



**HOCHLEISTUNGSKOLLEKTOREN**  
*SOLARTHERMIE - Aufdach, Indach, Großfläche*

# GASOKOL Solaranlagen

## Für den besten Wärmeübergang

### **Thermische Solaranlagen sind unsere Kernkompetenz. Seit 1989.**

Als österreichischer Produzent von thermischen Solaranlagen hat GASOKOL die Erfahrung für jede Anforderung. Kontinuierliche Forschung und Entwicklung, höchste Qualität der verwendeten Materialien und bewährte Technik sind unser Garant für jahrzehntelange Effizienzstabilität und konstanten Ertrag.

### **Thermische Solaranlagen müssen exakt auf die Bedürfnisse der Betreiber angepasst werden.**

GASOKOL Systeme zeichnen sich durch professionelle Konzeption und Ertragssimulation, eine wirtschaftlich und statisch optimale Planung sowie fachmännische Montage aus.

Egal ob Dach-, Fassaden- oder Freilandmontage.

### **Thermische Solaranlagen von GASOKOL rechnen sich.**

Nutzen Sie die Energie der Sonne und machen Sie sich unabhängig.

Solar = Meine Heizung.

### **GASOKOL - THE SOLAR MANUFACTORY**

GASOKOL fertigt thermische Solaranlagen am Standort Saxen in Oberösterreich.

Neueste Technologien kombiniert mit professionellem Handwerk und innovativem Fachwissen garantieren die präzise Produktverarbeitung und ermöglichen unsere individuelle Lösungskompetenz.



GASOKOL  
The Solar Manufactory



Qualitätsgesicherte Produktion  
für den besten Wärmeübergang



Leistungsgarantie  
für zufriedene Kunden

## GASOKOL Hochleistungskollektoren

# Kompromisslos für Ihren maximalen Ertrag

- Hochselektiver Voll-Kupfer Absorber mit intelligenter Hydraulik
- Strukturiertes, eisenarmes Solarglas mit höchster Transmissionsklasse
- Thermikoptimiertes Belüftungssystem
- Schnee-, Hagel- und Hochlastsicherheit
- Qualitätsgesichert und souveränes Design
- Formatvielfalt - flexibel in Größen und Anschlussmöglichkeiten
- Beste Wärmedämmung
- Kombinierbar mit allen Wärmeerzeugern
- 10 Jahre Funktionsgarantie
- Solar Keymark Zertifikat
- Jährlicher Mindestertrag > 525 kWh pro m<sup>2</sup> Kollektorfläche
- Kurze Amortisationszeit

**Erwin Gattringer, GASOKOL:**

**Unsere Kunden betreiben Solaranlagen, die seit 25 Jahren Tag für Tag Warmwasser bereiten und Objekte beheizen.  
Die GASOKOL Produktlebensdauer ist das Resultat unseres Qualitätsanspruches, seit Anfang an.**



**Thermische Solaranlagen sind vielseitig einsetzbar:**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solare Warmwasserbereitung</li> <li>• Solare Raumheizung</li> <li>• Solare Schwimmbadwärmung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solare Prozesswärme</li> <li>• Solare Betonkernaktivierung</li> <li>• Solare Kühlung</li> </ul> |
|--|--|

# Hochleistungskollektoren Aufdach - Design vereint mit höchster Stabilität tecSol / tecSolXL

- Hochselektiver Voll-Kupfer Absorber
  - Aufdach-Montage
  - Freiflächen-Montage
  - Beliebig erweiterbar
  - Universell einsetzbar
  - Langlebige Konstruktionsweise
- Kollektoroptimierte Befestigungssysteme aus Aluminium und Edelstahl
  - Verschiedenste Montagemöglichkeiten
  - In beliebigen Farben
  - In verschiedenen Formaten

