

Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

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 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: 21.02.2026

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

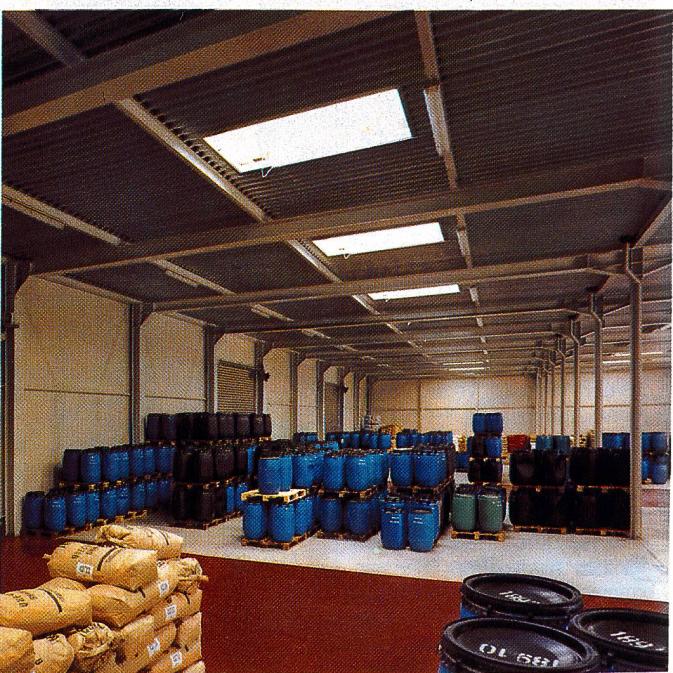
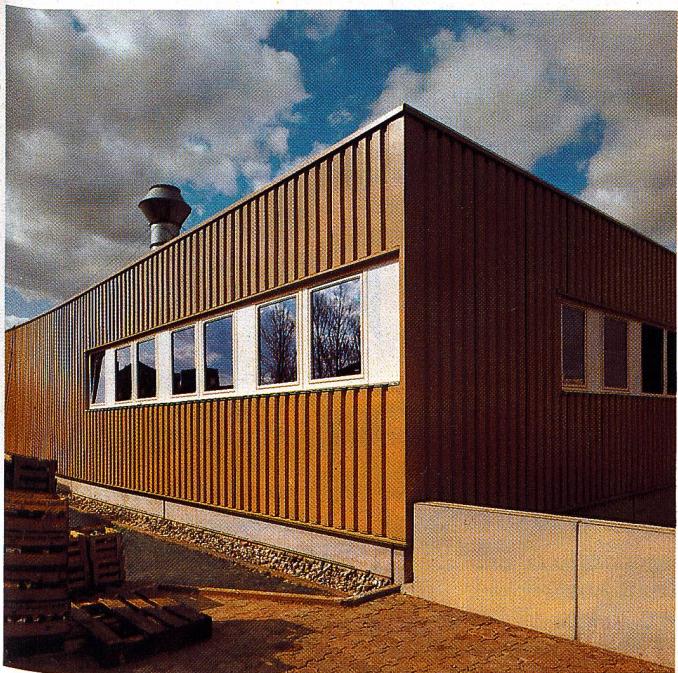
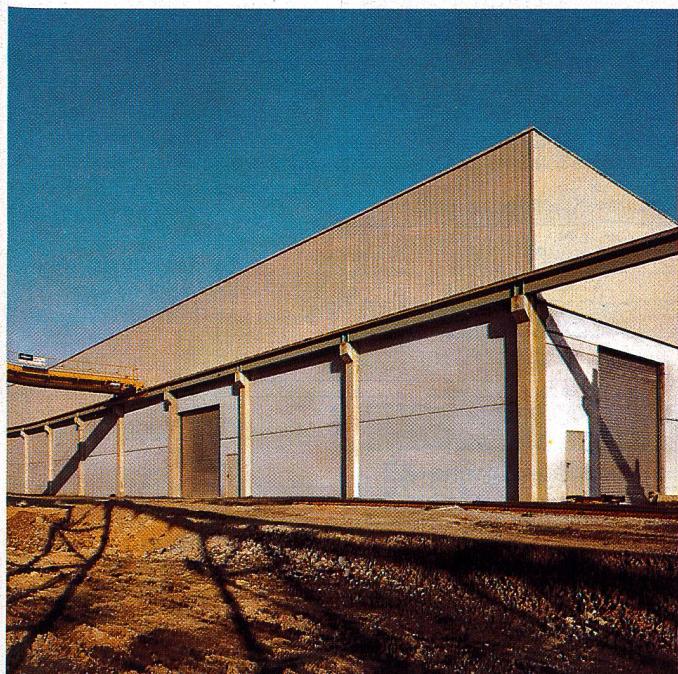
Kostengünstig bauen heißt bauen mit System. Steigende Kosten bei herkömmlichen Bautechniken machen es notwendig, Arbeiten von der Baustelle weg in die rationellere und qualitativ bessere Vorfertigung im Werk zu verlagern. Die Thyssen-thermowand® ist ein Beispiel dafür. Mit dieser Fertig-

wand wird Architekten, Planern und Bauherren ein Bausystem angeboten, das die Vorteile industrieller Fertigung mit ständiger Qualitätskontrolle und die eines umfassenden Servicepakets 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 hervorstechenden 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 Stahlblechschenalen 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 Stahlschalen 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-Hartschauma lässt zudem keinen Kondensatbeschlag am Element zu.

