

Objektyp: **Advertising**

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

Band (Jahr): **23 (1969)**

Heft 5: **Vorfabrikation = Préfabrication = Prefabrication**

PDF erstellt am: **16.07.2024**

Nutzungsbedingungen

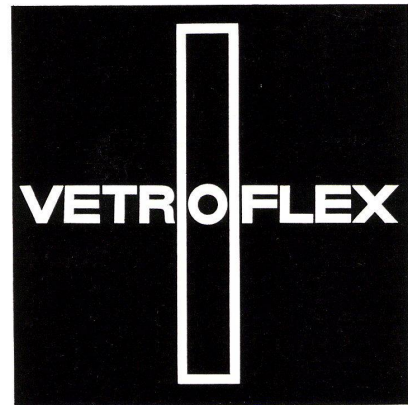
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

VETROFLEX ISOLIERUNG:

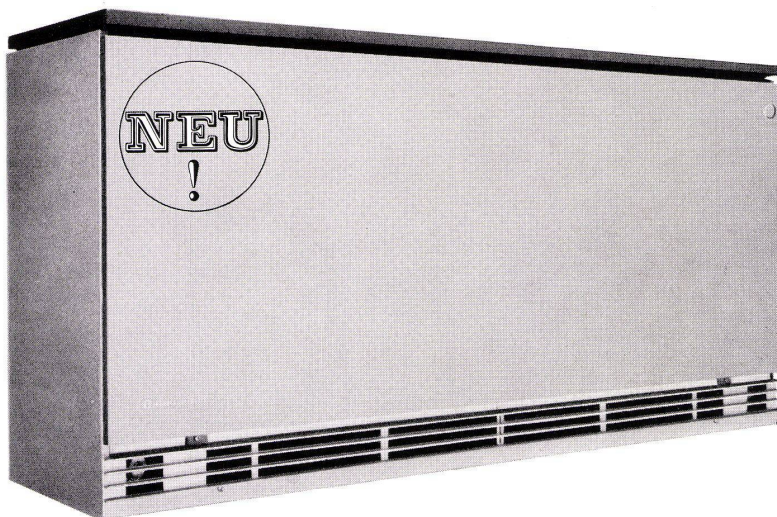
**WIRKSAMKEIT
KOMFORT
EINSPARUNGEN**



TEL-Verfahren

GLASFASERN AG
VERKAUFSBÜRO
8039 ZÜRICH
TEL. 051 27 17 15

Dieses Speicherheizgerät heizt billiger, ohne Bedienung, ohne Abgase, ohne Öltank und Heizraum!



Ein neues Heizsystem hat seinen Siegeszug angetreten. Nachts speichert das Gerät die Wärme zum reduzierten Stromtarif, tagsüber gibt es Wärme in gewünschter Menge ab. Automatische Regelung der Aufladung und individuelle Einstellung der Raumtemperatur durch Zimmer-Thermostat. Flachbauweise: nur 30 bzw. 36,5 cm tief! Lässt sich unter dem Fenstersims bündig anschliessen. Zeitlos-moderne Form, hohe Sicherheit und lange Lebensdauer. Vereinfachte Planung und viele kostensparende Vorteile. Kamine, Schächte, Leitungen und Tanks fallen weg. 9 Geräte für jeden Wärmebedarf.



Verlangen Sie unverbindlich die ausführliche Dokumentation mit dem Coupon!

Bauknecht

weiss, was Frauen wünschen!

COUPON

Ich wünsche die ausführliche Dokumentation über die neuen Bauknecht Elektro-Speicherheizgeräte.

