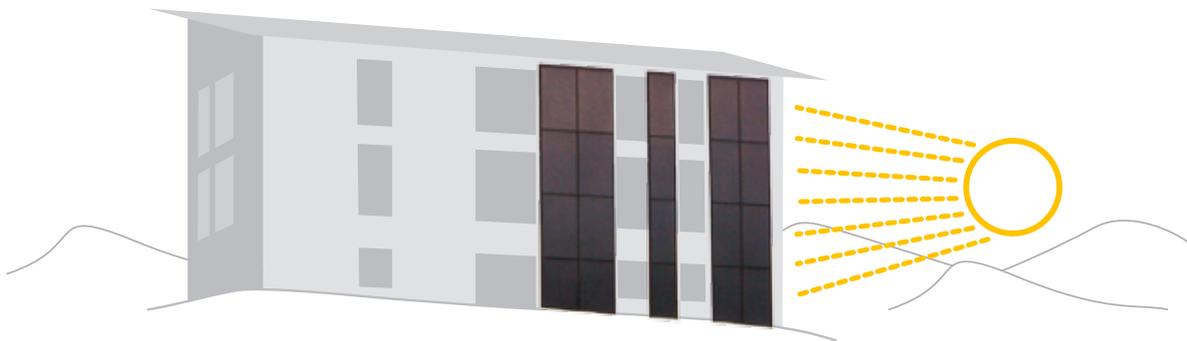
Der FLEX-FK/IK ist die perfekte Lösung für alle kundenspezifischen Fassaden- und Indachkollektoren. Eine Vielzahl an verschiedenen Kollektorgrößen bis zu 24 m². Abmaße nach Wahl und besondere Formen, wie z.B. Dreiecks- und Trapezformen ermöglichen eine perfekte Anpassung an die Gebäudeform. Der in die Fassade integrierte Kollektor sieht elegant aus und gleicht einer Glasfassade.

WAS PASSIERT?

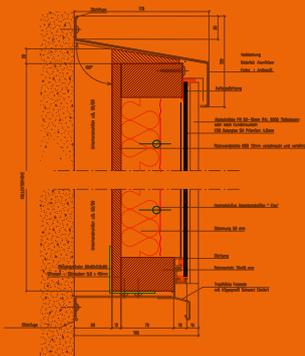
Der FLEX-Kollektor nimmt die Sonnenstrahlen auf und wandelt diese zur Erzeugung von Warmwasser oder Heizwärme für Wohnräume bzw. Schwimmbäder in nutzbare Energie um. Zudem ist der Kollektor ein attraktives Gestaltungselement, das bei Fassadenintegration besonders gut zur Geltung kommt.

WIE FUNKTIONIERT DAS?

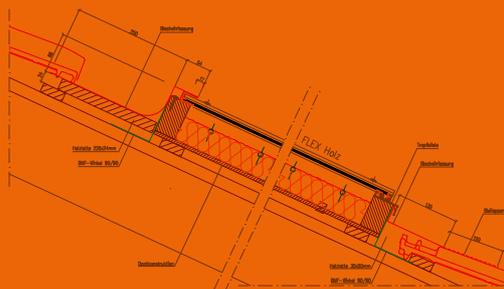
Die Sonnenstrahlen treffen durch das Glas auf den Absorber des Kollektors, wo sie in Wärme umgewandelt werden. Die Flüssigkeit im Absorber erhitzt sich. Die hocheffiziente Beschichtung des Absorbers garantiert einen höchstmöglichen Absorptionsgrad und einen minimalen Emissionsgrad - auch an wolkigen Tagen. Durch die Rückwanddämmung wird der Wärmeverlust verringert. Das Kollektorgehäuse und die Glasprofile bieten eine perfekte Integration ins Dach oder in die Fassade.



MONTAGEMÖGLICHKEITEN:



**FASSADEN-
MONTAGE**



**INDACH-
MONTAGE**

E3c

IHRE VORTEILE ALS INSTALLATEUR

EINFACH

Individuell gefertigte Kollektorabmaße und -formen sowie frei positionierbare Rohrverbindungen erleichtern die weitere Installation.

