

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 135 (2009)  
**Heft:** 39: Schicht für Schicht

## Sonstiges

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# PRODUKTE

## VAKUUMRÖHRENKOLLEKTOR MIT HÖHEREM WIRKUNGSGRAD



Der Solarwärmeanlagen-Hersteller Consolar präsentiert den neuen Vakuum-Röhrenkollektor «TUBO 12 CI», der aufgrund seines weiterentwickelten Aufbaus vor allem für die Horizontalmontage geringe Wärmeverluste aufweist und noch einfacher anzubringen ist. In Kombination mit den Consolar-Wärmespeichern entsteht eine komplette Solaranlage für Warmwasser oder zur kombinierten Heizungsunterstützung. Der Aufbau des «TUBO 12 CI» wurde vom Institut für Thermodynamik und Wärmetechnik (ITW) in Stuttgart umfassend getestet und bestätigt. Eine Besonderheit sind die unten liegenden Anschlüsse: Sie verhindern, dass Wärme entweicht, da die Rohre oben über das Vakuum isoliert sind. Die Röhrenkollektoren sind zudem frostsicher, weil das Kondenswasser aus den Röhren nach unten abläuft. Consolar bietet eine zehnjährige Gewähr gegen Glaskrüppelung durch Temperaturschock, Hagel oder Frost. Das geringe Kollektorgewicht von knapp 17 kg/m<sup>2</sup> und die platzsparende Tiefe von nur 55 mm ermöglichen die Montage auch bei kleinen oder schwer zugänglichen Dachflächen oder direkt an der Fassade.

Consolar GmbH | D-60489 Frankfurt  
[www.consolar.de](http://www.consolar.de)

## WASSERDAMPFPLASMA SCHNEIDET METALL UMWELTFREUNDLICHER

Auf Baustellen, bei Anlagen-Demontagen und im Produktionsbetrieb wird Metall immer häufiger mit Wasserdampfplasma geschnitten, denn es verursacht kaum Staubentwicklung und ist dadurch schonender für Mensch und Umwelt. Dazu kommt die Mobilität auf Baustellen, denn das handliche Schneid- und Trenngerät von Fronius benötigt weder einen Druckluftanschluss noch einen Kompressor oder grosse und schwere Gasflaschen. Mit

dem Wasserdampfplasma-Schneidsystem können ganz unterschiedliche Aufgaben beim Trennen von Bau- bis hochlegiertem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing und anderen elektrisch leitenden Metallen erledigt werden. Die «TransCut 300» schneidet Bleche bis zu 6 mm und führt Trennschnitte bis 10 mm aus. Die Schnittflächen sind für nachfolgende Schweissarbeiten geeignet. Denn sie enthalten – anders als die mit Gasplasma getrennten – keine erhöhten Stickstoff-, Sauerstoff-, Kohlenstoff- oder Wasserstoffanteile. Das Wasserdampfplasma schneidet mit Temperaturen um 20000 °C sauber. Das bedeutet weitgehend emissionsfreien Betrieb sowohl hinsichtlich der Umgebung als auch bezüglich des geschnittenen Werkstoffes. Erzeugt wird das Plasma aus der im Tank befindlichen wasserähnlichen Flüssigkeit (Inhalt 1.5 l). Lediglich ein 230-V-Anschluss oder ein Generator ist zum Betrieb erforderlich.

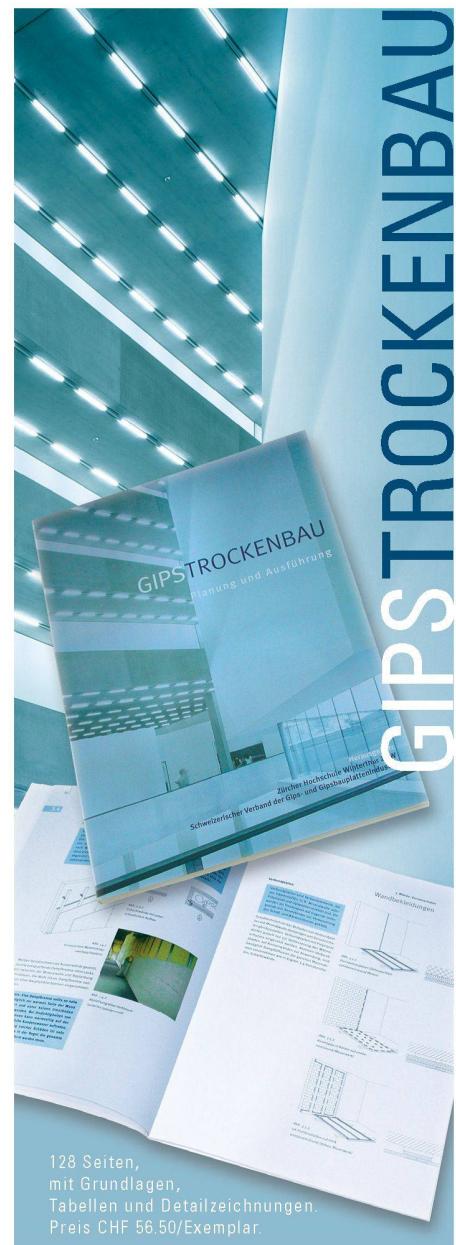
Fronius Schweiz AG | 8153 Rümlang  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)

## DACHZIEGEL PRODUZIEREN ELEKTRIZITÄT UND WARMWASSER



Die Schweizer Panotron AG stellt einen Solarziegel her, der gleichzeitig Strom und Wärme produziert. Das modular aufgebaute Solarenergiesystem besteht aus einem konventionellen Tonziegel, der ein Photovoltaikmodul trägt und einer speziellen Aluminiumschiene, in der Wasser, Strom und Daten transportiert werden. Wärmegewinnung und Stromerzeugung können unabhängig voneinander oder gleichzeitig installiert werden. Ergänzt wird das System durch eine Steuerungssoftware und Planungshilfen. Das Produkt wird zurzeit auf einem etwa 100 m<sup>2</sup> grossen Testdach getestet. Danach soll im Frühjahr 2010 die Serienproduktion beginnen.

Panotron AG | 3422 Kirchberg  
[www.panotron.com](http://www.panotron.com)



128 Seiten,  
mit Grundlagen,  
Tabellen und Detailzeichnungen.  
Preis CHF 56.50/Exemplar.

## Der unverzichtbare Leitfaden für die Praxis

Das Fachbuch verschafft Ihnen die komplette Übersicht zu den Trockenbau-Systemen für Wände, Decken, Böden und Spezialkonstruktionen. Mit wenig Aufwand können Sie damit Systemvergleiche anstellen. Für die Ausschreibung und Detailplanung finden Sie darin auch alle Informationen zu Materialien, Systemaufbauten und Konstruktionsarten.

**Bestellungen:**  
[www.gipstrockenbau.ch](http://www.gipstrockenbau.ch)