

Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme
Band: 37 (1980)
Heft: 10

Artikel: Für energiebewusstes Bauen
Autor: Böhnlein, P.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-781967>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

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

Für energiebewusstes Bauen

Von P. Böhnlein, c/o Dr.-Ing. Koenig AG, Dietikon

Bauen mit System

Kostengünstig bauen heisst bauen mit System. Steigende Kosten bei herkömmlichen Bautechniken machen es notwendig. Arbeiten von der Baustelle weg in die rationellere und qualitativ bessere Vorfertigung im Werk zu verlagern. Die Thyssen-thermowand® ist ein Beispiel dafür. Mit dieser Fertig-

wand wird Architekten, Planern und Bauherren ein Bausystem angeboten, das die Vorteile industrieller Fertigung mit ständiger Qualitätskontrolle und die eines umfassenden Servicepaketes miteinander verbindet:

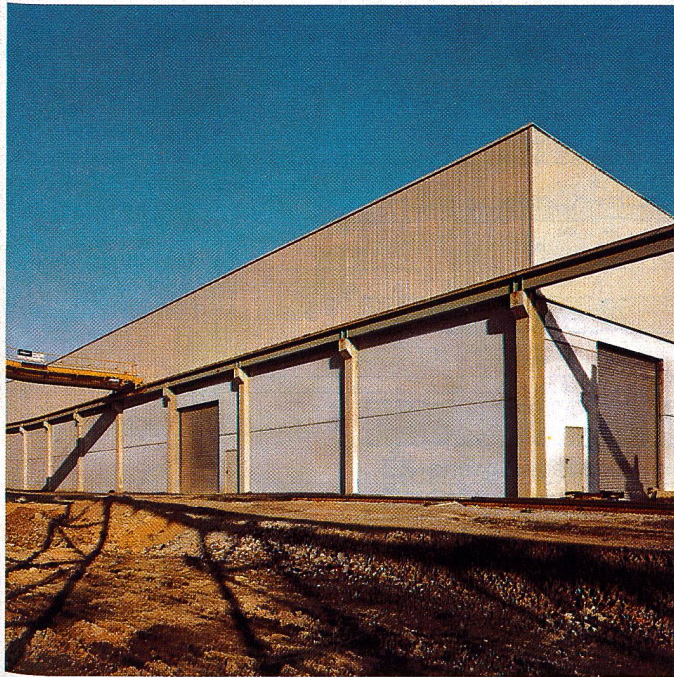
- passgenau vorgefertigt nach projektbezogener Spezifikation
- genormtes Standardzubehör

- transportgerecht verpackt und termingerecht auf die Baustelle geliefert

- schnell und einfach montiert

Insgesamt stehen 28 verschiedene Thyssen-thermowand®-Typen zur Wahl. Das bedeutet: für jeden Einsatzzweck die richtige Wand. Für den Bau von Fertigungs- und Lagerhallen, für Verbrauchermärk-

te und Kühlhäuser, Autohäuser und Reparaturwerkstätten, für Sporthallen und Schwimmbäder. Als Wände für den Innenausbau stehen vier VE-Typen mit beidseitig glatten Schalen zur Verfügung. Die Wände können in normaler Ausführung, aber auch in verschiedenen Dekors geliefert werden. Thyssen-thermowand®-Elemente



werden aus Thyssen-Color und Polyurethanhartschaum hergestellt.

Thyssen-Color ist ein witterungsbeständiger Verbundwerkstoff aus kaltgewalztem Stahlblech, beidseitig in einem kontinuierlichen Verfahren bandverzinkt und kunststoffbeschichtet. Je nach Einsatzzweck und Umweltbedingungen können verschiedene Beschichtungsqualitäten gewählt werden.



Der Beschichtungsaufbau auf der Aussenseite entspricht dem Korrosionsschutz I nach DIN 4115. Das Bauteil erfüllt die Forderungen nach DIN 18164, Blatt 1, Typ PUR 30 WDSM-SE.

PUR-Hartschaum ist ein geschlossenzelliger Hartschaum mit hervorragenden Festigkeits- und Elastizitätsmerkmalen. Aufgrund dieser Eigenschaften ist der Schaum als Kern des Sandwichbauteils Thyssen-thermowand® besonders geeignet. Er verbindet eine hohe Wärmedämmung mit dem Vermögen, in Verbindung mit den Stahlblechschalen grosse Spannweiten zu überbrücken.

Die Thyssen-thermowand®-Elemente werden in einem kontinuierlichen Verfahren hergestellt. Sie haben eine Systembreite von 1000 mm und werden in Längen bis zu 12,0 m, in Sonderfällen auch darüber hinaus, geliefert.

Wärmeschutz

Ein weiterer Vorteil: die hervorragende Wärmedämmung – auch bei geringer Dicke. Mit der Thyssen-thermowand® wird der Wärmeschutz verpackt mitgeliefert. Ausserdem werden die beim Schäumprozess entstehenden Gase mit geringer Wärmeleitfähigkeit von den beiden Stahlchalen lange Zeit festgehalten. Für die ersten Jahre nach dem Einbau verfügen die Thyssen-thermowände® deshalb über eine Wärmedämmungsreserve von etwa 25%, bis die der Wärmeberechnung zugrunde gelegten Werte erreicht sind.

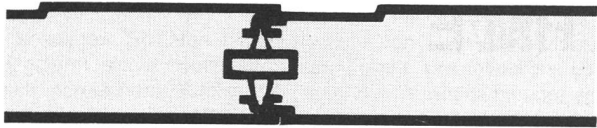
Die beidseitig mit Thyssen-Color-Stahlblech verkleidete Thyssen-thermowand® ist dampfdicht. Der hohe Isolationswert des PUR-Hartschaum lässt zudem keinen Kondensatbeschlag am Element zu.

