

# THERMOTWIN

Wirtschaftlichkeit im Doppelpack



**HEIDELBERGER  
BETONELEMENTE**  
HEIDELBERGCEMENT Group

**ECHT. STARK. GRÜN.**

# THERMOTWIN

## Wärmedämmung und Elementwand in Einem

Wenn es um die Entwicklung innovativer Techniken mit maximaler Wirtschaftlichkeit geht, gehört Heidelberger Betonelemente zu den Führenden in der Baubranche.

So wie mit ThermoTwin, einem neuartigen Doppelwand-System mit integrierter Wärmedämmung.

ThermoTwin besteht aus einem bewehrten Doppelwandelement mit einer Wärmedämmschicht auf Polystyrol-Basis oder auch druckfester Mineralwolle an der Innenseite der Außenwandschale. Die werkseitig aufgebrachte Dämmschicht, die an keiner Stelle durch wärmeleitende Fugen unterbrochen ist, sorgt dafür, dass Wand und Dämmung in einem Arbeitsgang erstellt werden können.

Das Ergebnis ist ein wirtschaftliches Komplett-System – sowohl während der Bauphase als auch danach durch deutlich reduzierte Energiekosten.



↑ ThermoTwin Wandelement mit integrierter Wärmedämmung und Schöck ComBAR® Thermoankern.

### **Schnell und universell**

Die ThermoTwin mit integrierter Kerndämmung ist nicht nur aufgrund ihres „2 in 1 Systems“ interessant, sondern überzeugt auch beim Einbau vor Ort. Die ThermoTwin Wand wurde so konzipiert, dass sie mit einem fließfähigen bis selbstverdichtenden Beton, z.B. der Easycrète Familie von Heidelberger Beton gegossen werden kann. Dies gewährleistet einen wesentlich schnelleren Einbau als bei Verwendung von normalen Betonen und einen wesentlich geringeren Rüttelaufwand. ThermoTwin eignet sich für den Wohnungsbau gleichermaßen wie für Bürogebäude, Industriebauten oder Einzelhandelsflächen.

**Grundlage für die Berechnung des U-Wertes (Beispiel)**

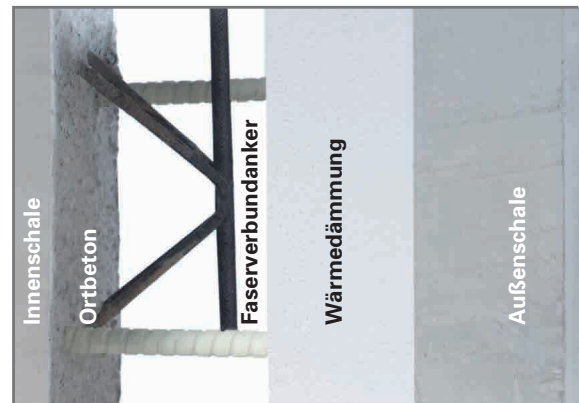
Schichtaufbau von innen nach außen	Schichtdicke d (cm)
Innenputz	0
Innenschale-Normalbeton	6
Ortbeton-Normalbeton	15
Dämmung	8
Außenschale-Normalbeton	7
Wärmeübergangswiderstand innen (Rsi)	-
Wärmeübergangswiderstand außen (Rse)	-
Bauteildicke	36

**U-Werte\* der Stahlbetonwand mit Dämmstoff**

Dämmstärke in cm	30 cm Wandstärke	36 cm Wandstärke
8	0,393	0,389
10	0,322	0,319
12	0,272	0,271

\*U-Werte in W/(m<sup>2</sup>K) bei einer Wärmeleitfähigkeit ( $\lambda_n$ ) der Dämmung von 0,035 W/(mK)

Mit einem Wärmeleitfähigkeitswert von 0,5 W/mK bewirken die Faserverbundanker eine immense Verbesserung der gesamten Dämmwirkung. Im Vergleich zu Stahlankern besitzen die Faserverbundanker eine doppelt so hohe Festigkeit, sind säure- und alkalibeständig.



↑ Der Schöck Thermoanker ersetzt den herkömmlichen Edelstahl-Gitterträger bei der Bewehrung unserer Thermo Twin Wand. Der glasfaserverstärkte Kunststoffstab hat eine sehr geringe Wärmeleitfähigkeit und trägt zur Vermeidung von Wärmebrücken zwischen den einzelnen Schichten bei.

**DIE THERMOTWIN-DOPPELWAND IM ÜBERBLICK**

- Kerngedämmte Doppelwand in einem Arbeitsgang
- Durchgängige Wärmedämmschicht aus EPS 035
- Geringe Bildung von Wärmebrücken
- Schnelle und leichte Verarbeitung
- Optimale Wirtschaftlichkeit
- Ideale Lösung für den Geschossbau
- Patentierter Faserverbundanker

Die Montage der ThermoTwin-Wand erfolgt analog der Elementwand (Doppelwand) → ↓



WWW.HEIDELBERGER-BETONELEMENTE.DE



**HEIDELBERGER  
BETONELEMENTE**  
HEIDELBERGCEMENT Group

### MARKENQUALITÄT MIT SYSTEM

Heidelberg Betonelemente bieten Lösungen mit Qualität! Mit kompetenter Beratung, engagiertem Service und zuverlässiger Betreuung sind wir immer für Sie da, wenn es um die Umsetzung Ihres Vorhabens geht. Gerne informieren wir Sie auch über die anderen innovativen Produkte der Heidelberg Betonelemente. Auf Wunsch senden wir Ihnen kostenlos und unverbindlich folgende Broschüren zu:

- Elementdecken
- Balkone
- Speedfill Doppelwand
- Konstruktive Fertigteile
- Fertigteiltreppen
- Doppelwand

### Heidelberg Betonelemente GmbH & Co. KG

#### Zentrale Verwaltung und Werk

Gewerbeallee 2  
09224 Mittelbach  
Telefon 0371 27107-0  
Telefax 0371 84482-84  
E-Mail [betonelemente@heidelbergcement.com](mailto:betonelemente@heidelbergcement.com)

[www.heidelberg-betonelemente.de](http://www.heidelberg-betonelemente.de)

### WEITERE WERKE

#### Werk Penig

Am Zeisig 9  
09322 Penig  
Telefon 037381 857-0  
Telefax 037381 857-30

#### Werk Lindwerder

Dixfördaer Weg 2  
06917 Jessen / OT Lindwerder  
Telefon 035384 305-0  
Telefax 035384 305-50

#### Werk Leipzig

Franz-Flemming-Straße 24  
04179 Leipzig  
Telefon 0341 4467-914  
Telefax 0341 4467-920

#### Werk Osterfeld

Mühlenstraße 1  
06721 Osterfeld  
Telefon 034422 613-0  
Telefax 034422 613-49

#### Werk Laußnitz

Großenhainer Straße 24a  
01936 Laußnitz  
Telefon 035795 380-0  
Telefax 035795 380-10



Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass das Erreichen der vorgenannt beschriebenen Eigenschaften eine sachgerechte, nach dem Stand der Technik durchzuführende Vorbereitung auf der Baustelle und Verarbeitung des Betons voraussetzt.

Weitere Informationen und Hinweise zu unseren Produkten und Dienstleistungen können Sie auf Wunsch gerne bei uns anfordern – oder rufen Sie uns einfach an.