

Solarspeicher

für Warmwasser und Heizung



Unser Speicherangebot

- Solarspeicher
- Grossspeicher bis über 200'000 l
- Pufferspeicher
- Kältespeicher
- Speicher mit Schwerkraftweiche
- Nah-/Fernwärmespeicher
- Wärmerückgewinnungsspeicher
- Platzschweissungen

Swiss Solartank®

- Das Original!
- Qualitätsprodukt aus dem Emmental
- Sauber verarbeitet bis ins letzte Detail
- Optimale Temperaturschichtung
- Über 35 Jahre Erfahrung
- Lange Lebensdauer
- Durch lokale Partner installiert

Swiss Solartank
Wertarbeit
Aus dem Emmental

Der Swiss Solartank® als Standard- oder Mass-Speicher

Für grosse und kleine Solaranlagen – für Neubauten, Sanierungen und Fertighäuser





Kleine und grosse Speicher

Ob Standard- oder Mass-Speicher – profitieren Sie von unserem Know-how!





Swiss Solartank® – Das Original von Jenni Energietechnik AG

Langlebige Wertarbeit – Wegweisend für die Solarbranche

Der Speicher ist das zentrale Element jeder Sonnenenergieanlage. Die Leistung der gesamten Anlage hängt zu einem wesentlichen Teil vom Speicher und dessen Bewirtschaftung ab.

Jenni Energietechnik AG produziert ausgereifte Solarspeicher mit integrierten Boilern und Wärmetauschern in Grössen von 600 bis über 200'000 Liter. Ob Standard- oder Mass-Speicher – unsere Speicher sind auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten. Dank stetiger Innovation ist das Prinzip des **Swiss Solartank®** seit über 35 Jahren der Massstab für Solar- und Heizungspeicher mit integrierten Wassererwärmern.

Die Grundsätze des Systems sind:

- Konsequente Beachtung der physikalischen Grundsätze und speziell entwickelte Anschlüsse garantieren optimale Temperaturschichtung
- Mehrere Temperaturzonen im Speicher gewährleisten maximalen Solarertrag und professionelle Speicherbewirtschaftung
- Integrierte Wassererwärmer und Solarwärmetauscher ergeben ein einfaches, hydraulisches System mit besten energetischen Eigenschaften

Druckfester, zylindrischer **Speicher** aus Stahl S235JR mit Rostschutzgrundierung. Der übliche Betriebsdruck beträgt 3 bar und der Prüfdruck 4.5 bar (höhere Drücke auf Anfrage)

Mögliche **Speicherdurchmesser**: zwischen **500 und 5000 mm** (10 cm Abstufungen und Sondermasse: 650, 750, 790, 850, 870, 950, 970 mm)

Mögliche **Speicherhöhen**: zwischen **1.5 und 24 m** wählbar (grössere Dimensionen auf Anfrage)

Eingeschweisster **Glattrohrwärmetauscher** für den Anschluss der Sonnenkollektoren (einstufig oder für mehr Solarleistung und schnellere Reaktion zweistufig). Die richtig angeordneten Glattrohrwärmetauscher geben die Wärme dort ab, wo sie optimal hingehört und sind kaum anfällig auf Verschmutzungen. Damit garantieren sie langfristig hohe und konstante Leistungen



Eingeschweisster Boiler:

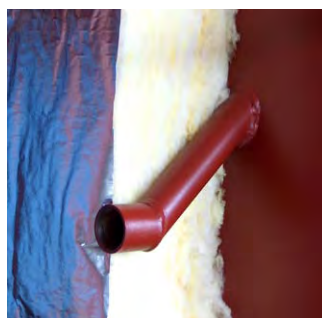
- aus hochwertigem Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl V4A
- im Säurebad gebeizt
- hohe Warmwasserleistungen dank Durchlauferhitzer-Prinzip mit Bereitschaftsreserve
- hygienisch einwandfrei
- aussendruckbeständig bis 3 bar
- hoher Solarertrag dank tiefem Kaltwassereingang
- langlebig
- grosse Oberfläche ermöglicht hohe Warmwasser-Leistungen und wenig Kalkablagerungen
- SVGW-zugelassen