Elementtypen		K-Wert kcal/m ² h°C
V 30		0,845
V 37		0,684
V 62		0,407
V 87		0,281
VT 66		0,481
VTG 66		0,497
V 100		0,250
V 120		0,209
V 150		0,167
V 180		0,138

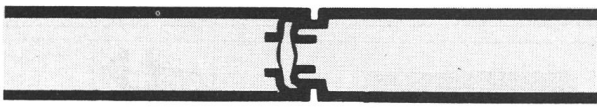
Zum Vergleich:

	Backstein, Isolation 50 mm, verputzt K = 0,430 kcal		V 62 K 0,407 kcal
	Gasbetonelement K = 1,20 kcal		V 30 K 0,845 kcal
	Kassetten, Isolation 60 mm, Aussenblech K = 0,70 kcal		V 37 K 0,684 kcal

VPE



VE



Ein Beispiel: Thyssen-thermo-wand® V 62.

Bei einer Raumtemperatur von +22°C und einer Luftfeuchtigkeit von 68% (Normalwerte etwa 45%) könnte die Aussentemperatur auf etwa -43°C sinken, bevor Schwitzwasser auf der Raumin-nenseite entsteht. Thyssen-ther-mowand® eignet sich daher be-sonders, wenn konstante Tem-pe-raturen und Klimatisierung gefor-dert werden.

Sonderausführungen

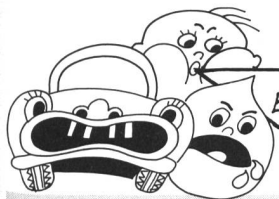
Alle Thyssen-thermowand®-typen sind auch als V-PE-Typen (einsei-

tig glatt – 2. Seite profiliert) und als VE-Typen (beidseitig glatt) auf An-frage lieferbar.

Thyssen-Color

Beschichtung und Farbton sind mitbestimmend für die techni-schen Eigenschaften der Thyssen-thermowand®. Wir empfehlen des-halb, bei der Beschichtungs- und Farbtonwahl unsere Beratung an-zufordern.

- KID Polyesterharz
- AC 25 Acrylharz
- SC 25 Silikonmodifiziertes Acrylharz
- PVF₂ Polyvinylidenfluorid



ES-energiesparende Bauteile

Bei ES-Schalldämm- und Austauschfenstern stehen wir vor einem Rätsel...



... ES-Schalldämm- und Austauschfenster

System Sessa vollisoliert, absolut dichte und schallgedämmte Fensterelemente reduzieren den Aussenlärm um 37 Dezibel.

- Für jedes gewünschte Einbaumass
- wartungsfrei



u. r. walder-werbung

Ernst Schweizer AG Metallbau

Zürich

Sessa-Norm

8047 Zürich, Fellenbergstr. 279, Tel.: 01 52 69 10
Werk: 8908 Hedingen, Tel.: 01 761 60 22

Coupon: Wir wünschen techn. Prospekte

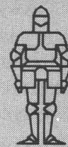
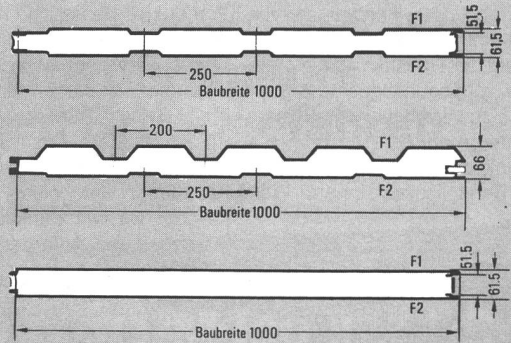
Adresse: _____

Telefon: _____



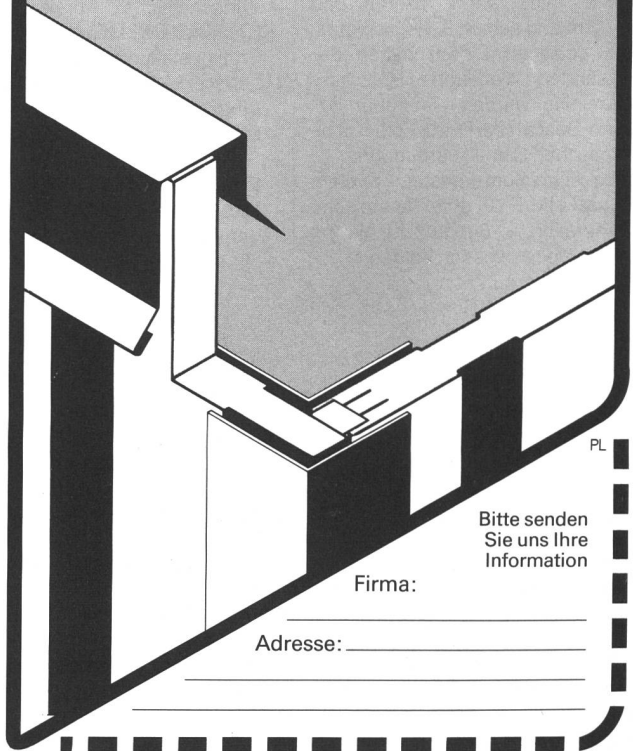
THYSSEN Thermowand

«Die Fertigwand aus einer Hand»



KOENIG Bauelemente

Dr. Ing. Koenig AG, 8953 Dietikon
 Telefon 01/740 26 61
 Generalvertretung der THYSSEN-Bausysteme GmbH



Bitte senden Sie uns Ihre Information

Firma: _____

Adresse: _____

PL