

# Modulare Solarthermische Grossanlagen

- Einfach, effizient und wirtschaftlich



In Kooperation mit:

aschoff  
solar

EXPORTPREIS  
BAYERN 2012

## Die Kollektoreinheiten

**Standardisierte Kollektorfelder mit bewährten BOSCH Flachkollektoren**

Einfache Hydraulik durch standardisierte Kollektorfelder

Hohe Redundanz und Zuverlässigkeit durch Modularisierung



## Die Kollektoren

### Leistungsstark und zuverlässig Der Bosch Flachkollektor

Ultraschallverschweißte Aluminium-Kupfer-Vollflächenabsorber und leistungsfähige PVD-Beschichtung für hohe Leistungswerte und optimalstes Preis-Leistungsverhältnis.

Kollektorgehäuse aus fiberglasverstärktem Kunststoff sorgt für besondere Stabilität bei geringem Gewicht

Einfache Montage der Kollektoren auf unterschiedlichen Dacheindeckungen, Verbindung untereinander ohne Werkzeug mittels Gewebes Schlauch und Federbandschelle

**BOSCH**



## Die Unterkonstruktion

### Standardlösungen für Flach- oder Schrägdach

Flexible Befestigungslösungen für jede Dachhaut

Hochwertige Aluminiumprofile als Tragstruktur

Bewährte Klemmtechnik zur Kollektorbefestigung

**Dauerhaft, stabil und zuverlässig**



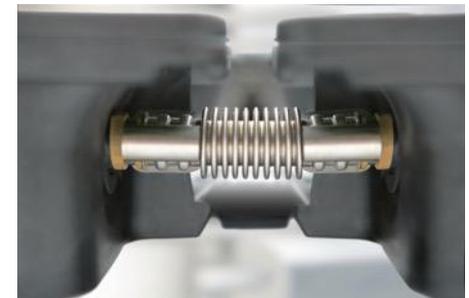
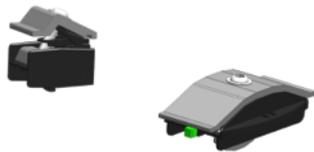
**BOSCH**

## Die Befestigungs- und Anschlussstechnik

### Bewährte Technik von Bosch/Buderus

Kollektorhalter und –klemmen  
für einfache und sichere Montage

Anschluss- und Verbindungssets  
für dauerhafte Sicherheit



**BOSCH**

## Das modulare Kontroll- und Antriebssystem

**Industrielle  
Schaltschranklösungen für**

Regelung und Leistungselektronik

Solarpumpengruppen

Wärmeübergabe und  
Wärmemengenerfassung

**Anschlussfertig und getestet**



**aschoff**  
solar



**BOSCH**

## Die *Solare Kommandozentrale*

### Das solare Regelungs- und Kontrollsystem

Online-Regelung und Monitoring

Regelung von Solar- und Sekundärkreis

Wärmemengenerfassung und Überwachung  
des Anlagennutzens

Hochwertige Leistungselektronik für hohe  
Lebensdauer und zuverlässigen Betrieb



**aschoff**  
solar

## Die Solare Antriebseinheit

**Aktive hydraulische Komponenten,  
nur in bester Qualität**

Separate Pumpengruppen für jedes Kollektorfeld

Alle Pumpen drehzahl geregelt

Komponenten nur von ausgewählten  
europäischen Herstellern

Integrierte Sicherheitseinrichtungen

Einsatz wartungsfreier Pumpen



**aschoff**  
solar



**BOSCH**

## Die Wärmeübergabeeinheit

Individuell angepasste Wärmeübergabe und -verteilung

Effiziente Plattenwärmetauscher

Qualitativ hochwertige Umschaltventile und Sensorik zur optimalen Speicherbeladung

Hochwertige Sekundärkreispumpen, drehzahl geregelt und effizient

Zuverlässige Wärmemengenerfassung



aschoff  
solar



**BOSCH**

## Die Speichereinheit

### Individuell berechnete und angepasste Speicherkonzepte

- Auf das Bedarfsprofil hin optimierte Speichervolumen
- Individuelle Konzepte für Wochenend- und Nachtbetrieb
- Mit integrierten Antriebs- und Wärmeübergabeeinheiten
- Standardmäßig Wärmespeicherung in Seefracht-Containern



aschoff  
solar

## Die Sicherheitstechnik

**Druckhaltung und Sicherheit  
auf hohem Niveau**

Top Qualität von ausgewählten  
Herstellern

Ausdehnungsgefäße oder  
Druckhaltestationen,  
je nach Anlagengröße



**BOSCH**

## Die Systemregelung

Grafikdisplay und Touch-Bedienung

Getrennte Control- und Power-Unit für optimale Montage und Bedienbarkeit

Modulare Konfigurierbarkeit

Internetanbindung mit Anlagenportal zur Überwachung von Betrieb und Erträgen



aschoff  
solar



**BOSCH**

## Bitumenwerk in Landsberg a. Lech



aschoff  
solar



## Fernheizwerk Monheim



**BOSCH**

# Modulare Solarthermische Grossanlagen

## Severin Sea Lodge Mombasa



aschoff  
solar



**BOSCH**

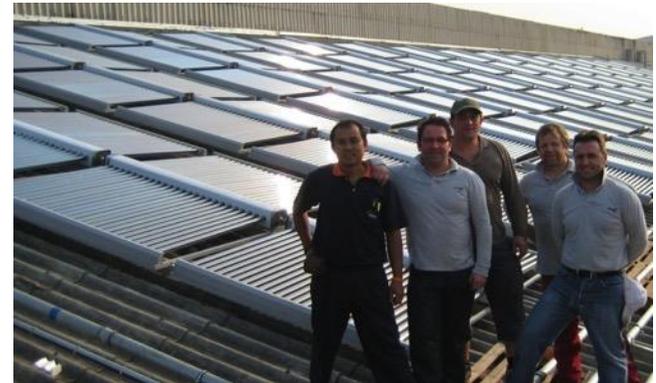
## Die Installation

**Montage und Inbetriebnahme durch  
erfahrene und qualifizierte Teams**

Langjährige Erfahrung mit  
Turn-Key Installationen auf dem  
internationalen Markt

Qualifizierte Monteure für eine  
schnelle und reibungslose Montage

**aschoff**  
solar



**BOSCH**