Name _____

Adresse _____

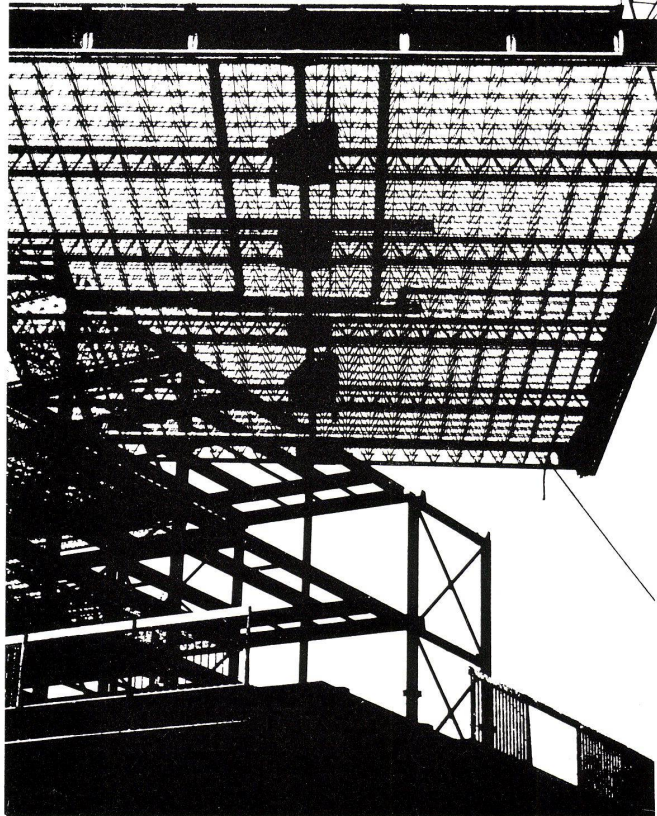
PLZ/Ort _____

Fabrik und Generalvertrieb:
Bauknecht Elektromaschinen AG,
5705 Hallwil, Tel. 064/54 17 71

7 11

Thomas Schmid und Carlo Testa

Bauen mit Systemen



In den nächsten 30 Jahren wird die Menschheit von gegenwärtig 4 Milliarden auf 6,5 Milliarden anwachsen. Das bedeutet, daß bis zum Jahre 2000 das vorhandene Baupotential um ein Vielfaches gesteigert werden muß. Die traditionellen Bauweisen genügen dazu nicht mehr; der Wohnungs- und Industriebau der Zukunft verlangt vielmehr nach dem Bauen mit Systemen, mit dem große Mengen industriell vorgefertigter Bauteile und Baukörper wirtschaftlich hergestellt werden können.

Das Buch «Bauen mit Systemen», das im Herbst 1969 erscheinen wird, gibt einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der theoretischen und praktischen Bewältigung des industrialisierten Bauens, die Gegebenheiten beim Planen mit Systemen, die Möglichkeiten der Baurationalisierung sowie über 64 gebräuchliche Systembeispiele. Der Autor stellt dar, welche der verschiedenen Systeme sich in der Zukunft im großen Rahmen durchsetzen könnten.

Thomas Schmid und Carlo Testa: Bauen mit Systemen. Ca. 240 Seiten, mit über 400 Abbildungen, Bibliographie und Begriffskatalog. Text deutsch, französisch, englisch. Leinen ca. Fr. 68.–.

Verlag für Architektur Artemis Zürich

So erfolgte beispielsweise die Abdichtung einer Kuppel mit einer Fläche von etwa 800 m² durch Maßkonfektion von zehn Teilplanen, die von drei Arbeitskräften innerhalb eines Arbeitstages aufgelegt und miteinander verschweißt wurden. Eine Verbindung mit der Unterkonstruktion – Betonschale in Dicke von 8 cm, Dampfbremse und Wärmedämmung – besteht lediglich am unteren äußeren Rand durch eine mechanische Fixierung.

Zum Schutze gegen Sogwirkung und aus ästhetischen Gründen wurde eine Bekiesung in Dicke von 4 cm, Körnung 15/30 mm und 7/15 mm, in der Deckschicht aufgebracht. Der unter der Bezeichnung PC-Kieskleber entwickelte Spezialkleber, der auch zur Fixierung von Kiesschüttungen auf geneigten Flächen mit bituminöser Abdichtung dient, bindet die einzelnen Kiesel jeweils nur an den Berührungsflächen. Niederschlagswasser kann deshalb ungehindert bis zur Feuchtigkeitsabdichtung durchdringen und von dort unter Mitnahme eventueller Schmutzablagerungen ablaufen.

PC-Kieskleber ist witterungsbeständig und elastisch, damit auch im Winter bei Eisbildung Schäden durch Sprengwirkung vermieden werden (Bilder 2 und 3).

Die Auswahl der Folienbahnen, die zu Planen konfektioniert werden, sollte den Lieferanten überlassen bleiben. Die Qualitätsunterschiede von Folien namhafter Hersteller für die Planenfertigung beziehen sich heute vornehmlich auf kleine Unterschiede, die hauptsächlich in der Fertigung eine Rolle spielen.

