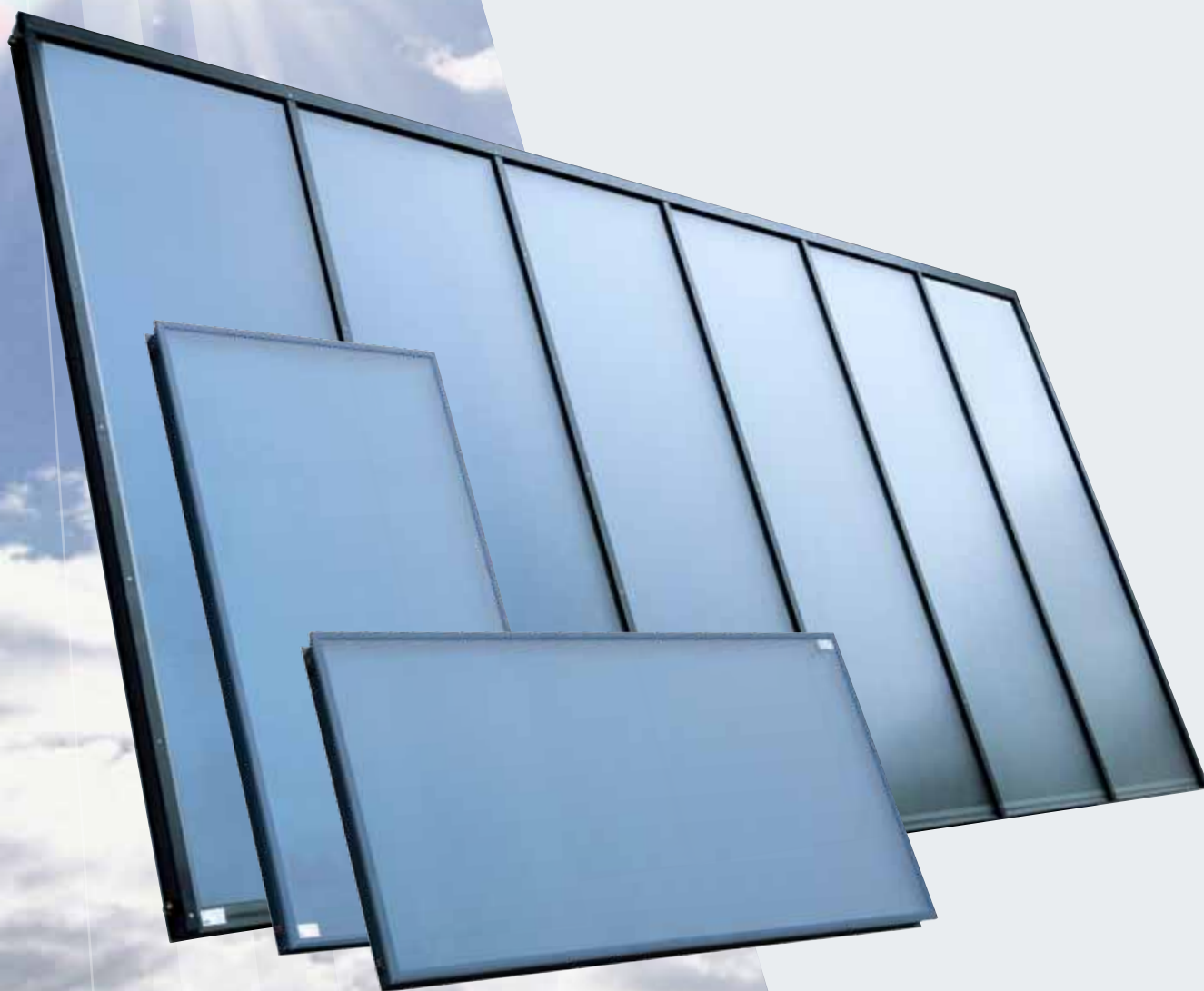


TiSUN®

**KOLLEKTOREN
FÜR DIE RAUE
WIRKLICHKEIT**





TiSUN® erhielt als erstes österr. Unternehmen das Austria Solar Gütesiegel.



Solar Keymark



Trinkwasser normgeprüft



EN ISO 9001:2000
Zertifikat Nr. 20 100 72002241
www.tuv.at



Zertifizierung Spanien
Ministerio de Industria,
Turismo y Comercio

BIG SPENDER.

DIE SONNE SCHENKT UNS UNMENGEN REINER ENERGIE

Wo Sonne ist, ist Leben. Seit Millionen von Jahren. Dieser unerschöpfliche Energieball strahlt gratis – und birgt das größte Potenzial aller erneuerbaren Energien in sich. In nur 3 Stunden bringt die Sonne so viel Energie zur Erde wie pro Jahr von der gesamten Erdbevölkerung verbraucht wird! Alles in allem strahlt die Sonne 5.000 mal mehr Energie auf unseren Planeten als alle Menschen zusammen benötigen! Wir wären ausgesprochen dumm, wenn wir dieses Geschenk des Himmels nicht annehmen würden. Aus Respekt vor der Natur. Aus Verantwortung gegenüber unseren Kindern. Aus Liebe zum Leben.