Standard-**Stutzen** oder individuelle Platzierung der Anschlüsse je nach Anlagentyp

Option: **Elektroeinsatz** (Warmwassernachladung)

 **SWISS MADE**

Details auf die es ankommt



Schrägschlüsse mit internen Strömungsbremsen optimieren die Temperaturschichtung und minimieren die Energieverluste

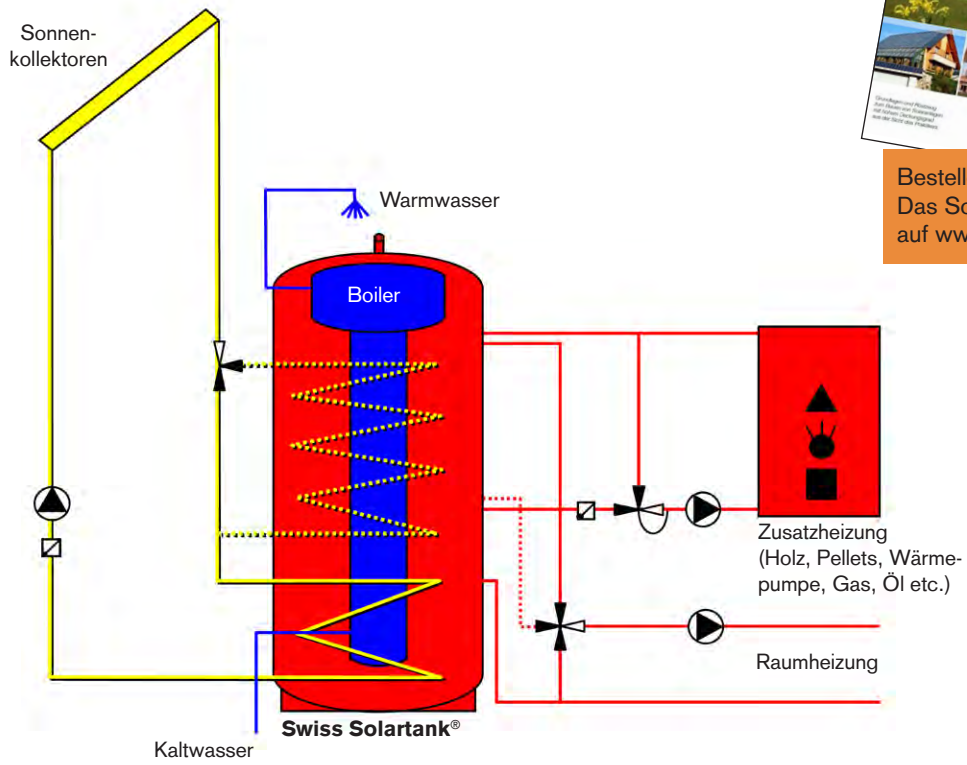


Kein Schweißen am Trinkwasser berührenden Teil des Boilers und damit voller Korrosionsschutz