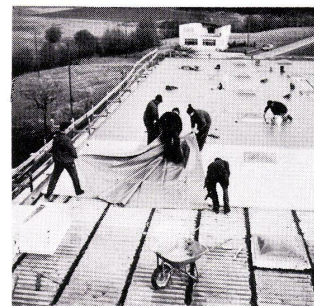
Die Dicke der Folien richtet sich nach dem jeweiligen Verwendungszweck und liegt in der Mehrzahl zwischen 0,8 und 1,5 mm.

Zur Herstellung absolut und dauerhaft dichter Schweißnähte zur homogenen Verbindung der einzelnen Folienbahnen in der Vorfertigung der Planen im Betrieb unter stets gleichen Bedingungen sind im Laufe der Jahre zahlreiche Methoden erprobt und geprüft worden. In der Hauptsache findet heute das Quellschweißverfahren durch Verschweißen, beidseitig von oben und von unten, vornehmlich mit Tetrahydrofuran, eventuell unter Zusatz von Methylenechlorid, Essigsäureäthylester oder Zylohexanon Anwendung.

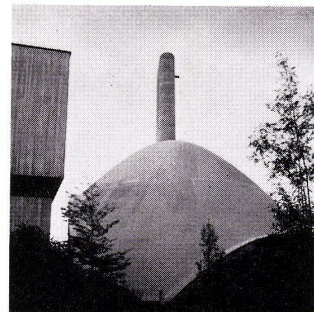
Die Breite der Überlappung der einzelnen Bahnen liegt bei etwa 5 cm und entspricht der auch auf der Baustelle, jedoch nur einseitig und von oben ausgeführten Überlappungsschweißnähte.

Bei einem neuen, kurz vor Abschluß der Entwicklung stehenden Verfahren mit einer vollautomatischen Planenschweißanlage wird die Überlappungsbreite auf 3 cm reduziert. Zur Terminologie des Begriffes Quellschweißen ist zu bemerken, daß es sich hier um einen bereits eingeführten Begriff handelt, der auch in der DIN 16937, PVC-Weich- (Polyvinylchlorid-weich-) Folien, bitumenbeständig, für Bautenabdichtungen, verankert ist. Im englischen Sprachgebrauch findet man auch die Bezeichnung «solvent cementing».

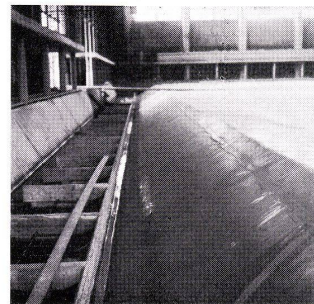
Die Anwendungstechnik der vorgefertigten, konfektionierten Planen aus Kunststofffolienbahnen läßt keinen Vergleich mit der Verlegetechnik konventioneller Dachdeckungsstoffe zu.



1



2



3

1 Abdichtung eines Flachdaches aus Trapezblechen.

2 Mit Kunststofffolienbahnen eingedekte Kuppel.

3 Becken im Wasserprüfinstitut.

Die nach Maß konfektionierten Planen werden auf der Dachfläche lose auf den Untergrund ausgelegt. Die Fixierung, die Befestigung an der Unterkonstruktion, erfolgt zum Teil nach geschützten Verfahren grundsätzlich am Dachrand und überall dort, wo die Folie in eine andere Ebene übergeht, wie beispielsweise an Aufkantung, Wandanschlüssen und Lichtkuppeln, also an Übergängen von der Horizontalen in eine Schräge oder Vertikale.

Der Grund und die Notwendigkeit hierfür liegen darin, daß die Folienplanen unter einer sogenannten «eingefrorenen» Vorspannung liegen. Diese Spannung «taut» bei Erwärmung, beispielsweise durch Sonneneinwirkung, auf und hat eine gewisse Schrumpfung zur Folge.

Das Maß ist so gewählt, daß sich bei der Montage nicht glatt und mit kleinen Wellen ausgelegte Planen im Laufe eines kurzen Zeitraumes so spannen, daß sich auch bei später eintretender starker Erwärmung keine Wellen mehr bilden.

Diese Vorgänge werden, wie bereits erwähnt, in der Fertigung berücksichtigt, so daß der Fachverleger die nach Maß konfektionierten und verpackten Planen aus Kunststofffolien-