



# SOLUS II

## Höchste Energieeinsparung für Warmwasser und Heizung



Leistungsträger  
...lieben Effizienz beim Sonnenfang



Als erste Stahl-Kombispeicher sind SOLUS II 560 L, SOLUS II 850 L und SOLUS II 1050 L auf Grund ihrer besonders effektiven Wärmespeicherung mit dem blauen Engel ausgezeichnet!

### SOLUS II

Der Kombispeicher mit spezieller Schichtentechnik SOLUS II garantiert durch seinen patentierten Aufbau schnellste und hohe solare Nutzung ohne zusätzlichen Einsatz von Pumpen und Reglern für die Warmwasserbereitung. Mit den sehr geringen Wärmeverlusten können erhebliche Mengen an CO<sub>2</sub> bzw. Energie und damit Kosten eingespart werden.

### Einsatzgebiete

- Ein- oder Mehrfamilienhäuser
- Maximale Energieeinsparung für Warmwasser und Heizung
- Leichte Integration in alle Heizsysteme (Radiatoren oder Wand-/Fußbodenheizung)
- Optimaler Einsatz bei Verwendung von Pellet- oder Feststoffkessel
- Kombinierbar mit Gas-, Ölkessel oder Wärmepumpen

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Bis zu 40 % Einsparung Ihres jährlichen Bedarfs für Warmwasser und Heizung
- Schichtensystem sorgt für rasche Verfügbarkeit der Solarwärme, der Kessel muss nicht so oft anspringen und es kann besonders viel Energie eingespart werden
- Einfache Entkalkungsmöglichkeit bei sehr kalkhaltigem Trinkwasser
- Optimale Wasserhygiene über Durchlaufprinzip
- Hochleistungsisoliersystem speichert Wärme bis zu mehreren Tagen

### Neu in 2009

- Die Comfort-Pro Linie ist für den Betrieb mit den meisten Wärmepumpen sehr gut geeignet
- Nochmals reduzierte Wärmeverluste durch verbessertes Isolierkonzept



### SOLUS II Comfort Linie:

Mit der Comfort Linie ist bei gutem Warmwasser-Komfort eine hohe Energieeinsparung möglich. Alle Anschlussarten lassen sich wie bei der Comfort-Pro Linie realisieren.

### SOLUS II Comfort-Pro Linie:

Die Comfort-Pro Linie hat im Vergleich zur Comfort Linie einen zusätzlichen Warmwasser-Wärmetauscher. Dadurch kann noch mehr Wasser gleichzeitig erwärmt werden und die Speicher sind darüber hinaus für die meisten Wärmepumpen geeignet.

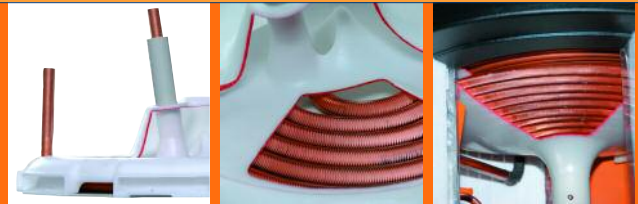
### SOLUS II S Linie:

Die SOLUS II S Speicher haben keinen Warmwasser-Wärmetauscher und werden mit einer externen Frischwasserstation für sehr hohe Warmwasser-Zapfraten angeboten.

### SOLUS II PM Linie:

Die SOLUS II PM Speicher sind Puffermodule d.h. Speicher ohne Wärmetauscher zur Erhöhung der Speicherkapazität.

# Hochleistungstechnologie, die begeistert



## Besondere Schichtenleittechnik

Consolar Kombispeicher zeichnen sich durch ein spezielles Schichtensystem aus. Durch die besondere Wasserführung des Warmwassers kann etwa 2–3 mal mehr Trinkwasser erwärmt werden als bei vergleichbaren Systemen ohne das patentierte Gehäuse. Der Vorteil: Ihr Kessel muss nicht so oft zuheizen und Sie sparen mehr Energie.