Anlage-Grundprinzip Solarsystem JENNI



Bestellen Sie unser Buch
Das Sonnenhaus
auf www.jenni.ch

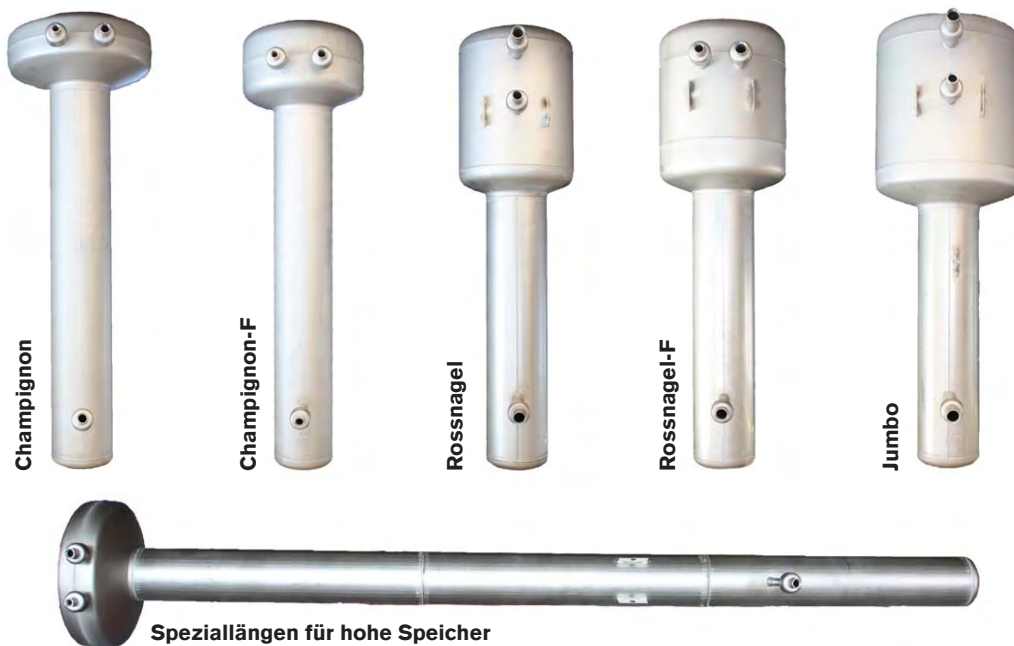


Speichereinbauten für jede Funktion

Wassererwärmer – Boiler

Die Lösung mit integriertem Boiler ermöglicht sehr gut arbeitende, einfache und preiswerte Sonnenenergieanlagen. Im Boiler wird bewusst relativ wenig Brauchwasser gelagert, was eine hygienisch einwandfreie Warmwasseraufbereitung gewährleistet (Boiler sind SVGW-zugelassen). Dank der Kombination von Durchlauferhitzer- und Speicherprinzip werden sehr hohe Warmwasserleistungen erreicht. Je nach Warmwasserbedarf wird der entsprechende Boiler gewählt oder bei noch grösserem Bedarf werden mehrere Boiler eingebaut.

Durch den sanften Wärmeübergang wird in den Boilern meistens kaum Kalk abgeschieden. Unsere Erfahrung zeigt, dass ein im Speicher integrierter Boiler nicht mit einem Boiler mit innenliegendem Wärmetauscher oder gar einem Elektroersatz vergleichbar ist.



Auf Wunsch bieten wir auch Speicher mit **Frischwasserstationen** an.

Typ	Inhalt (Liter)	Oberfläche (m ²)	Thermische Zeit-konstante für Aufladung bei 60°C (Minuten)	Erstbezug innerhalb von 10 Min. à 55°C (Liter/10 Min.)	Erstbezug innerhalb von 1. h à 55°C (Liter/1.h)	Dauerleistung à 55°C (Liter/h)	Wohnungen (Anzahl)
Champignon	135	2.0	12.5	180	370	220	1
Champignon-F	135	2.0	12.5	180	370	220	1
Rossnagel	170	2.1	13.5	220	420	240	1-2
Rossnagel-F	190	2.3	14	250	470	260	1-3
Jumbo	260	2.7	15	330	570	290	2-5
Speziallängen	Für grössere (höhere) Speicher stehen Boiler vom Typ Champignon, Rossnagel und Jumbo mit angepasster Länge des Halses zur Verfügung.						
Annahmen Warmwasserleistungen: Ganzer Speicher durchgeladen / Speichertemperatur wird mit Nachheizung auf 60°C gehalten. Detaillierte Datenblätter über Warmwasserleistungen der Boiler sind erhältlich. Boiler aus Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl V4A, Betriebsdruck 6 bar, Prüfdruck 12 bar, Aussendruckbeständigkeit 3 bar, SVGW-zugelassen							

Der Boiler bestimmt die Lebensdauer eines Solarspeichers. Sparen ist fehl am Platz: Unsere Boiler sind deshalb aus Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl V4A, im Säurebad gebeizt, mit komfortabler Materialstärke und ohne nachträgliche Schweissungen im Trinkwasserbereich. Zudem sind die Boiler aussendruckbeständig bis 3 bar!