Solarthermie wandelt Sonnenenergie in wohlige Wärme um und sorgt für ein reines Gewissen.



UMWELTSCHONEND



VERSORGUNGSSICHER



ENERGIESPAREND



LANGLEBIG DURCH
AUSGEREIFTE TECHNIK

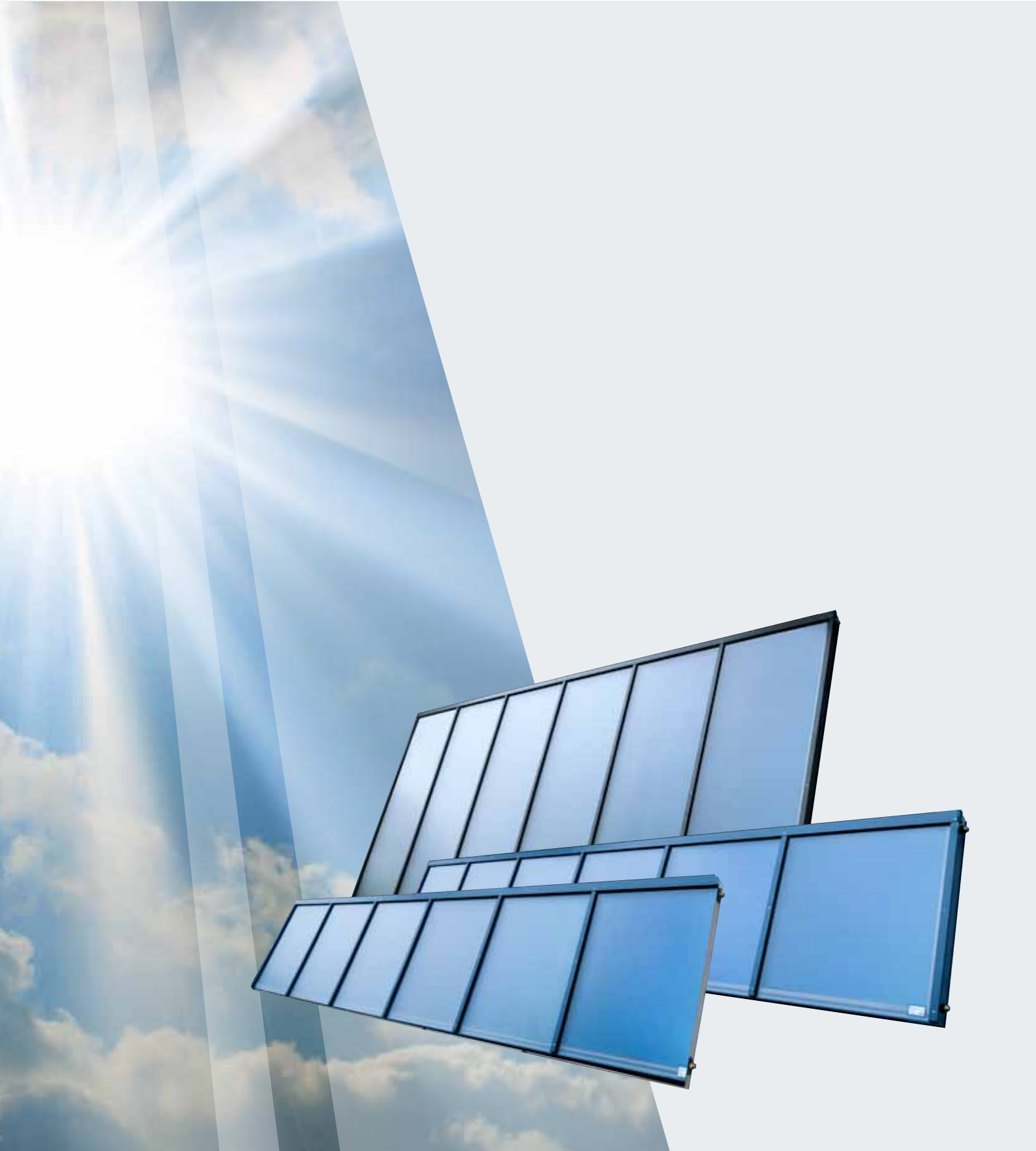


KOSTENEFFIZIENT

DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Saubere, umweltfreundliche und günstige Energie
- Erhebliche Reduktion der CO₂-Emissionen, Bsp.: durch eine Solaranlage spart ein einziger Haushalt jährlich eine Tonne CO₂
- Spitzentechnologie: individuelle Anfertigung, schnelle Montage, geringer Wartungsaufwand
- Unabhängigkeit von Energiepreisen fossiler Ressourcen
- Absolute Versorgungssicherheit
- Finanzielle Förderung durch Bund und Länder