## Technische Daten:

Kollektortypen:	<input type="checkbox"/> Vertikalkollektor tecSol UP-V	<input type="checkbox"/> Horizontalkollektor tecSol UP-H	<input type="checkbox"/> Vertikal Großformatkollektor tecSolXL UP-V	<input type="checkbox"/> Horizontal Großformatkollektor tecSolXL UP-H
Abmessungen (H x B x T):	2100 x 1070 x 105 mm	1070 x 2100 x 105 mm	2100 x 1230 x 105 mm	1230 x 2100 x 105 mm
Bruttofläche:	2,25 m <sup>2</sup>	2,25 m <sup>2</sup>	2,58 m <sup>2</sup>	2,58 m <sup>2</sup>
Lichteintritts-/Aperturfläche:	2,02 m <sup>2</sup>	2,02 m <sup>2</sup>	2,33 m <sup>2</sup>	2,33 m <sup>2</sup>
Absorberfläche:	2,02 m <sup>2</sup>	2,02 m <sup>2</sup>	2,33 m <sup>2</sup>	2,33 m <sup>2</sup>
Gewicht ohne Wärmeträger:	42 kg	42 kg	50 kg	50 kg
Gesamtfüllvolumen des Kollektors:	1,95 lt.	1,95 lt.	2,05 lt.	2,05 lt.
Absorptions- / Emissionskoeffizient:	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %

Technische Informationen:

Vertikalkollektor tecSol UP-V; Horizontalkollektor tecSol UP-H; Großformatkollektor vertikal tecSol XL UP-V; Großformatkollektor horizontal tecSol XL UP-H  
V = vertikal; H = horizontal ; XL = Großformat ; UP = Unit Plate (Vollflächen Kupfer-Absorber)



Registernummer:  
011 - 7S519 F  
011 - 7S520 F

## Montage:

Die Befestigungssysteme aus Aluminium und Edelstahl sind perfekt auf das Produkt und die verschiedenen Montagemöglichkeiten abgestimmt.



Ziegel-Aufdachmontage  
tecSol UP-V



Aufdachmontage  
tecSol UP-V



Freiaufstellung  
tecSol UP-H



**Geschweißte Eckverbindungen:**

Die durch das Bearbeitungszentrum präzise ausgeführte Schweißnaht sorgt für eine stabile Rahmenkonstruktion.

**Strukturiertes Solarglas:**

- ✓ höchste Transmissionsklasse
- ✓ enorme Belastbarkeit
- ✓ eisenarm
- ✓ Klarglas bei tecSol XL

**Hochselektiver Vollflächen-Kupfer Absorber mit intelligenter Hydraulik:**

- ✓ ganzstreckengelötet
- ✓ hochselektiv beschichtet
- ✓ korrosionsfrei und verbindungsfest
- ✓ effizienzmaximierend

**Kompensatorenfreie Absorbergeometrie:**

- ✓ Parallelverschaltung der Absorberrohre
- ✓ bis zu 10 Kollektoren können in Serie angeschlossen werden, dadurch geringer Verrohrungsaufwand

**Doppelwandiger, pulverbeschichteter Aluminium-Kollektorrahmen:**

- ✓ gibt Stabilität
- ✓ isoliert zusätzlich



**Metallisch dichtende Anschlussverschraubung mit zusätzlicher Viton O-Ring Dichtung:**

- ✓ garantiert langlebige Verbindung
- ✓ einfache Montage
- ✓ dicht und sicher

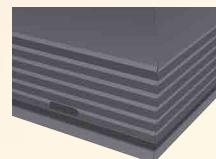


**EPDM Dichtung:**

- ✓ 3-lippig
- ✓ integrierter Gewebefaden
- ✓ verhindert Feuchtigkeitseintritt

**Thermikoptimiertes Belüftungssystem:**

- ✓ optimiert Thermik im Kollektor
- ✓ erhöht Wirkungsgrad
- ✓ verbessert Betriebsbedingungen



**Regen-, schnee- und schmutzabweisendes Rahmenprofil:**

Keine Staukante am unteren Rahmenprofil, damit Regen, Schnee und Schmutz einfach abgleiten können.

# Hochleistungskollektoren Indach - Kompakt im Dach

## topSol / topSolDH / deLight

- Hochselektiver Voll-Kupfer Absorber
- Indach-Montage
- Beliebig erweiterbar
- Flexibel miteinander kombinierbar
- Universell einsetzbar
- Langlebige Konstruktionsweise
- Verschiedene Formate