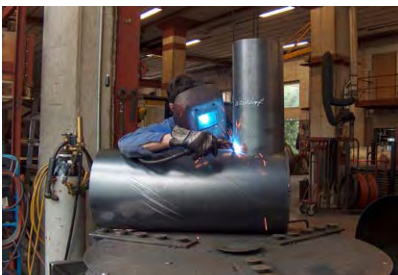
Wärmetauscher

Der Wärmetauscher hat die Aufgabe, die Wärme des Sonnenkreislaufs (welcher mit einer Mischung aus Wasser und Frostschutzmittel gefüllt ist) an das Speicherwasser abzugeben. Dabei ist es wichtig, dass dies mit möglichst kleinem Verlust erfolgt (ΔT max. 5-10°C). Zu diesem Zweck haben sich im Speicher integrierte Glattrohr-Wärmetauscher als über die ganze gesehen beste Lösung erwiesen. Von uns speziell konstruierte Vorrichtungen und Maschinen erlauben eine effiziente Herstellung der Wärmetauscher.



Im Speicher integrierte, richtig angeordnete Wärmetauscher finden automatisch den optimalen Arbeitspunkt und geben die Wärme dorthin ab, wo sie hingehört. Damit wird eine Umwälzung im Speicher verhindert. Integrierte Glattrohr-Wärmetauscher zeichnen sich auch durch geringere Anfälligkeit auf Verschmutzung und somit eine langfristig konstante Leistung aus.

Sondereinbauten für verschiedene Anwendungen



Für grosse Wassermengen bieten wir **Spezialanschlüsse mit Strömungsbrechern** an, die dank konsequenter Umsetzung physikalischer Grundsätze den anderweitig üblichen Einbauten bei geringeren Kosten überlegen sind.

Warmwasser-Glocke für optimale Energienutzung im Boilerbereich (ab 1.7 m Speicher-Durchmesser).



Die **Schwerkraftweiche** ist eine Art automatisches Ventil, das im Rücklauf des bestehenden Heizsystems angeschlossen wird. Weitere Infos dazu in unserer Spezialbrochure.

Speicher für **Wärmerückgewinnung** aus Kältemaschinen benötigen der Leistung angepasste Kondensatoren, die wir nach Bedarf herstellen.

Grosse Speicher und solche mit erhöhtem Betriebsdruck werden mit **Verstärkungsringen** ausgestattet, um eine optimale Stabilität zu gewährleisten.

Weitere Einbauten: Mannloch, Rohr für Regenwasservorwärmung, spezielle Wärmetauscher, Wasserverteilsysteme, spezielle Strömungsbrecher, Bogenrohre, Lochbleche usw.

Komfort und Sicherheit für Ihre Heizung



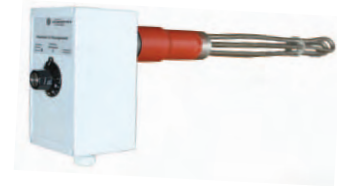
Sicherheitsgruppe

In Verbindung mit unserer Sicherheitsgruppe gewähren wir 5 Jahre Speichergarantie (statt 2 Jahre).



Thermometer

Bei **Swiss Solartanks®** sind im Speicherpreis 3 Thermometer mit einer verschlossenen Tauchhülse \varnothing 8 x 68 mm inbegriffen.



Elektroeinsätze

Für das Aufheizen des Brauchwassers oder als Notheizung (z.B. in Kombination mit einer Holzfeuerung) können ein oder auch mehrere Elektroeinsätze vorgesehen werden. Die Elektroeinsätze sind mit verschiedenen Leistungen erhältlich.

