

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 33 (1979)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Firmennachrichten

### **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:** 16.01.2026

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

## Neue Wärmeträgerflüssigkeit für Solar- und Klimaanlage

Die Scheller AG Zürich bringt unter dem Markennamen ESCASOL RW ein neues Wärmeträgermedium auf den Markt. Das Produkt fällt nicht unter das Giftgesetz und ist umweltfreundlich, deshalb auch für Erdkollektoren geeignet.

In dieser Wärmeträgerflüssigkeit werden erstmals Additive zur Reduktion des Druckverlustes eingesetzt, wodurch das Strömungsverhalten des Produktes wesentlich beeinflusst wird. Die Additive bewirken eine beträchtliche Reduktion des Reibungsfaktors, damit wird der Druckabfall im Rohrnetz entsprechend erniedrigt. Die Verringerung des Zähigkeitsbedingten Reibungswiderstandes der strömenden Flüssigkeit hat zur Folge, dass bei konstantem Pumpendruck die Fördermenge bis 30 Prozent gesteigert werden kann, oder bei konstantem Förderstrom eine entsprechende Reduktion des Energieverbrauches für die Pumpenleistung erreicht wird. Die Einsparung an Betriebskosten und Investitionskosten der Anlage stehen in direktem Zusammenhang mit dem geringeren Druckabfall durch Reibung.

ESCASOL RW ist umfassend dokumentiert. Die Dokumentation enthält vollständige Berechnungsunterlagen zur Korrektur von Rohrnetz, sowie Fördermenge, Druckhöhe und Leistung der Umwälzpumpe.

Fensterbauer, Metallbau-/Schlosserfirmen, Architekten, Möbelfabriken, Ladenbauer, Industrieunternehmen und öffentliche Verwaltungen.

Repräsentative Grüninger-Ausführungsobjekte sind unter anderen Terminal B des Flughafens Kloten, Hangar für Jumbo-Jets Kloten, neue Maschinenhalle Papierfabrik Biberist, Shopping-Center Telli in Aarau, Jowa Volketswil, PTT-Lager Arlesheim, Computer-Zentrum Volksbank Bern, Möbel-Pfister in Etoy-Lausanne, Kantonschule Hardwald Olten, Schanzengasse Bern, Dow Chemical Horgen (alles Objekte mit Auftragssummen von über 250 000 Franken), im weiteren Cern Genf, Mehrzweckhalle Kleinholz in Olten, Zuckerfabrik Frauenfeld, Landesbibliothek Bern, Verkehrshaus Luzern, Nordmann AG Olten, Dietschi AG Olten, Bira Rechenzentrum Bern, Restaurant «Trockener Steg» bei Zermatt (3100 Meter über Meer) usw.

## «Jubiläums-Steckbrief»

Die Grüninger AG (Aktienkapital 500 000 Franken) ist ein Dienstleistungsbetrieb auf dem Flachglas-sektor. Die Werkhalle in Trimbach misst über 3000 Quadratmeter und verfügt über Geleiseanschluss und Autobahnnahe. Elf Lastwagen und Montagefahrzeuge stehen unentwegt im Einsatz. Im Betrieb und Büro sind gesamthaft gegen 50 Mitarbeiter beschäftigt.

Der Rohstoff Glas wird hauptsächlich aus Deutschland, Belgien, Frankreich, Österreich, Italien und den USA angeliefert. 1978 sind 2200 Tonnen Glas in Trimbach eingetroffen! Die Grüninger AG hat die Generalvertretung verschiedener, bekannter Qualitätsprodukte. Okalux zum Beispiel ist ein lichtstreuendes Isolierglas mit extrem hohem Isolationswert bei gleichzeitigem Lichtdurchlaß; Madras-Decorglas erlaubt individuellsten Gestalten bei Innenausbau und Ganzglasanlagen und Lamego-Lüftungsfenster schließlich werden in Industrie- und Landwirtschaftsbetrieben geschätzt. Zu den Hauptabnehmern der Grüninger AG gehören Schreinereien.