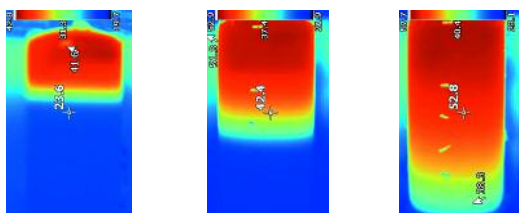
## Hygienische Warmwasserbereitung

In konventionellen Warmwasserspeichern können Hygieneprobleme durch längeres Verweilen des Wassers bei mittleren Temperaturen auftreten (Legionellenbildung). Bei der SOLUS II-Baureihe beträgt das Volumen in den Wärmetauschern zwischen 3 und 15 l. Das Warmwasser wird sehr schnell im Durchlauf erwärmt und ist daher hygienisch einwandfrei.



## Rasche Verfügbarkeit des Warmwassers durch Top-Ladefunktion

Durch das Aufströmrohr mit Kaminwirkung und die Top-Ladefunktion der CONTROL-Regler erwärmt sich das Speicherwasser sofort auf eine direkt nutzbare Warmwassertemperatur und wird im oberen Bereich des Speichers eingeschichtet. Das sehr kleine Volumen des Aufströmrohres von weniger als 0,5 l ermöglicht eine sofortige Einschichtung/Einlagerung des erwärmten Wassers im oberen Speicherbereich. Bei anderen Systemen steht die eingebrachte Solarwärme dem Nutzer oft erst Stunden später zur Verfügung.



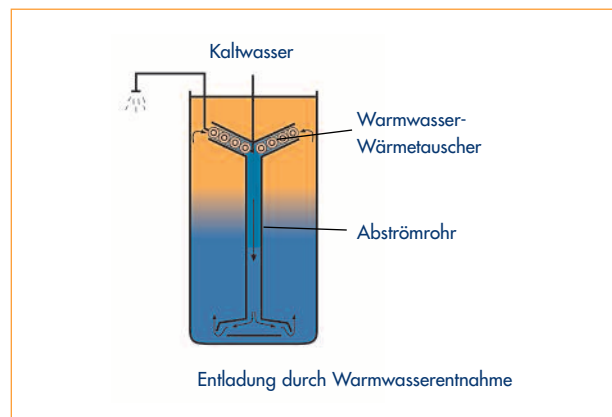
Infrarotaufnahmen während Solarbeladung eines SOLUS II 560 l. Beim SOLUS II erwärmt sich der obere Speicherbereich durch das Aufströmrohr mit kleinem Durchmesser schon nach wenigen Minuten.

## Hochwertige Materialien

Die verarbeiteten Werkstoffe und Konstruktionen sind unter dem Aspekt der Langlebigkeit, der Umweltverträglichkeit und einer kurzen energetischen Amortisationszeit ausgesucht.

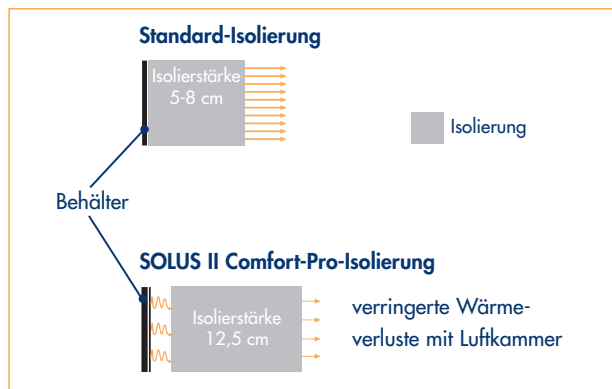
## Hohe Speicherkapazität durch Schichtenentladung

Durch die geschichtete Entladung ist die Wärmekapazität der SOLUS II-Speicher gegenüber konventionellen Kombispeichern erhöht. Dies hat selteneres Nachheizen und eine größere Verfügbarkeit zur Folge. Durch die flache Bauweise des Solarwärmetauschers kann das Volumen des Speichers voll genutzt werden, welches daher einem deutlich größeren Speicher entspricht. Für besonders hohe Zapfraten steht das Frischwassermodul zur Verfügung.