Isolation

Wärme speichern heisst Wärme dämmen

Die Isolation (130 - 300 mm) kann lose für die Eigenmontage geliefert oder durch unsere Mitarbeiter an Ort angebracht werden. Vor allem grosse Speicher werden immer häufiger im Werk isoliert und samt Wetterschutzfolie ausgeliefert.

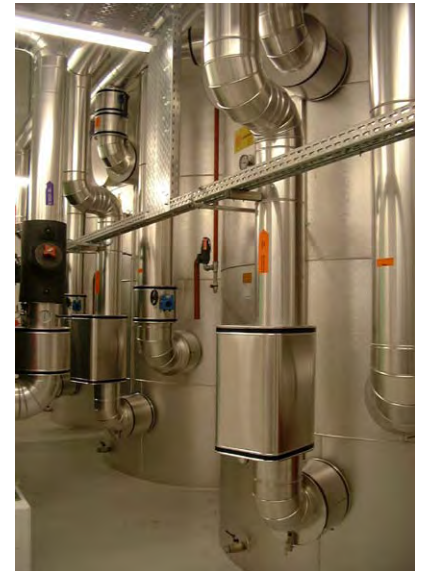
Die Isolation mit Glaswolle und Kunststoffhülle bietet einen hohen mechanischen Schutz und ist pflegeleicht. Sie muss vor der Speicherverrohrung angebracht werden. Die Variante mit alubeschichteten Glaswollmatten und Maschengitter ist die preisgünstigste und umweltfreundlichste Isolationsart. Sie kann vor oder eventuell nach der Speicherinstallation angebracht werden. Die ästhetisch schönste Variante ist die Schaumstoff-Isolation. Diese Variante benötigt zudem den geringsten Arbeitsaufwand für die Montage, ist jedoch preislich höher.



Glaswolle alubeschichtet mit Maschengitter



Glaswolle oder Schaumstoff mit Kunststoffhülle
(Brandklasse III oder V)



Spezialisolationen
(z.B. mit Alumantel oder für Kältespeicher)



Für Sonnenhäuser mit hohem solaren Deckungsgrad, für welche Wärme über längere Zeit gespeichert werden soll, bieten wir hochisolierte Speicher (200 bis 300 mm) an. In die Speicherisolation wird ein Ballonstoff eingearbeitet, um eine vertikale und horizontale Kammerung zu erreichen. Zudem sind siphonierte Anschlüsse bei solchen Speichern sehr wichtig. Alle diese Massnahmen tragen zu einer verbesserten Schichtung bei.

Unsere Dienstleistungen sind Ihr Erfolg

Armaturengruppen und werkseitige Vormontage

Für den vereinfachten und sicheren Montageablauf sind bei uns Armaturengruppen (Solarkreis, Kesselgruppe, Heizungsgruppe, Entlüftung usw.) einzeln oder bereits am Speicher angebaut erhältlich. Die angebaute und verkabelte Steuerung vervollständigt die Energiezentrale. Komplettangebote aus einer Hand sind kostengünstiger. Zudem sind unsere Armaturen flexibel einsetzbar, servicefreundlich und äusserst langlebig dank Verzicht auf Fertigformteile.



Heizungsgruppe zweistufig
(optional mit Heizungsregelung integriert)



Heizungsgruppe einstufig



Holz- und Ölkesselgruppe zweistufig
(optional mit im Ventilantrieb integrierter Rücklaufanhebung)