## Kunststoffbahnen für die Dichtung komplizierter Flachdächer

Bei der Erneuerung des Klosterbereiches der Stadt St.Gallen wurde auch der Nordflügel, das ehemalige Zeughaus, saniert, wobei das Äußere unverändert belassen wurde. An der Rückseite des nicht unterkellerten Zeughauses wurde in Verbindung mit dem Einbau von Kellern ein Anbau mit Flachdach für Archiv-, Lese- und Gerichtssäle erbaut. Für einen ungehinderten Zutritt des Tageslichtes waren Oberlichter notwendig, die längs, teils auch quer zum Hauptbau mit senkrechten Fenstern angeordnet wurden. Ein Teil der allseitig eingesehenen Dachfläche wurde begrünt. Aus diesen vielen Anforderungen ergab sich ein komplizierter Aufbau des Daches mit vielen Anschlüssen, Durchbrüchen, Abdeckungen usw. (Abbildung 1). Das Flachdach wurde mit dem Sarnafil-Abdichtungssystem abgedichtet (siehe Abbildung 2). Die Betonoberfläche erhielt einen fein abgeriebenen Überzug und anschließend einen bituminösen Kaltanstrich als Primer für den nachfolgenden Bitumen-Heiße-Strich, in den eine Dachpappe V60 eingelegt und auf das Dach aufgelegt wurde. In einen weiteren bituminösen Heiße-Strich wurde die Aluminiumfolie 10 B eingelegt. Die ersten Lagen bilden die Dampfsperre, die aus bauphysikalischen Gründen in dieser Stärke notwendig ist. Die thermische Iso-

lation besteht aus 5 cm starken Polyurethan-Hartschaumplatten. Darüber liegt die 2 mm starke Sarnafil-PVC-Dichtungsbahn Typ G21427, lose verlegt, an den Stößen überlappt und verschweißt. Als Schutz gegen mechanische Beschädigung während der Bauarbeiten wurde eine 1 mm starke Sarna-Schutzbahn, eine halbstarke PVC-Bahn verlegt. Die Schutzbahn bildet den Abschluß der bauphysikalischen notwendigen Dichtungsschicht. Auf ihr sind nun die weiteren Dachabdeckungen aufgebaut. Regen- oder Schneewasser durchdringt die über der Schutzbahn liegenden Dachaufbauten, fließt auf der Sarnafil-Dichtung im Gefälle in die in Dachmitte angeordneten Fallrohre, die das Abwasser in die Kanalisation leiten. Die Sarnafil-Bahn ist eine armierte gestrichene PVC-Dichtung und daher schrumpffrei.

Abbildung 1: Normalaufbau der Flachdachdichtung über dem Sockelgeschoß. 1. Voranstrich; 2. V60 vollflächig aufgeklebt; 3. Alu 10 B vollflächig aufgeklebt; 4. 5 cm PUR-Hartschaumplatten lose verlegt; 5. Sarnafil G21427 2 mm stark lose verlegt; 6. Sarna-Schutzbahn lose verlegt; 7. 2 bis 3 cm Split; 8. Verbundstein. (Zeichnung: Sarna Kunststoff AG, 6060 Samen)

Anschluß an Oberlichter und Dachgarten. Die Abdichtung bei den senkrechten Fenstern zieht sich über die gewölbte Fläche hinauf über die Krone und hinunter zu den Fenstern, wo sie mit den Fensterrahmen verbunden wird. Zwischen der Lage Betonformsteinen und den Fensterrahmen schützen vorfabrizierte Betonbauteile in Form eines umgekehrten U die Abdichtung. Unter den Fenstern ist die Sarnafil-Dichtungsbahn wiederum bis zu der Fensterbrüstung hochgezogen und wird an dieser Stelle mit entsprechender Metallabdeckung gegen Beschädigung befestigt. Zu begrünende Partien wurden mit senkrechten Mauern eingefast, die zum Teil aus vorgefertigten, auf der Flachdachdichtung ruhenden, vorfabrizierten Elementen bestehen. Unter der Humusschicht liegt als Filter eine Lage Leca.

Abbildung 2: Blick auf das Flachdach über dem Sockelgeschoß-Anbau hinter dem Nordflügel (ehemaliges Zeughaus) des Regierungsbauwerkes St.Gallen. Die geschwungenen Aufbauten mit den senkrecht gestellten Fenstern erlauben den Zutritt des Tageslichtes zu den darunterliegenden Räumen (Lese- und Gerichtssäle, Bibliotheken usw.). (Foto Bär, St.Gallen)