WERTVOLLE SAMMLUNG: SONNENSTRAHLEN

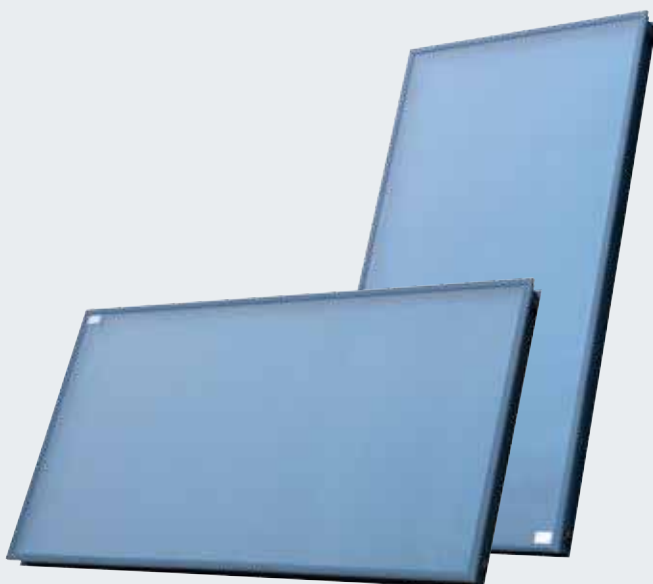
HIGHTECH ALS SONNENANBETER

EINFACH UND EFFIZIENT: TiSUN SOLARKOLLEKTOREN

Die Hauptrolle im Prozess der solaren Energiegewinnung spielen die Solarkollektoren. Sie fangen die Sonnenstrahlen ein und wandeln sie in wertvolle Wärme um. Das muss man sich in etwa so vorstellen wie bei einem Gartenschlauch, der lange in der Sonne liegt. Plötzlich ist das Wasser innen heiß.

WIRKUNGSGRAD VON ÜBER 60 %

Statt einem Gummischlauch enthält der Kollektor einen Absorber aus Aluminium. Dieser betet die Sonne an, erwärmt sich – und gibt die Wärme an das Wasser ab, das ihn durchströmt. Eine spezielle Beschichtung und hocheffiziente Dämmung sorgen dafür, dass möglichst wenig von der Sonnenwärme verloren geht. So einfach und doch so effektiv! Der Wirkungsgrad von Solarkollektoren liegt meist über 60 %. Im Klartext: Aus den in Österreich rund 1.000 kWh Sonneneinstrahlung pro Quadratmeter und Jahr werden rund 400 kWh Warmwasser gewonnen. Sauber, günstig, umweltfreundlich.



SCHÖN ENERGIE SPAREN

TiSUN bietet Solarkollektoren, die im weltweiten Technologievergleich eine Spitzenposition einnehmen und mittlerweile die Dächer in 39 Ländern der Erde zieren. Dank ihrem anspruchsvollen Design sind TiSUN Solarkollektoren nicht nur ein klares Bekenntnis zu nachhaltiger Energiegewinnung, sondern auch ein optischer Gewinn fürs Gebäude.

TiSUN KOLLEKTOREN

TiSUN bietet Modul-Solarkollektoren, die die Sonneneinstrahlung maximal nutzen. Durch ihre robuste Bauweise gewährleisten sie eine lange Lebensdauer – bei jeder Witterung. Die ausgereifte Technologie der Kollektoren erzielt besonders hohe Wirkungsgrade. Und exzellente Isolierwerte garantieren geringe Wärmeverluste. TiSUN Solarkollektoren können auf fast allen Dacharten montiert werden – und haben 10 Jahre Garantie.

▪ TiSUN MODULKOLLEKTOREN

▪ TiSUN GROSSFLÄCHENKOLLEKTOREN

- Einbaugroßflächenkollektor
- Aufbaugroßflächenkollektor

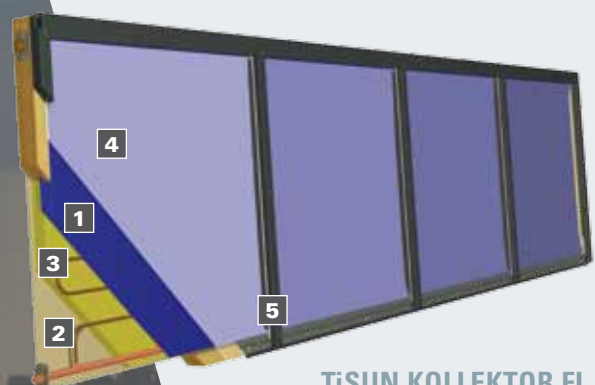
PRODUKT-HIGHLIGHTS

- Hohe Wirkungsgrade ($\eta_0 = 0,79$) durch PVD-Beschichtung, Laserschweißung und Mäandersystem (Absorption 95 %, Emission 5 %)
- Einfache und schnelle Montage für alle Einsatzbereiche (Einbau-, Aufbau- und Freiaufstellungsvarianten für 15 verschiedene Dachtypen)
- Lange Lebensdauer durch robuste, temperatur- und witterungsbeständige Bauweise
- Geringe Wärmeverluste durch hohe Isolierungswerte
- 10 Jahre Garantie
- Solar Keymark geprüft (Qualitätssiegel)
- Hohe Kompetenz und Erfahrung seit 20 Jahren