Holz- und Ölkesselgruppe



Solargruppe



In Arbeit: Solarspeicher mit **angeschweisster Verrohrung**

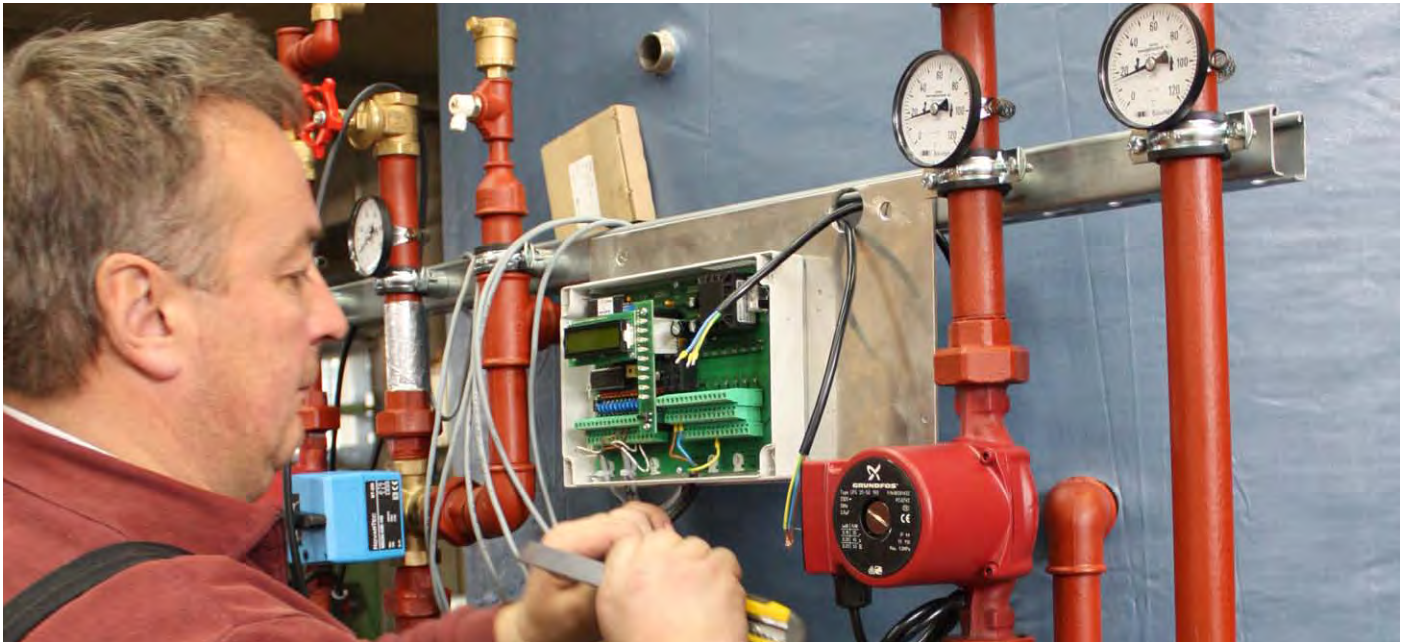
Vorverrohrte Speicher bringen übers Ganze gesehen eine erhebliche Kosteneinsparung. Sie führen zu einer sauberen und überschaubaren Installation, schliessen Fehlerquellen aus, senken den Planungs- und Installationsaufwand und tragen ganz wesentlich zu effizienten und problemlos funktionierenden Sonnenenergieanlagen bei.

Auf Anfrage (im Werk oder auf der Baustelle):

- Montage der Armaturengruppen an den Speicher (Vorverrohrung)
- Angeschweisste Verrohrung
- Montage der Fühler und Steuerung an den Speicher
- Montage der Isolation



Technische Änderungen vorbehalten



Wir erhöhen unsere Kapazitäten: Neubau Speicherproduktion, CH-Oberburg. Bilder: www.jenni.ch.