### Technische Daten:

Kollektortypen:	Indachkollektor topSol UP	Großformatkollektor topSolDH ST	Indachkollektor deLight
Abmessungen (H x B x T):	2265 x 1050 x 125 mm	4350 x 1050 x 125 mm	2100 x 1070 x 125 mm
Bruttofläche:	2,38 m <sup>2</sup>	4,57 m <sup>2</sup>	2,25 m <sup>2</sup>
Lichteintritts-/Aperturfläche:	2,03 m <sup>2</sup>	4,06 m <sup>2</sup>	2,02 m <sup>2</sup>
Absorberfläche:	1,99 m <sup>2</sup>	4,01 m <sup>2</sup>	2,01 m <sup>2</sup>
Gewicht ohne Wärmeträger:	49 kg	99 kg	49 kg
Gesamtfüllvolumen des Kollektors:	2,36 lt.	4,1 lt.	1,8 lt.
Absorptions- / Emissionskoeffizient:	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %

Technische Informationen:

topSol = Indachkollektortyp; deLight = Indachkollektortyp; UP = Unit Plate (Vollflächen Kupfer-Absorber); DH = Doppelt Hoch;  
ST = Stripes (Vollflächen-Kupfer-Streifen-Absorber)



Registernummer:  
011 - 75638 F  
011 - 7S639 F  
011 - 7S073 F

### Montage:

Optimale Ausnutzung der Dachfläche durch flexible Kombination der Kollektoren. Die Blecheinfassung aus anthrazitgrauem Aluminiumblech für Ziegel- und Platteneternitdächer bildet einen optisch ansprechenden und wasserdichten Anschluss an die Dachhaut.



**Strukturiertes Solarglas:**

- ✓ höchste Transmissionsklasse
- ✓ enorme Belastbarkeit
- ✓ eisenarm
- ✓ Klarglas bei delight optional

**Isolierkeil:**

- ✓ Auflage für Blecheinfassung
- ✓ kann als Isolierung für die Vorlaufleitung genutzt werden

**Metallisch dichtende**

**Anschlussverschraubung mit zusätzlicher Viton O-Ring Dichtung:**

- ✓ garantiert langlebige Verbindung
- ✓ einfache Montage
- ✓ dicht und sicher



**Hochselektiver Vollflächen-Kupfer Absorber mit intelligenter Hydraulik:**

- ✓ ganzstreckengelötet
- ✓ hochselektiv beschichtet
- ✓ korrosionsfrei und verbindungsfest
- ✓ effizienzmaximierend

**Kompensatorenfreie Absorbergeometrie:**

- ✓ Parallelverschaltung der Absorberrohre
- ✓ bis zu 10 Kollektoren können in Serie angeschlossen werden, dadurch geringer Verrohrungsaufwand

**Alu-Klips-Profil Abdecksystem:**

- ✓ gibt Stabilität
- ✓ gewährleistet eine sichere Abdichtung
- ✓ schmutz- und schneeeableitende Konstruktion
- ✓ für eine perfekte Optik

**Aluminium Blecheinfassung:**

- ✓ perfekt auf jeden Kollektor abgestimmt
- ✓ harmonische Integration ins Dach
- ✓ garantiert dauerhafte Dichtheit

**Akklimatisierender Kollektorrahmen:**

- ✓ Holzrahmen und -rückwand
- ✓ passt sich dem Dachstuhl an
- ✓ aus natürlichem Rohstoff

**Einfache Erweiterbarkeit:**

Durch einfaches Einhaken können beliebig viele Kollektoren miteinander verbunden werden.

**EPDM Dichtung:**

- ✓ 4-lippig
- ✓ integrierter Gewebefaden
- ✓ verhindert Feuchtigkeitseintritt

# Hochleistungskollektoren Großfläche Aufdach - Für mehr Leistung gigaSol OR

- Hochselektiver Voll-Kupfer Absorber
- Aufdach-Montage
- Freiflächen-Montage
- Beliebig erweiterbar
- Universell einsetzbar
- Verschiedenste Montagemöglichkeiten

- Kollektort optimierte Befestigungssysteme aus Aluminium und Edelstahl
- Langlebige Konstruktionsweise
- Kurze Montagezeit
- In beliebigen Farben und verschiedenen Formaten
- Aufdach Großflächenkollektor gigaSol OR
- Aufdach Großflächenkollektor gigaSol OR HH