- 1 Absorber:** Lasergeschweißter Vollflächen-Absorber mit hochselektiver PVD-Beschichtung, im Mäander durchströmt.
- 2 Rückwand:** Holz-Rückwand
- 3 Dämmung:** 40 mm Steinwolle, ausgasungsfrei, nicht brennbar – A1 DIN 4102 Teil 1, SPF geprüft
- 4 Abdeckung:** Prismiertes Solarsicherheitsglas 4 mm mit hoher Lichttransmission
- 5 Gehäuse:** Anthrazit pulverbeschichtete Aluminium-Rahmenkonstruktion mit Holzrückwand, Rahmenholz wasserfest und hitzebeständig verleimt

Feldaufteilung

3m					
2m	2m	3m	4m	5m	6m
1m					



TiSUN KOLLEKTOR FI

JEDEM DACH SEIN KOLLEKTOR

TiSUN KOLLEKTOREN: STABIL, ÄSTHETISCH UND LEISTUNGSSTARK

SONNENRIESE I - FA

Der TiSUN Großflächenkollektor FA ist in einem Stück in den Größen von 3 bis 18 m² gefertigt und lieferbar (Standardbreiten: 2 bis 6 m; Höhen: 1, 1,5, 2 oder 3 m). Sondermaße werden sowohl rechteckig als auch nicht rechteckig in beliebiger Breite und Höhe produziert (max. 3 x 6 m in einem Stück). Dieser Kollektor-Riese eignet sich zur Aufbaumontage und Freiaufstellung auf geneigten und flachen Dächern sowie am Boden.

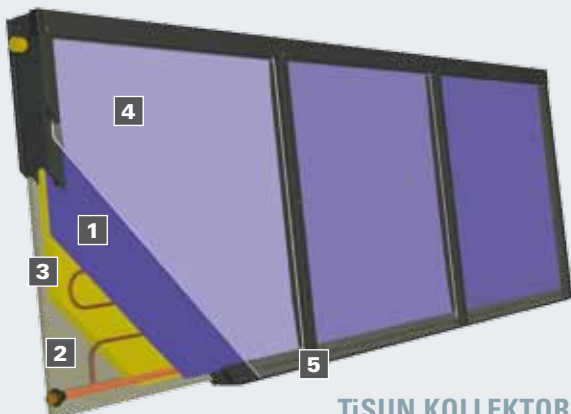
SONNENRIESE II - FI

Der TiSUN Großflächenkollektor FI passt sich fast nahtlos der jeweiligen Dachart und -fläche an und erhält so eine intelligente Doppelfunktion: Sonnenenergie und Top-Dämmung! Der Einbaukollektor ist in den Standardgrößen von 4 bis 18 m² sofort einsatzbereit, kann aber auch im Sondermaß gefertigt werden: sowohl rechteckig als auch nicht rechteckig in beliebiger Breite und Höhe (max. 3 x 6 m in einem Stück).

- 1 Absorber:** Lasergeschweißter Vollflächen-Absorber mit hochselektiver PVD-Beschichtung, im Mäander durchströmt.
- 2 Rückwand:** Aluminium-Sandwich-Rückwand
- 3 Dämmung:** Hitzebeständiger Spezial-PU-Hartschaum 20 mm und 40 mm Steinwolle, ausgasungsfrei, nicht brennbar – A1 DIN 4102 Teil 1, SPF geprüft
- 4 Abdeckung:** Prismiertes Solarsicherheitsglas 4 mm mit hoher Lichttransmission
- 5 Gehäuse:** Anthrazit pulverbeschichtete Aluminium-Rahmenkonstruktion mit Aluminium-Sandwich-Rückwand

Feldaufteilung

3m					
2m	2m	3m	4m	5m	6m
1,5m					
1m					



TiSUN KOLLEKTOR FA

PRODUKTVORTEILE

- Hoher Wirkungsgrad – Absorption 94%
- Einfache und schnelle Montage für alle Einsatzbereiche (Einbau-, Aufbau- und Freiaufstellungsvarianten standardmäßig für 15 verschiedene Dachtypen)
- Lange Lebensdauer durch robuste, temperatur- und witterungsbeständige Bauweise und Materialien
- Geringe Wärmeverluste
- 10 Jahre Garantie
- Solar Keymark Zertifizierung bürgt für TOP-Qualität
- Hohe Kompetenz und Erfahrung seit 20 Jahren
- Ästhetische Integration in Architektur und Umgebung