Elementtypen



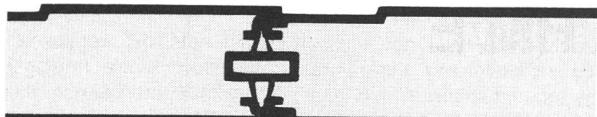
(Änderungen von Massen und Eigenschaften vorbehalten)
(Stand 1.2.80)

	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

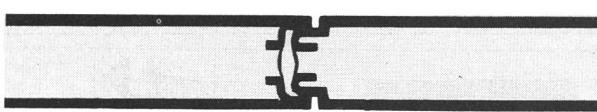
Zum Vergleich:

	Backstein, Isolation 50 mm, verputzt $K = 0,430 \text{ kcal}$		V 62 K 0,407 kcal
	Gasbetonelement $K = 1,20 \text{ kcal}$		V 30 K 0,845 kcal
	Kassetten, Isolation 60 mm, Aussenblech $K = 0,70 \text{ kcal}$		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 Rauminnenseite entsteht. Thyssen-thermo-wand® eignet sich daher besonders, wenn konstante Temperaturen und Klimatisierung gefordert werden.

Sonderausführungen

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

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

Thyssen-Color

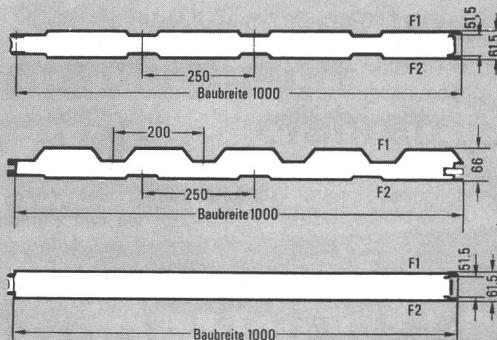
Beschichtung und Farbton sind mitbestimmend für die technischen Eigenschaften der Thyssen-thermo-wand®. Wir empfehlen deshalb, bei der Beschichtungs- und Farbtonwahl unsere Beratung anzufordern.

KID	Polyesterharz
AC 25	Acrylharz
SC 25	Silikonmodifiziertes Acrylharz
PFV ₂	Polyvinylidenfluorid

THYSSEN Thermowand

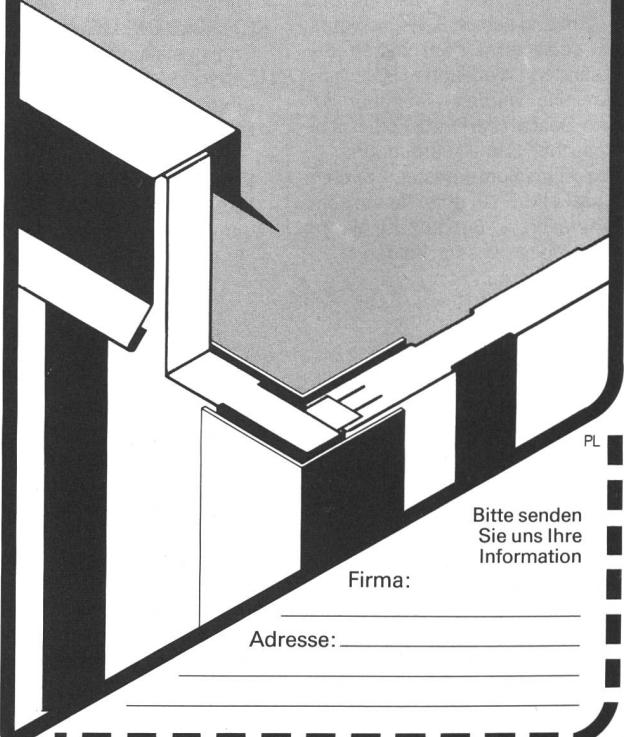


«Die Fertigwand aus einer Hand»



**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:

ES-energiesparende Bauteile

Bei 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

Schweizer=Meister im Metallbau
Ernst Schweizer AG Metallbau Zürich
Werk: Hedingen 01 761 60 22

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: _____