## Technische Daten:

Kollektortyp / Module:	<b>gigaSol OR 2 Module</b>	<b>gigaSol OR 3 Module</b>	<b>gigaSol OR 4 Module</b>	<b>gigaSol OR 5 Module</b>
Abmessungen (H x B x T):	2100 x 2120 x 105 mm	2100 x 3170 x 105 mm	2100 x 4220 x 105 mm	2100 x 5270 x 105 mm
Bruttofläche:	4,45 m <sup>2</sup>	6,66 m <sup>2</sup>	8,86 m <sup>2</sup>	11,07 m <sup>2</sup>
Lichteintritts-/Aperturfläche:	4,06 m <sup>2</sup>	6,09 m <sup>2</sup>	8,12 m <sup>2</sup>	10,15 m <sup>2</sup>
Absorberfläche:	3,88 m <sup>2</sup>	5,91 m <sup>2</sup>	7,94 m <sup>2</sup>	9,97 m <sup>2</sup>
Gewicht ohne Wärmeträger:	75 kg	115 kg	155 kg	195 kg
Gesamtfüllvolumen Kollektor:	3,7 lt.	4,8 lt.	5,9 lt.	7,1 lt.
Absorptions- / Emissionskoeffizient:	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %

Kollektortyp / Module:	<b>gigaSol OR HH 2 Module</b>	<b>gigaSol OR HH 3 Module</b>	<b>gigaSol OR HH 4 Module</b>	<b>gigaSol OR HH 5 Module</b>
Abmessungen (H x B x T):	1050 x 2120 x 105 mm	1050 x 3170 x 105 mm	1050 x 4220 x 105 mm	1050 x 5270 x 105 mm
Bruttofläche:	2,23 m <sup>2</sup>	3,33 m <sup>2</sup>	4,43 m <sup>2</sup>	5,53 m <sup>2</sup>
Lichteintritts-/Aperturfläche:	1,95 m <sup>2</sup>	2,93 m <sup>2</sup>	3,90 m <sup>2</sup>	4,88 m <sup>2</sup>
Absorberfläche:	1,87 m <sup>2</sup>	2,84 m <sup>2</sup>	3,82 m <sup>2</sup>	4,80 m <sup>2</sup>
Gewicht ohne Wärmeträger:	48 kg	68 kg	89 kg	110 kg
Gesamtfüllvolumen Kollektor:	1,7 lt.	2,2 lt.	2,7 lt.	3,2 lt.
Absorptions- / Emissionskoeffizient:	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %

Technische Informationen:

HH = Half Height (Halbe Flächenhöhe); OR = On Roof (Aufdach Kollektor)



Registernummer:  
011-7S2214 F

## Montage:

Die Befestigungssysteme aus Aluminium und Edelstahl sind perfekt auf das Produkt und die verschiedenen Montagemöglichkeiten abgestimmt.



Kranmontage  
gigaSol OR



Aufdachmontage  
gigaSol OR



Freiflächenmontage  
gigaSol OR

### Geschweißte

#### Eckverbindungen:

Die durch das Bearbeitungszentrum präzise ausgeführte Schweißnaht sorgt für eine stabile Rahmenkonstruktion.

### Strukturiertes Glas:

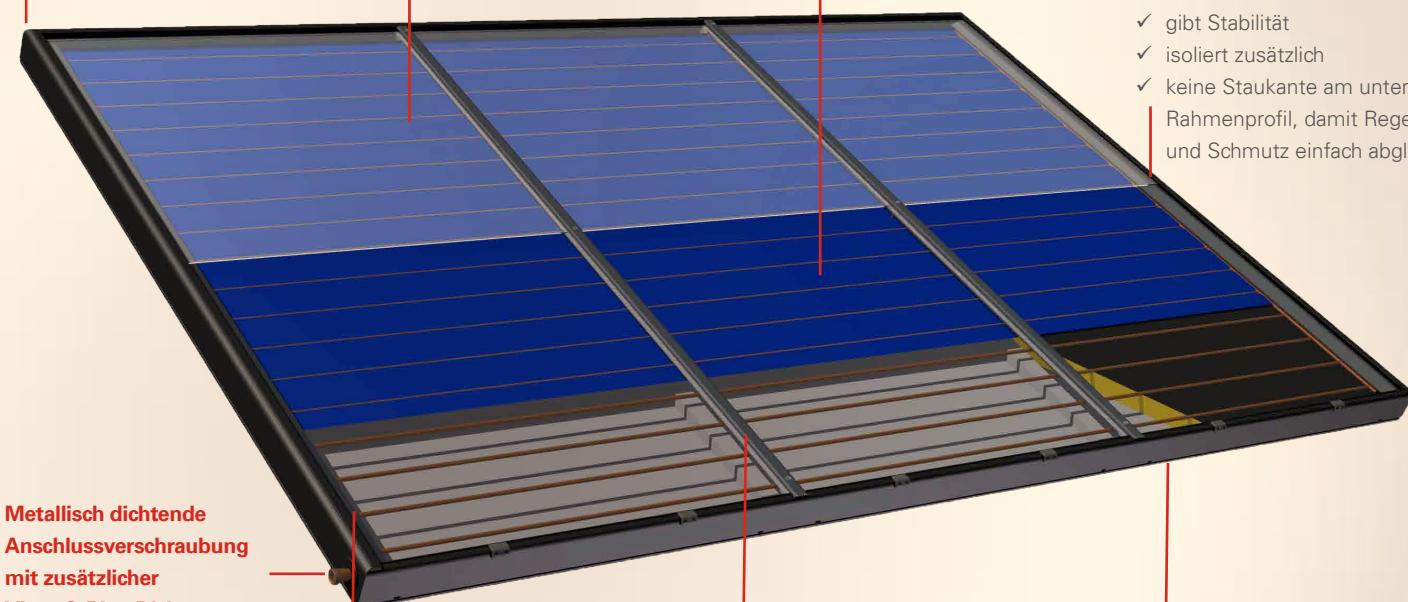
- ✓ höchste Transmissionsklasse
- ✓ enorme Belastbarkeit
- ✓ eisenarm