## Sehr geringe Wärmeverluste durch Hochleistungs-Isoliersystem

Durch die besonders gute Isolierung der Wärmespeicher werden Wärmeverluste sehr klein gehalten. Die Verspiegelung des Behälters bei der Comfort-Pro Linie verringert deutlich die Abstrahlungsverluste zur Isolierung. Die zusätzlichen Luftkammerpolster zwischen Wandung und Isolierung erhöhen die Wirkung. Der eingesetzte EPS-Schaum hat einen guten Isolierwert und ist PU-Weich- und Hartschäumen ökologisch überlegen. Über speziell entwickelte Wärmehemmen durch schräge Anschlüsse wird die Mikro-Zirkulation und damit die Wärmeverluste der Anschlüsse auf ein Bruchteil reduziert.

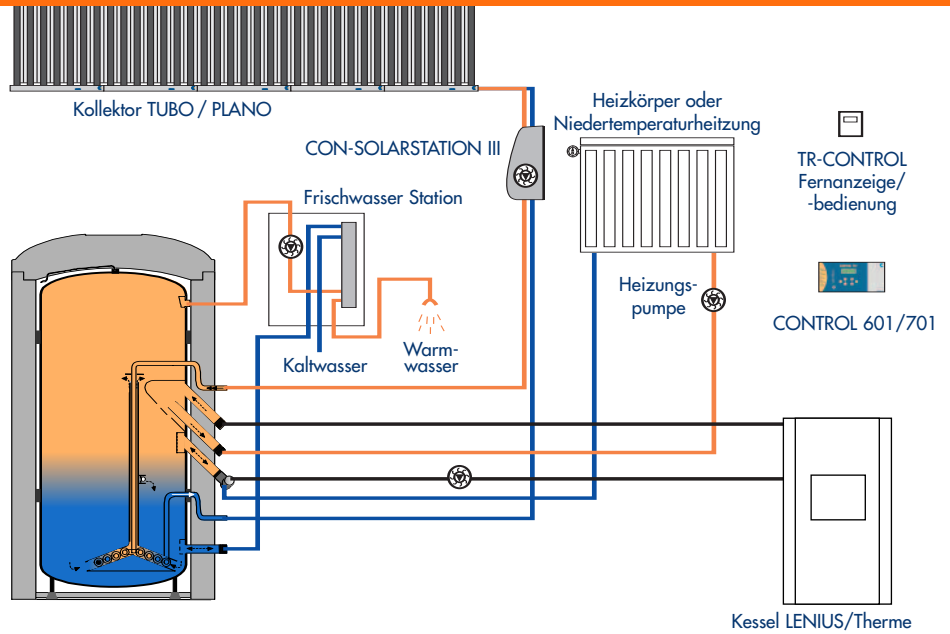


## SOLUS II – Solare Spitzentechnologie



### Consolar in der Antarktis

- Ein SOLUS II TUBO System ist aufgrund seiner fortschrittlichen Technologie seit 2009 auf dem Südpol in der ersten emissionsfreien Forschungsstation zur Untersuchung des Weltklimas im Einsatz. Informieren Sie sich auf [www.consolar.de](http://www.consolar.de) oder fordern Sie die Infos zu dem Projekt an.



Typisches Anlagenschema SOLUS II S mit externer Frischwasser-Station und Kesselpufferung

### Setzen Sie auf die Hochleistungstechnologie von Consolar

- Europaweit 30.000-fach bewährte Systeme
- Über 20 Patente und Gebrauchsmuster
- Zusammenarbeit mit renommierten Instituten und Forschungseinrichtungen
- Ethisch verantwortungsvoll mit eigener Entwicklung und umweltverträglicher Produktion in Süddeutschland
- Langlebigkeit und Sicherheit durch hochwertige Rohstoffe und über 20 Jahre Entwicklungs-Erfahrung