Weitere Speicher

Grossspeicher, Pufferspeicher, Kältespeicher, Nah-/Fernwärmespeicher, WRG-Speicher



Nah-/Fernwärmestation



Universal-Energiespeicher



Wärmerückgewinnungs-Speicher
Gewerbliche/industrielle Abwärme



Kältespeicher



Pufferspeicher
Industrie- und Dienstleistungsgebäude

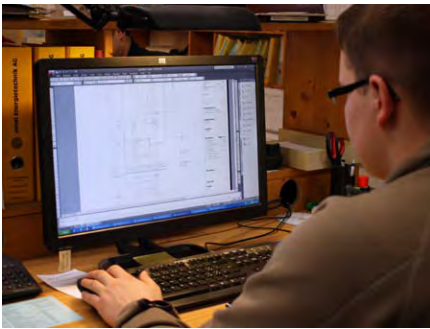
Platzschweissungen

Oft ist es bei Umbauten oder bei ganz grossen Speichern nicht möglich, den Speicher am Stück einzubringen (zu enge Türen, Treppen usw.). In solchen Fällen kommen unsere Platzschweiss-Fachleute zum Einsatz. Die **Swiss Solartank®** Speicher werden in mehreren Teilen zerlegt angeliefert und an Ort und Stelle zusammenschweisst. Platzgeschweisste Speicher werden analog der Prüfung im Werk vor Ort geprüft und sind einem im Werk hergestellten Speicher absolut ebenbürtig.



Swiss Solartank®

Dank rationeller Herstellung sehr preiswert – mit konstant hoher Qualität



Am Anfang wird eine CAD-Speicherzeichnung erstellt



Ausgehend vom 16-Tonnen-Stahlcoil werden Speicher in Serie oder individuell produziert



Die Anschlüsse werden vom abgewickelten Blech mit der Plasmaschneidmaschine herausgeschnitten



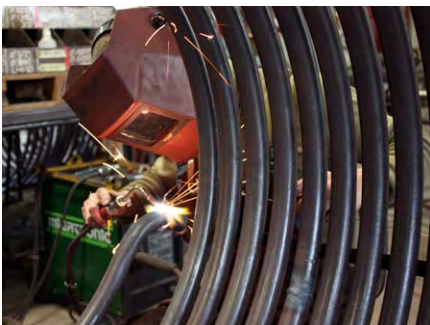
Der Speichermantel wird gerundet



Die Längsschweißnaht wird automatisch ausgeführt



Bei Speichern ohne Einbauten werden Deckel und Böden gleichzeitig aufgeschweisst



Währenddessen werden im oberen Stockwerk passende Wärmetauscher hergestellt



Wärmetauscher, Boiler und Stützen werden angeschweisst



Jeder Speicher wird mit Wasser gefüllt und einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen



Anbringen der Rostschutzgrundierung



Die fertigen Speicher werden ausgeliefert (wir verfügen über eigene Lieferfahrzeuge)



Auf Wunsch: Mithilfe beim Einbringen und Isolieren des Speichers auf der Baustelle

Die meisten Speicher bauen wir für Sonnenenergieanlagen. Unsere Speicher **Swiss Solartank®** sind in ganz Europa bekannt für Schichtung und Qualität. Sie gelten als Massstab, wie Sonnenenergieanlagen für Heizung und Warmwasser gebaut werden. Unsere Erfahrungen fließen laufend in die Weiterentwicklung und Produktverbesserung ein.

Das komplette Angebot rund um Ihren Speicher



Innovation, Know-how und Beratung

Gerne beraten wir Sie persönlich und kompetent über den richtigen Einsatz von Speichern (Speichergrösse, Integration des Speichers in das System, Auslegung des Boilers, Wahl und Platzierung von Speicheranschlüssen, zweckmässige Isolation usw.) sowie die optimale Steuerung. Unsere Erfahrungen basieren auf Bau und Anwendung von über 17'000 Speichern und Pionierprojekten sowie auf zahlreichen eigenen Labormessungen an Speichern, Boilern, Wärmetauschern, Speicheranschlüssen und Isolationen.



Kurze Lieferfristen

Standard-Speicher 1-3 Wochen, Massanfertigungen je nach Situation ab 2 Wochen, Grossspeicher ab 4 Wochen. Die Lieferfristen können je nach Jahreszeit unterschiedlich sein.