### Hochselektiver Voll-Kupfer Streifenabsorber mit intelligenter Hydraulik:

- ✓ ultraschallgeschweißt
- ✓ hochselektiv beschichtet
- ✓ korrosionsfrei und verbindungsfest
- ✓ effizienzmaximierend

### Kompensatorenfreie Absorbergeometrie:

- ✓ individuelle Absorber-Hydraulik
- ✓ bis zu 40m<sup>2</sup> Sonderverschaltung möglich
- ✓ auf Wunsch Ø 28mm Sammelrohr (z.B. für Betonkernaktivierung)
- ✓ anlagenoptimierte Position der Anschlüsse möglich



### Metallisch dichtende Anschlussverschraubung mit zusätzlicher Viton O-Ring Dichtung:

- ✓ garantiert langlebige Verbindung
- ✓ einfache Montage
- ✓ dicht und sicher



### EPDM Dichtung:

- ✓ 3-lippig
- ✓ integrierter Gewebefaden
- ✓ verhindert Feuchtigkeitseintritt

### Alu-Klips-Profil Abdecksystem:

- ✓ gibt Stabilität
- ✓ gewährleistet eine sichere Abdichtung
- ✓ schmutz- und schneeableitende Konstruktion
- ✓ für eine perfekte Optik

### Doppelwandiger, pulverbeschichteter Aluminium-Kollektorrahmen:

- ✓ gibt Stabilität
- ✓ isoliert zusätzlich
- ✓ keine Staukante am unteren Rahmenprofil, damit Regen, Schnee und Schmutz einfach abgleiten können.



### Thermikoptimiertes Belüftungssystem:

- ✓ optimiert Thermik im Kollektor
- ✓ erhöht Wirkungsgrad
- ✓ verbessert Betriebsbedingungen

# Hochleistungskollektoren Großfläche Indach - Für noch schnellere Montage gigaSol ST

- Hochselektiver Voll-Kupfer Absorber
- Indach-Montage
- Beliebig erweiterbar
- Universell einsetzbar
- Langlebige Konstruktionsweise
- Kurze Montagezeit
- Variable Formate
- Indach Großflächenkollektor gigaSol ST
- Indach Großflächenkollektor gigaSol HH ST

## Technische Daten:

Kollektortypen:	<b>gigaSol4 ST</b>	<b>gigaSol6 ST</b>	<b>gigaSol8 ST</b>	<b>gigaSol10 ST</b>	<b>gigaSol12 ST</b>
Abmessungen (H x B x T):	2000 x 2015 x 120 mm	2000 x 3005 x 120 mm	2000 x 3995 x 120 mm	2000 x 4985 x 120 mm	2000 x 5975 x 120 mm
Bruttofläche:	4,03 m <sup>2</sup>	6,01 m <sup>2</sup>	7,99 m <sup>2</sup>	9,97 m <sup>2</sup>	11,95 m <sup>2</sup>
Lichteintritts-/Aperturfläche:	3,68 m <sup>2</sup>	5,53 m <sup>2</sup>	7,37 m <sup>2</sup>	9,22 m <sup>2</sup>	11,06 m <sup>2</sup>
Absorberfläche:	3,48 m <sup>2</sup>	5,31 m <sup>2</sup>	7,14 m <sup>2</sup>	8,98 m <sup>2</sup>	10,81 m <sup>2</sup>
Gewicht ohne Wärmeträger:	91 kg	135 kg	180 kg	225 kg	270 kg
Gesamtfüllvolumen Kollektor:	3,40 lt.	4,20 lt.	5,00 lt.	5,80 lt.	6,60 lt.
Absorptions- / Emissionskoeffizient:	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %

Kollektortypen:	<b>gigaSolHH2 ST</b>	<b>gigaSolHH3 ST</b>	<b>gigaSolHH4 ST</b>	<b>gigaSolHH5 ST</b>	<b>gigaSolHH6 ST</b>
Abmessungen (H x B x T):	1000 x 2015 x 120 mm	1000 x 3005 x 120 mm	1000 x 3995 x 120 mm	1000 x 4985 x 120 mm	1000 x 5975 x 120 mm
Bruttofläche:	2,02 m <sup>2</sup>	3,01 m <sup>2</sup>	4,00 m <sup>2</sup>	4,99 m <sup>2</sup>	5,98 m <sup>2</sup>
Lichteintritts-/Aperturfläche:	1,79 m <sup>2</sup>	2,67 m <sup>2</sup>	3,59 m <sup>2</sup>	4,52 m <sup>2</sup>	5,44 m <sup>2</sup>
Absorberfläche:	1,67 m <sup>2</sup>	2,54 m <sup>2</sup>	3,42 m <sup>2</sup>	4,30 m <sup>2</sup>	5,18 m <sup>2</sup>
Gewicht ohne Wärmeträger:	49 kg	65 kg	90 kg	110 kg	135 kg
Gesamtfüllvolumen Kollektor:	1,60 lt.	2,10 lt.	2,50 lt.	3,00 lt.	3,70 lt.
Absorptions- / Emissionskoeffizient:	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %	95 % / 5 %

Technische Informationen:

HH = Half Height ; ST = Stripes (Vollflächen-Kupfer-Streifen-Absorber)



Registernummer:  
011 - 7S744 F

## Montage:

Optimale Ausnutzung der Dachfläche durch flexible Kombination der Kollektoren.  
Die Blecheinfassung aus anthrazitgrauem Aluminiumblech für Ziegel- und Platteneternitdächer bildet einen optisch ansprechenden und wasserdichten Anschluss an die Dachhaut.



Die innovative Bauweise der Kollektoren ermöglicht individuelle Sonderlösungen!



#### Kombinierbarkeit:

Mehrere Kollektoren können sowohl direkt übereinander als auch nebeneinander montiert werden. Dadurch ergibt sich eine durchgehende, optisch ansprechende Kollektorfläche. Auch die Kombination unterschiedlicher Typen wie z.B. gigaSol ST und gigaSolHH ST ist ohne Einschränkung in Höhe und Breite der Anlagenfelder möglich.

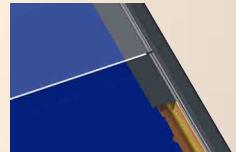
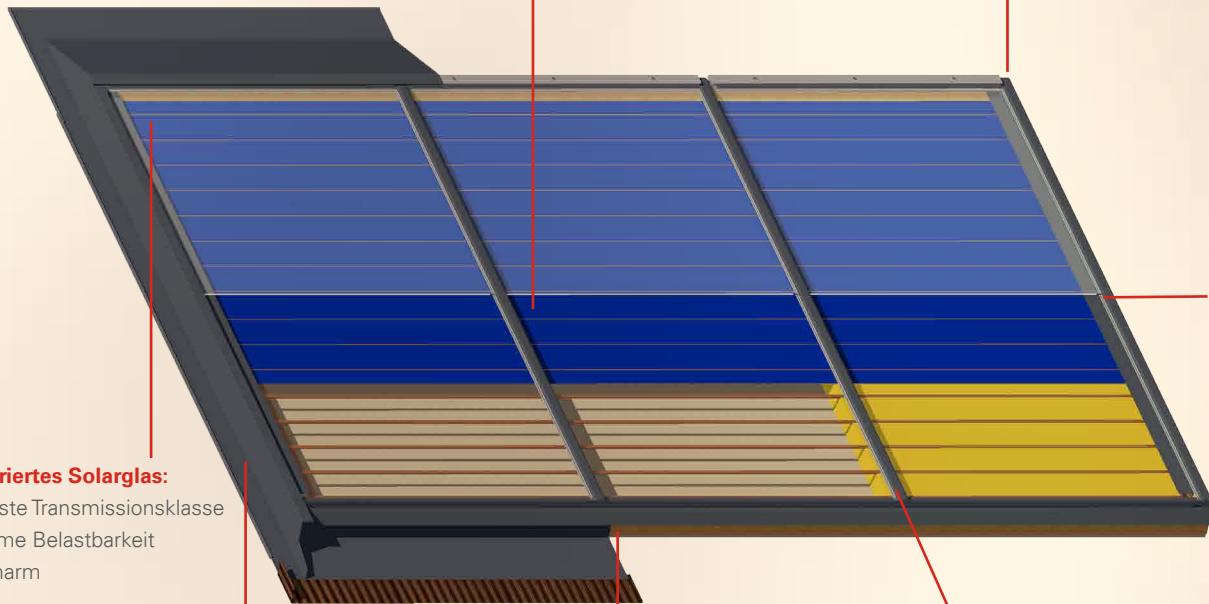