EPS-Dämmung im Deckelbereich besonders stark

Hygienisches Warmwasser durch Warmwasser-Wärmetauscher

Konvektionssperren

Abströmröhr für abgekühltes Speicherwasser

Stahl-Drucktank zur direkten Kopplung mit Kessel- und Heizkreis

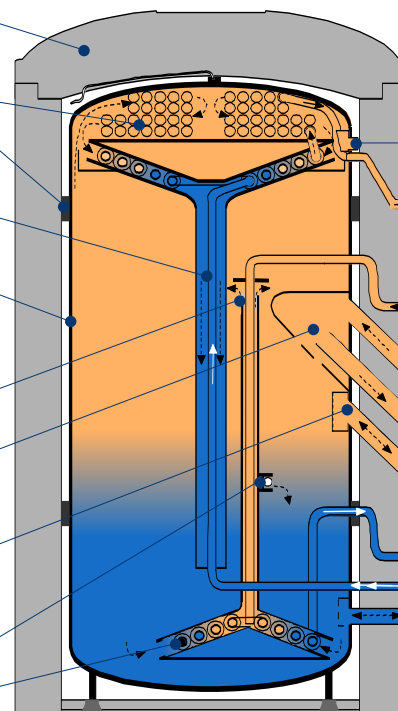
Topladung: Aufströmkamin für solar erwärmtes Pufferwasser zur sofortigen Nutzbarkeit der Solarwärme

Kombiniertes Prallblech für KV/HV auch für Wärmepumpen geeignet

Anschlüsse mit Leitblech für vermischungsarmes Einschichten der Heizungsrückläufe

Vorwärmung: Kugelventil zur Beladung bei geringer Solarstrahlung

Solar-Wärmetauscher



### SOLUS II Comfort-Pro Linie 1050L und 2200L

Kesselvorlauf KV1

Warmwasser-Aus

Solar-Ein (SOLAR HEISS)

Kesselvorlauf KV2

Heizstab-Muffe  
Heizungsvorlauf HV

Heizungs-/Kesselrücklauf R1\_2

Solar-Aus (SOLAR KALT)

Kaltwasser-Ein & Zirkulation  
Heizungs-/Kesselrücklauf R3  
(z.B. Holzkessel)