Technische Daten FI

Type	FI
Kollektorart	Einbau-Flachkollektor
Montageart	Einbaumontage mit Kran
Bruttofläche	Siehe andere Liste
Anschlüsse	4 Anschlüsse, Kupfer-Rohr 22 x 0,8 mm, inkl. Schneidringe, Stützhülse und Überwurfmutter, bei Sonderkollektoren nach Bedarf
Dachneigung	von 15° bis 70°
Kollektorabdichtung	Alu-Profilsystem mit 2-fachen temperatur- und UV-beständigen Silikon-Dichtungen, ausgasungsfrei
zulässiger Betriebsdruck	10 bar
Absorption	94 %
Stillstandstemp. max.	195°C
Schneedruckbelastung	max. 250 kg /m ²

Einbaukollektor FI 1

Type	Glasfelder	Bruttofläche	Aperturfläche	Absorberfläche	Außenmaß (H x B)	Gewicht	Wärmeträger-inhalte ca.
FI 1/4	4	4,30 m ²	3,66 m ²	3,72 m ²	1,07 x 4,01 m	105 kg	4,6 lt
FI 1/5	5	5,37 m ²	4,57 m ²	4,66 m ²	1,07 x 5,01 m	132 kg	5,8 lt
FI 1/6	6	6,43 m ²	5,49 m ²	5,59 m ²	1,07 x 6,00 m	160 kg	6,9 lt

Einbaukollektor FI 2

FI 2/2	2	4,10 m ²	3,62 m ²	3,70 m ²	2,01 x 2,02 m	102 kg	3,6 lt
FI 2/3	3	6,10 m ²	5,43 m ²	5,56 m ²	2,01 x 3,02 m	152 kg	5,4 lt
FI 2/4	4	8,10 m ²	7,24 m ²	7,41 m ²	2,01 x 4,01 m	202 kg	7,2 lt
FI 2/5	5	10,10 m ²	9,10 m ²	9,26 m ²	2,01 x 5,01 m	250 kg	9,0 lt
FI 2/6	6	12,10 m ²	10,86 m ²	11,11 m ²	2,01 x 6,00 m	302 kg	10,8 lt

Einbaukollektor FI 3

FI 3/2	2	6,10 m ²	5,52 m ²	5,66 m ²	3,01 x 2,02 m	150 kg	4,9 lt
FI 3/3	3	9,10 m ²	8,29 m ²	8,50 m ²	3,01 x 3,02 m	225 kg	7,3 lt
FI 3/4	4	12,10 m ²	11,10 m ²	11,33 m ²	3,01 x 4,01 m	302 kg	9,8 lt
FI 3/5	5	15,10 m ²	13,82 m ²	14,16 m ²	3,01 x 5,01 m	375 kg	12,2 lt
FI 3/6	6	18,10 m ²	16,58 m ²	16,99 m ²	3,01 x 6,00 m	450 kg	14,6 lt



Ziegeldach

Pressfalzplatten-dach

Bitumendach

Welleternit-dach

Trapez- und Wellblechdach

Blechfalz- und Kupferdach

Biberschwanz-, Schiefer-, und Flacheternitdach

Technische Daten FA

Type	FA
Kollektorart	Aufbau-Flachkollektor
Montageart	Aufbaumontage mit Kran
Bruttofläche	Siehe andere Liste
Anschlüsse	4 Anschlüsse, Kupfer-Rohr 22 x 0,8 mm, inkl. Schneidringe, Stützhülse und Überwurfmutter, bei Sonderkollektoren nach Bedarf
Dachneigung	von 15° bis 70°
Kollektorabdichtung	Alu-Profilsystem mit 2-fachen temperatur- und UV-beständigen Silikon-Dichtungen, ausgasungsfrei
zulässiger Betriebsdruck	10 bar
Absorption	94 %
Stillstandstemp. max.	195°C
Schneedruckbelastung	max. 250 kg/m ²



Aufbaukollektor FA 1

Type	Glasfelder	Bruttofläche	Aperturfläche	Absorberfläche	Außenmaß (H x B)	Gewicht	Wärmeträgerinhalte ca.
FA 1/3	3	3,24 m ²	2,74 m ²	2,79 m ²	1,07 x 3,02 m	73 kg	3,5 lt
FA 1/4	4	4,30 m ²	3,66 m ²	3,72 m ²	1,07 x 4,01 m	96 kg	4,6 lt
FA 1/5	5	5,37 m ²	4,57 m ²	4,66 m ²	1,07 x 5,01 m	122 kg	5,8 lt
FA 1/6	6	6,43 m ²	5,49 m ²	5,59 m ²	1,07 x 6,00 m	147 kg	6,9 lt

Aufbaukollektor FA 1,5

FA 1,5/3	3	4,56 m ²	4,01 m ²	4,09 m ²	1,51 x 3,02 m	106 kg	4,2 lt
FA 1,5/4	4	6,04 m ²	5,33 m ²	5,45 m ²	1,51 x 4,01 m	140 kg	5,6 lt
FA 1,5/5	5	7,58 m ²	6,67 m ²	6,81 m ²	1,51 x 5,01 m	176 kg	7,1 lt
FA 1,5/6	6	9,04 m ²	8,01 m ²	8,17 m ²	1,51 x 6,00 m	210 kg	8,5 lt