#### Hochselektiver Voll-Kupfer-Streifenabsorber mit intelligenter Hydraulik:

- ✓ ultraschallgeschweißt
- ✓ hochselektiv beschichtet
- ✓ korrosionsfrei und verbindungsfest
- ✓ effizienzmaximierend

#### Anschlusstypen:

Die Großflächenkollektoren gigaSol ST sind mit 6 Standard-Anschlusstypen erhältlich. Sonderanschlüsse können ebenfalls realisiert werden.



#### Strukturiertes Solarglas:

- ✓ höchste Transmissionsklasse
- ✓ enorme Belastbarkeit
- ✓ eisenarm

#### Aluminium Blecheinfassung:

- ✓ perfekt auf jeden Kollektor abgestimmt
- ✓ harmonische Integration ins Dach
- ✓ garantiert dauerhafte Dichtheit

#### Akklimatisierender Kollektormrahmen:

- ✓ Holzrahmen und -rückwand
- ✓ passt sich dem Dachstuhl an
- ✓ aus natürlichem Rohstoff

#### Alu-Klips-Profil Abdecksystem:

- ✓ gibt Stabilität
- ✓ gewährleistet eine sichere Abdichtung
- ✓ schmutz- und schneeeableitende Konstruktion
- ✓ für eine perfekte Optik

Die innovative Bauweise des gigaSol ermöglicht höchste Flexibilität bei der Anordnung und Kombination der Kollektoren. Mehrere gigaSol können sowohl übereinander als auch nebeneinander montiert werden. Daraus ergibt sich eine homogene Kollektorfläche. gigaSol sind mit 6 Standard-Anschlusstypen und auf Wunsch mit Sonderanschlüssen erhältlich.

*GASOKOL - Fühl Dich wohl*

# *Heiztechnik- und Energiesparsysteme*

GASOKOL steht für zuverlässige Heiztechnik- und Energiesparsysteme. Effiziente Gesamtlösungen als Produkt aus Qualität und technischer Kompetenz garantieren höchste Kundenzufriedenheit. Mit dem eigenen Produktionsstandort für thermische Solaranlagen sowie dem Fachgroßhandel in Sachen/Oberösterreich unterstreicht das österreichische Familienunternehmen seit 1981 seine Produkt- und Leistungsführerschaft. Das Zusammenspiel aller Systemkomponenten ist entscheidend für ein perfektes Ergebnis. GASOKOL sichert seinen Kunden optimierte Systemlösungen für einen gewinnbringenden Langzeiteinsatz. Eine autonome Versorgung mit Wärme, Kälte und Strom gewährleistet ökonomische Unabhängigkeit, Lebensqualität und ökologische Behaglichkeit.



Erhältlich nur im ausgewählten Fachhandel

GASOKOL GmbH  
The Solar Manufactory  
A-4351 Sachen, Solarpark 1  
Tel.: (+43) / 07269 / 766 00  
Fax: (+43) / 07269 / 766 00-330  
E-Mail: office@gasokol.at

**GASOKOL**  
THE SOLAR MANUFACTORY

**www.gasokol.at**