Schnittgrafik des SOLUS 1050L / 2200L

# SOLUS II

## Technische Daten



Technische Daten	SOLUS II COMFORT LINIE			SOLUS II COMFORT-PRO LINIE				SOLUS II S MIT FRIWA	
	SOLUS II 550	SOLUS II 800 <sup>1)</sup>	SOLUS II 1000 <sup>1)</sup>	SOLUS II 560 L	SOLUS II 850L	SOLUS II 1050L	SOLUS II 2200L	SOLUS II 800 S mit FriWa <sup>2)</sup>	SOLUS II 1000 S mit FriWa <sup>2)</sup>
Speicherinhalt	550 Liter	800 Liter	1000 Liter	550 Liter	800 Liter	1000 Liter	2200 Liter	800 Liter	1000 Liter
Leergewicht	137 kg	175 kg	225 kg	147 kg	190 kg	255 kg	395 kg	170 kg	220 kg
Durchmesser (ohne Isolierung)	70 cm	79 cm	79 cm	70 cm	79 cm	85 cm	130 cm	79 cm	79 cm
Durchmesser (mit Isolierung)	96 cm	106 cm	106 cm	96 cm	106 cm	111 cm	156 cm	106 cm	106 cm
Höhe mit Isolierung	175 cm	205 cm	224,5 cm	175 cm	205 cm	206 cm	206 cm	205 cm	224,5 cm
Isolierung	Deckel: 15 cm Seite: 10 + 2,5 cm (Luftspalt)	Deckel: 15 cm Seite: 10 + 2,5 cm (Luftspalt)	Deckel: 15 cm Seite: 10 + 2,5 cm (Luftspalt)	Deckel: 15 cm Seite: 10 + 2,5 cm (Luftsp. + Alu-Folie)	Deckel: 15 cm Seite: 10 + 2,5 cm (Luftsp. + Alu-Folie)	Deckel: 15 cm Seite: 10 + 2,5 cm (Luftsp. + Alu-Folie)	Deckel: 16 cm Seite: 10 + 2,5 cm (Luftsp. + Alu-Folie)	Deckel: 15 cm Seite: 10 + 2,5 cm (Luftspalt)	Deckel: 15 cm Seite: 10 + 2,5 cm (Luftspalt)
Erforderliche Deckenhöhe	179 cm	209 cm	229 cm	179 cm	209 cm	210 cm	216 cm	209 cm	229 cm
Einsatzbereich Warmwasser Anzahl: Duschen / Badewannen	1 Wohnung 2 / 1	1–2 Wohnungen 3 / 1	1–2 Wohnungen 3 / 1	1–2 Wohnungen 2 / 1	1–2 Wohnungen 3 / 2	1–3 Wohnungen 4 / 2	1–3 Wohnungen 4 / 2	1–2 Wohnungen 4 / 2	1–2 Wohnungen 4 / 2
Kollektorfläche TUBO	4–9,5 m <sup>2</sup>	7–14,5 m <sup>2</sup>	7–14,5 m <sup>2</sup>	4–9,5 m <sup>2</sup>	7–14,5 m <sup>2</sup>	10–20 m <sup>2</sup>	10–20 m <sup>2</sup>	7–14,5 m <sup>2</sup>	7–14,5 m <sup>2</sup>
Kollektorfläche PLANO	4,5–10,5 m <sup>2</sup>	8–16 m <sup>2</sup>	8–16 m <sup>2</sup>	4,5–10,5 m <sup>2</sup>	8–16 m <sup>2</sup>	11–23 m <sup>2</sup>	11–23 m <sup>2</sup>	8–16 m <sup>2</sup>	8–16 m <sup>2</sup>
Maximale Speichertemperatur*	90° C	90° C	90° C	90° C	90° C	90° C	90° C	90° C	90° C
Maximale Zapfrate (45°C)	16 l / min	20 l / min	20 l / min	18 l / min	25 l / min	30 l / min	30 l / min	32 l / min	32 l / min
Werkstoffe	Kupfer, PP, Stahl, EPS-Schaum, PS- Mantel	Kupfer, PP, Stahl, EPS-Schaum, PS- Mantel	Kupfer, PP, Stahl, EPS-Schaum, PS- Mantel	Kupfer, PP, Stahl, EPS-Schaum, PS- Mantel mit Alu-Folie	Kupfer, PP, Stahl, EPS-Schaum, PS- Mantel mit Alu-Folie	Kupfer, PP, Stahl, EPS-Schaum, PS- Mantel mit Alu-Folie	Kupfer, PP, Stahl, EPS-Schaum, PS- Mantel mit Alu-Folie	Kupfer, PP, Stahl, EPS-Schaum, PS- Mantel	Kupfer, PP, Stahl, EPS-Schaum, PS- Mantel

\* (Speicher oben: 60°C) Höhere Durchflüsse sind bei höherer Speichertemperatur möglich.

<sup>1)</sup> SOLUS II 800 PM und SOLUS II 1000 PM ohne Warmwasser- und Solar-Wärmetauscher z. B. als Erweiterung des Puffervolumens des SOLUS II 800 bzw. des SOLUS II 1000

<sup>2)</sup> SOLUS II 800 S und 1000S ohne Warmwasser-Wärmetauscher mit Frischwasserstation



überreicht durch:



### Komplettpakete von Consolar:

SOLUS II im Komplettpaket mit hochwertigen PLANO Flachkollektoren oder TUBO Hochleistungs-Röhrenkollektoren  
linke Abbildung: Frischwasser-Station für die SOLUS S-Serie

Consolar GmbH  
Vertriebszentrale  
Strubbergstraße 70  
60489 Frankfurt/Main  
Fax 069/740 93 28-50

Consolar GmbH  
Produktion, Entwicklung  
und Regio-Vertrieb  
Gewerbestraße 7  
79539 Lörrach  
Fax 07621/422 28-31

info@consolar.de • www.consolar.com  
Consolar Hotline: 069 / 740 932 80