Aufbaukollektor FA 2

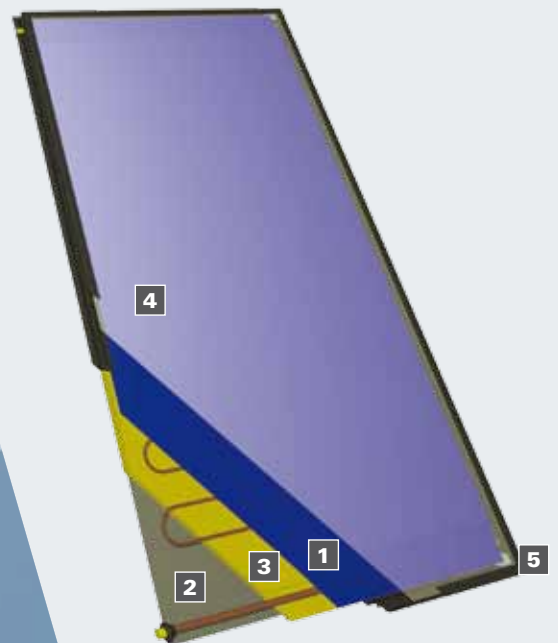
FA 2/2	2	4,10 m ²	3,62 m ²	3,70 m ²	2,01 x 2,02 m	94 kg	3,6 lt
FA 2/3	3	6,10 m ²	5,43 m ²	5,56 m ²	2,01 x 3,02 m	140 kg	5,4 lt
FA 2/4	4	8,10 m ²	7,24 m ²	7,41 m ²	2,01 x 4,01 m	186 kg	7,2 lt
FA 2/5	5	10,10 m ²	9,10 m ²	9,26 m ²	2,01 x 5,01 m	232 kg	9,0 lt
FA 2/6	6	12,10 m ²	10,86 m ²	11,11 m ²	2,01 x 6,00 m	278 kg	10,8 lt

Aufbaukollektor FA 3

FA 3/2	2	6,10 m ²	5,52 m ²	5,66 m ²	3,01 x 2,02 m	140 kg	4,9 lt
FA 3/3	3	9,10 m ²	8,29 m ²	8,50 m ²	3,01 x 3,02 m	209 kg	7,3 lt
FA 3/4	4	12,10 m ²	11,10 m ²	11,33 m ²	3,01 x 4,01 m	278 kg	9,8 lt
FA 3/5	5	15,10 m ²	13,82 m ²	14,16 m ²	3,01 x 5,01 m	345 kg	12,2 lt
FA 3/6	6	18,10 m ²	16,58 m ²	16,99 m ²	3,01 x 6,00 m	414 kg	14,6 lt



- 1 Absorber:** Lasergeschweißter Vollflächen-Absorber mit hochselektiver PVD-Beschichtung, im Mäander durchströmt.
- 2 Rückwand:** Strukturierte Aluminium-Rückwand
- 3 Dämmung:** 40 mm Steinwolle, ausgasungsfrei, nicht brennbar – A1 DIN 4102 Teil 1, SPF geprüft
- 4 Abdeckung:** Prismiertes Solarsicherheitsglas 4 mm mit hoher Lichttransmission
- 5 Gehäuse:** Witterungsbeständige anthrazit pulverbeschichtete Aluminium-Rahmenbauweise



TiSUN KOLLEKTOR FM

Technische Daten FM

Type	FM-S 2,55 (senkrecht)	FM-W 2,55 (waagrecht)	FM-S 2,00 (senkrecht)	FM-W 2,00 (waagrecht)
Kollektorart	Modul-Flachkollektor			
Montageart	Einbaumontage, Aufbaumontage und Freiaufstellung			
Bruttofläche	2,55 m ²	2,55 m ²	2,00 m ²	2,00 m ²
Aperturfläche	2,36 m ²	2,36 m ²	1,85 m ²	1,85 m ²
Absorberfläche	2,37 m ²	2,37 m ²	1,86 m ²	1,86 m ²
Außenmaß (H x B)	2,16 x 1,18 m	1,18 x 2,16	2,00 x 1,00 m	1,00 m x 2,00 m
Gewicht	46 kg	46 kg	38 kg	38 kg
Wärmeträger- inhalte ca.	2,1 lt	2,1 lt	1,6 lt	1,6 lt
Anschlüsse	4 Anschlüsse, Kupfer-Rohr 18 x 0,8 mm			
Dachneigung	von 15° bis 70°			
Kollektor- abdichtung	Alu-Profilsystem mit 2-facher temperatur- und UV-beständiger Silikon-Dichtung, ausgasungsfrei			
zulässiger Betriebsdruck	10 bar			
Absorption	94%			
Konversions- faktor	0,79			
Stillstands- temp. max.	211 °C			
Schneedruck- belastung	max. 250 kg /m ²			