EFFIZIENT

Minimale Wärmeverluste durch Großflächenkollektoren mit geringem Rahmenanteil.

EXTRA

Kundenspezifische Profile, Farben und eine Vielzahl verschiedenartiger Blecheinfassungen.

E3c

IHRE VORTEILE ALS KUNDE

EINFACH

Kollektorfeld, Einfassung und Montage von einem Lieferanten.

EFFIZIENT

In die Fassade integrierte Kollektoren eignen sich perfekt für die tiefstehende Wintersonne und für solare Raumheizungssysteme.

EXTRA

Ausnutzung von vermeintlich "nutzlosen" Dach- oder Fassadenflächen.

HÖCHSTE FLEXIBILITÄT

Der FLEX-Kollektor ist die perfekte Lösung für individuell gefertigte Kollektorfelder, die zudem höchste ästhetische Ansprüche erfüllen. Der FLEX bietet eine Vielzahl nützlicher Optionen:

- ✓ Fassaden- oder Dachintegration
- ✓ Mögliche Kollektorgrößen bis zu 24 m²
- ✓ Außergewöhnliche Längen von bis zu 8 bzw. 3 m auf Anfrage
- ✓ Kundenspezifisches Design und Formen (rechteckig, dreieckig, trapezförmig)
- ✓ Kundenspezifische Farben
- ✓ optisch ansprechender Absorber, besonders empfehlenswert für Anwendungen mit hohen ästhetischen Ansprüchen, wie Fassadenkollektoren
- ✓ Besondere Profilfarben
- ✓ Große Bandbreite an Materialien/Farben für Blecheinfassungen
- ✓ Frei positionierbare Verbindungen
- ✓ Solarsicherheitsglas, 4 mm (6 mm auf Wunsch)

EIN KOLLEKTOR, DER MEHR KANN ALS NUR WÄRME ERZEUGEN

Ein "gewöhnlicher" Kollektor erzeugt Wärme für Warmwasser und Raumheizung - Der FLEX kann mehr. Er

- ✓ ist ein attraktives "Highlight" auf jedem Gebäude - das gilt besonders bei Fassadenintegration.
- ✓ sorgt für Fassadendämmung (und verbessert den Wärmeübertragungskoeffizient U).
- ✓ ist eine Alternative zu "normalen" Glasfassaden.
- ✓ ersetzt die Dacheindeckung und Isolation - so können Gebäudekosten eingespart werden.
- ✓ ist eine perfekte Alternative zu Aufdachkollektoren.