Transport - Einbringen - Abholen

Die Speicher werden in der Schweiz per LKW oder Bahn franko Baustelle geliefert. Auf Wunsch können wir Sie mit speziellen Hilfsmitteln beim Einbringen der Speicher unterstützen. Speicher können gegen einen Abholrabatt auch bei uns abgeholt werden. Gerne laden wir Sie bei dieser Gelegenheit zu einer kurzen Betriebsbesichtigung ein.



Speichergarantie

Bei fachgemässer Behandlung 2 Jahre (5 Jahre auf versteckte Mängel). 5 Jahre Garantie bei Verwendung unserer Sicherheitsgruppe.

Wir liefern aufs Dach

Mit unseren Kran-Lastwagen können wir Sonnenkollektoren direkt aufs Dach liefern. Gerne bieten wir Ihnen ein Solarpaket aus einer Hand an. Die Installation erfolgt in Zusammenarbeit mit einem lokalen Installateur.



Steuerungen Minicontrol und opticontrol

Zum optimalen Speicher gehört die passende Steuerung. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot.



Stückholz-, Pellets- und Hackschnitzelkessel KWB

Sonne und Holz - die rundum ideale Kombination. Seit 2001 führen wir die Deutschschweizer Vertretung der bewährten Firma KWB aus Österreich. KWB ist ein führender Hersteller von Holzheizkesseln (8 - 300 kW) und steht für hohe Qualität. Die KWB Easyfire mit cleanEfficiency Technologie zählt zu den meistverkauften und saubersten Pelletsheizungen in Europa.



Zentralheizungs-Schwedenofen POWALL

Der Kaminofen POWALL eignet sich als Ergänzungsheizung zu einer Hochdeckungsgrad-Solaranlage oder als Entlastung (Notheizung) für bestehende Kessel. Der robuste Naturzugkessel erzielt eine sehr gute Verbrennungsqualität mit sehr hohen Wirkungsgraden und kommt ohne aufwendige Elektronik aus. Wir bieten den POWALL auch mit vormontierten Armaturen und Steuerung an.

Jenni Energietechnik AG – Ihr kompetenter Partner



Jenni Energietechnik AG nahm ihren Anfang 1976 mit der damaligen Einzelfirma „Jenni-Sonnenenergie-Steuerungen“ in der elterlichen Garage von Josef Jenni im bernischen Bremgarten. Dort entwickelte der frisch diplomierte Elektroingenieur die ersten Steuerungen für Sonnenenergieanlagen und machte sich damit einen Namen als Solarpionier. Im Laufe der Jahre entwickelte sich die Produktion von Solarspeichern (**Swiss Solartank®**) zum Kerngeschäft.

Im Bereich des solaren Heizens gehört Jenni Energietechnik AG zu den Marktführern in Europa. Kontinuierlich wurde das Produktportfolio auch in den Gebieten Holzenergie (Stückholz-, Hackschnitzel- und Pelletsheizungen), Solarstrom, Fernwärme und Wärmerückgewinnung ergänzt. Die Installation der Solarwärmanlagen erfolgt durch örtliche Installateure. Gerne geben wir Ihnen die Adressen unserer Partner an.

Jenni Energietechnik AG wurde unter anderem ausgezeichnet mit:

EUROPÄISCHER SOLARPREIS

SCHWEIZER SOLARPREIS

Gewinner des
Watt d'Or
Die Auszeichnung für Bestleistungen im Energiebereich
unter dem Patronat des Bundesamts für Energie



Jenni Energietechnik AG ist Mitglied bei:



Dieser Flyer wurde Ihnen überreicht durch:

Solar-Partner Süd GmbH
Holzhauser Feld 9
83361 Kienberg
Tel.: 08628 - 9 87 97-0
Fax: 08628 - 9 87 97-30
info@solar-partner-sued.de
www.solar-partner-sued.de



Ihr Partner für erneuerbare Energien und solares Heizen

Jenni Energietechnik AG
Lochbachstrasse 22 • Postfach • CH-3414 Oberburg bei Burgdorf • Schweiz
T +41 34 420 30 00 • F +41 34 420 30 01 • info@jenni.ch • www.jenni.ch