DAS UNIVERSALGENIE

TiSUN MODULKOLLEKTOR FM: MACHT AUF JEDEM DACH EINE GUTE FIGUR

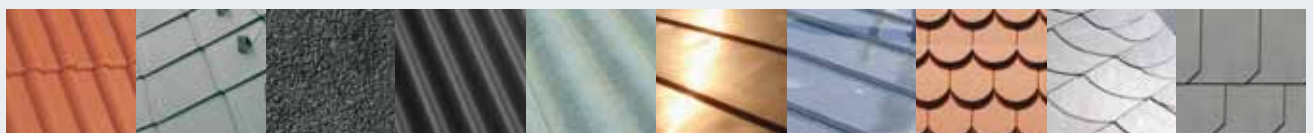
Der „Kleine“ unter den TiSUN Solarkollektoren ist universell einsetzbar. Er kann sowohl senkrecht als auch waagrecht auf allen Dachtypen montiert werden: schnell und einfach. Freiaufstellung oder Aufbaumontage – alles ist möglich. Entsprechende Befestigungssysteme (für jede Dachart) und witterungsbeständige Unterkonstruktionen komplettieren das TiSUN-Kollektorensortiment. Für die interne Verschaltung der Kollektoren untereinander braucht es nur ein paar Handgriffe, die selbstverständlich unser Montage- und Service-Team erledigt.

EINSATZBEREICHE

- Einbaumontage
- Aufbaumontage – auf Ziegel, Biberschwanz, Schiefer, Mönch/Nonne, Blech
- Freiaufstellung

PRODUKTVORTEILE

- Hoher Wirkungsgrad – Absorption 94%
- Einfache und schnelle Montage für alle Einsatzbereiche (Einbau-, Aufbau-, und Freiaufstellungsvarianten standardmäßig für 15 verschiedene Dachtypen)
- Lange Lebensdauer durch robuste, temperatur- und witterungsbeständige Bauweise und Materialien
- Geringe Wärmeverluste
- 10 Jahre Garantie
- Solar Keymark Zertifizierung bürgt für TOP-Qualität
- Hohe Kompetenz und Erfahrung seit 20 Jahren
- Ästhetische Integration in Architektur und Umgebung



Ziegeldach

Pressfalzplatten-
dach

Bitumendach

Welleternit-
dach

Trapez- und
Wellblechdach

Blechfalz- und Kupferdach

Biberschwanz-, Schiefer-, und
Flacheternitdach



- 1 Füll- und Spülpumpe:** für schnelles und sauberes Befüllen und Spülen von Solaranlagen mit dem Wärmeträgermedium
- 2 Solar-Check Koffer:** zur Inbetriebnahme sowie zur jährlichen Überprüfung von Solaranlagen
- 3 Abdrückeinheit:** für schnelles Prüfen aller hydraulischen Verbindungen zwischen den Kollektoren auf undichte Anschlüsse
- 4 Montageschlüssel für Kollektoranschlüsse:** alle Schlüsselkombinationen für alle Schneidringverschraubungen
- 5 Transportvorrichtung für Modulkollektoren:** Transport- bzw. Montagehilfe für FM-Kollektoren



1



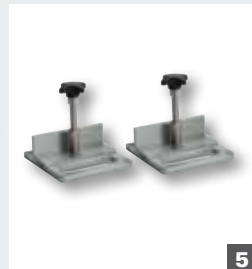
2



3



4



5

1A SOLARZUBEHÖR – 1A SERVICE

SOLARZUBEHÖR FÜR ALLE FÄLLE

Als Komplettanbieter bieten wir unseren Kunden eine breite Palette von Solarzubehör. TiSUN Solarzubehör ist mit dem gleichen kompromisslosen Qualitätsanspruch gefertigt wie die Gesamtanlagen.

AUSGEREIFTE SERVICE-KULTUR SORGT FÜR GLÜCKLICHE TiSUN KUNDEN – WELTWEIT

Als einer der europäischen Spitzenanbieter für Solarthermie liegt unser Augenmerk seit 20 Jahren neben Qualität und Innovation auf erstklassigem Service. Das TiSUN Customer Competence Center unterstützt Kunden und Partner weltweit. Von einfachen Bestellungen bis zu detaillierten, technischen Anfragen – unser internationales Team weiß auf jede Frage die passende Antwort.

MONTAGE: SCHNELL, SICHER, SAUBER

Ob es um die Kranmontage von Großflächenkollektoren mit bis zu 18 m² geht oder um die Montage von Modulkollektoren – TiSUN garantiert seinen Kunden eine perfekte Aufständigung, Indach- sowie Aufdachmontage.