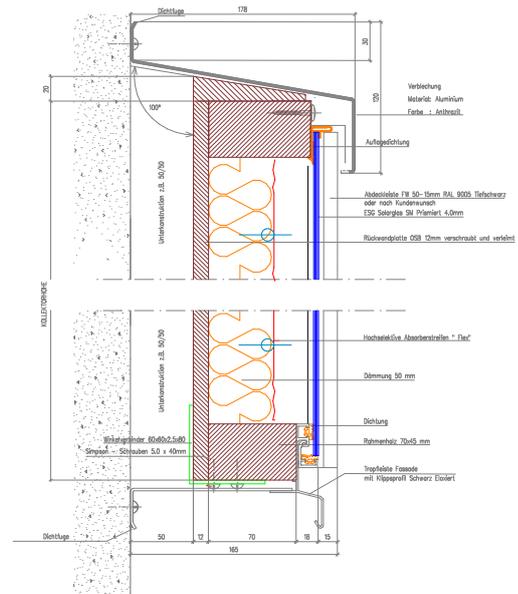
TECHNISCHE DATEN

Bezeichnung	FLEX-FK/IK-R/S	
Kollektorart		Flachkollektor
Montageart		Fassade (FK) oder Indach (IK)
Bruttofläche	m ²	nach Kundenwunsch
Aperturfläche	m ²	nach Kundenwunsch
Absorberfläche	m ²	nach Kundenwunsch
Höhe	mm	nach Kundenwunsch waagrechte Ausführung: max 8m senkrechte Ausführung: max 3m
Breite	mm	nach Kundenwunsch waagrechte Ausführung: max 3m senkrechte Ausführung: max 8m
Tiefe	mm	Fassade: 115 / Inach: 105
Gewicht leer	kg/m ²	ca. 25 (mit 4 mm Glas)
Kollektorinhalt	l/m ²	ca. 0,7
max. Betriebsdruck	bar	6
Stillstandtemperatur	°C	182
empfohlener Durchsatz	l/m ² h	12,5 - 80
Modulverschaltung		nach Kundenwunsch (Harfe)
min. Kollektorneigung	°	20
max. Kollektorneigung	°	90
Anschlüsse		Cu22 / Cu28
Absorber		Aluminiumstreifen-Absorber mit hochselektiver Vakuumbeschichtung
hydraulische Verschaltung		Harfe
Absorption (αs) / Emission (ε)	%	95 / 5
Kollektorgehäuse		Holzrahmen
Wärmedämmung		Mineralwolle 50 mm
Kollektorverglasung		4 mm gehärtetes, eisenarmes Solarsicherheitsglas
Wirkungsgrad/ Konversionsfaktor (Apertur/Absorber) η _{0a}		0,801
Wärmedurchgangskoeffizient a _{1a}	W/(m ² K)	3,505
temperaturabhängiger Wärmedurchgangskoeffizient a _{2a}	W/(m ² K ²)	0,016
Winkelkorrekturfaktor K _θ (50°)		0,95
Solar Keymark Reg.Nr.		011-7S1322F
Kollektorwirkungsgrad gem. ErP Lot1 dT 40K@1000W/m ²	%	64

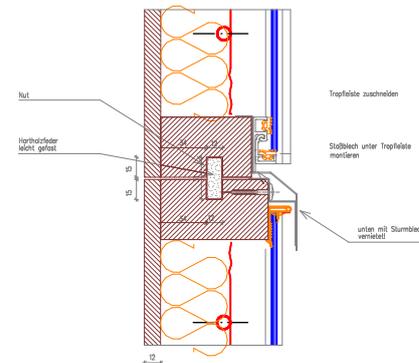
Hinweis: Die Druckverluste von kundenspezifisch gefertigten Kollektoren werden im Rahmen der Kollektorfeldplanung zur Verfügung gestellt

QUERSCHNITT

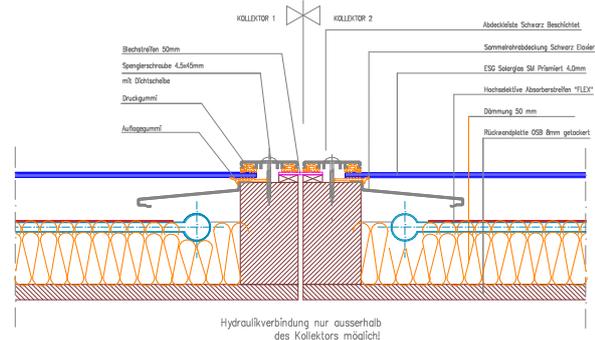
Fassadenmontage einreihig



Fassadenmontage 2 Kollektoren übereinander



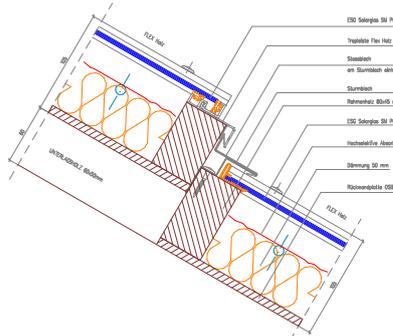
Fassadenmontage nebeneinander oder Indachmontage nebeneinander für Breiten < 6m



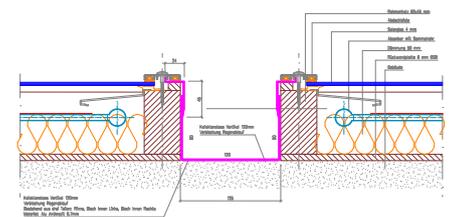
Indachmontage einreihig



Indachmontage 2 Kollektoren übereinander



Indachmontage nebeneinander für Breiten > 6m (mit Regenablauf)



Kontaktieren Sie Ihren SONNENKRAFT- Gebietsleiter noch heute. Die Sonne geht auch morgen wieder auf!