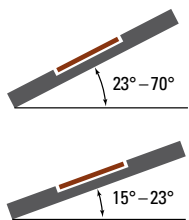
SERVICE ENDET NICHT BEI DER MONTAGE

Solarsysteme von TiSUN unterliegen strengsten Prüfkriterien von neun internationalen Prüfstellen. Trotzdem gehört die regelmäßige Wartung zum hohen TiSUN Standard. Dafür ist ein eigenes After Sales Team zuständig.

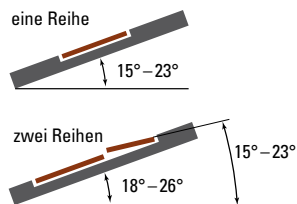




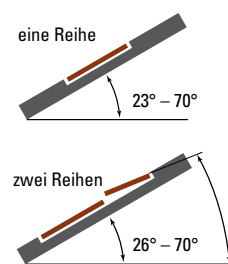
- 1 Verblechungsset für FI Einzelkollektor:** Regendichte Aluminiumblecheinfassung in anthrazit für Ziegeldach, Biberschwanz, Schiefer und Mönch/Nonne. Für eine Dachneigung von $15^\circ - 23^\circ$ bzw. $23^\circ - 70^\circ$.
- 2 Verblechungsset für mehrere FI Kollektoren von $15^\circ - 23^\circ$:** Regendichte Aluminiumblecheinfassung in anthrazit für Ziegeldach, Biberschwanz, Schiefer und Mönch/Nonne. Für eine Dachneigung von $15^\circ - 23^\circ$.
- 3 Verblechungsset für mehrere FI Kollektoren $23^\circ - 70^\circ$:** Regendichte Aluminiumblecheinfassung in anthrazit für Ziegeldach, Biberschwanz, Schiefer und Mönch/Nonne. Für eine Dachneigung von $23^\circ - 70^\circ$.



1



2

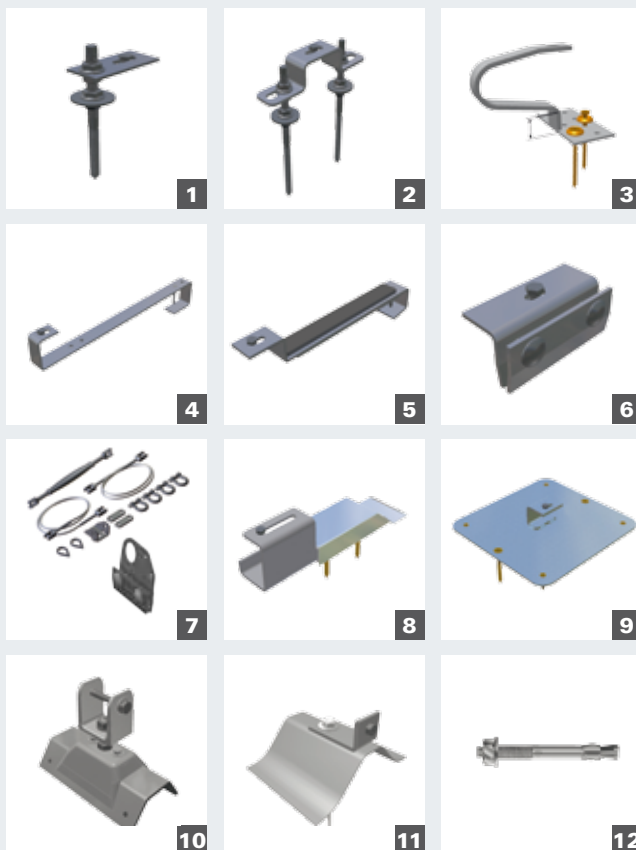


3

EINBAU, AUFBAU, FREIAUFSTELLUNG – ALLES IST MÖGLICH

INTELLIGENTE TISUN BEFESTIGUNGSSYSTEME & VERBLECHUNGSSETS FÜR JEDES DACH

Bei der Montage einer TISUN Solaranlage werden je nach Dach- und Deckungsart individuelle Befestigungssysteme bzw. Verblechungssets eingesetzt, um ein maximales Maß an Sicherheit und Effizienz zu garantieren.



BEFESTIGUNGSVARIANTEN

- 1 **Stockschraube Universalbefestigung**
- 2 **Stockschraube Duo Universalbefestigung**
- 3 **Sparrenanker für Dachziegel**
- 4 **Dachhacken für Dachziegel**
- 5 **Biberschwanzhaken für Biberschwanzdach**
- 6 **Falzklemme für Blechfalzdach**
- 7 **Seilabspannset universal für Blechfalzdächer**
- 8 **Solarhalter für Pressfalzplatten**
- 9 **Bitumen Flanschplatte für Bitumendach**
- 10 **Trapezkonsole für Trapezblech oder Wellblech**
- 11 **Welleternit Kalotte**
- 12 **Bolzenanker für Beton**



UMWELTSCHONEND



VERSORGUNGSSICHER



ENERGIESPAREND



**LANGLEBIG DURCH
AUSGEREIFTE TECHNIK**



KOSTENEFFIZIENT

