

Presseinformation

6/2003

Neu bei Syspro:

Montagefreundliches Massivdach

„Kreuzung“ aus Doppelwand und Sandwichelement

Erlensee, Mai 2003. – Bauherren und Architekten „entdecken“ zunehmend die Vorzüge von Massivdächern. Eine besonders montagefreundliche Variante hat jetzt die Syspro-Gruppe entwickelt. Dank eines speziell konstruierten, angeformten Fußpunkts sind an dieser Stelle keine bauseitigen Schweißungen erforderlich. Der Wärmeschutz der Elemente kann genau auf definierte Anforderungen eingestellt werden. Das Massivdach steht unter dem Schutz zahlreicher Patente der Syspro-Gruppe.

Die Elemente sind eine „Kreuzung“ aus den bekannten Syspro-Thermowandelementen – zwei Betonschalen, die mit Gitterträgern verbunden und bereits ab Werk mit einer innen liegenden Dämmschicht versehen sind – und Sandwichbauteilen ohne Ortbetonverguss.

Bei Verwendung der neuen Massivdachelemente ergeben sich statische, bauphysikalische und zeitliche Vorteile.

Die Ausführung mit zwei bewehrten Betonschalen bewirkt, dass selbst bei Elementlängen von 7,50 m keine Durchbiegungen auftreten. Dachüberstände von über einem Meter lassen sich problemlos realisieren. Beide Schalen sind gemeinsam statisch wirksam und – wie von den Syspro-Thermowandelementen bekannt – rissresistent.

Die Doppelschaligkeit zeigt auch beim Schallschutz Wirkung. Die dynamische Eigenfrequenz liegt mit ca. 58 Hz weit unter dem bauakustisch relevanten Bereich von 100

Pressekontakt: Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.

Hanauer Str. 31 · 63526 Erlensee

Telefon 0700 7000 2005 · Telefax 0700 7000 2007

E-Mail: syspro.gf@t-online.de · Internet: www.syspro.de

bis 3200 Hz. Bei der Berechnung nach DIN 4109 ergibt sich ein bewertetes Schalldämmmaß von $R'_{w,R} = 62$ dB.

Für den Wärmeschutznachweis ist es von Vorteil, dass der Abstand der beiden Betonschalen variiert und der hinsichtlich Dicke und Wärmeleitfähigkeit jeweils passende Dämmstoff gewählt werden kann. Bereits mit einem 18 cm dicken Dämmstoff der Wärmeleitfähigkeit 0,04 ergibt sich ein U-Wert von $0,23 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$; bei 20 cm Dämmschichtdicke werden $0,21 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ erreicht. Die Prüfung mit dem Blower-Door-Test beweist die absolute Dichtigkeit im Dachbereich der Gebäudehülle.

Dem Bauherren gut vermittelbar sein dürften die Vorteile beim Brandschutz. Das massive Dach ist unbrennbar, von innen wie von außen, sodass ein Feuerüberschlag von Nachbargebäuden nicht zu befürchten ist.

Die Betongüte der beiden Elementschalen beträgt mindestens C30/C37. Die Abmessungen der Oberschale und der Unterschale sind standardmäßig so gestaltet, dass im Bereich von Traufe und Ortgang keine Wärmebrücken entstehen.

An der Oberseite wird die Konterlattung bereits ab Werk befestigt. An der Unterseite werden je Element zwei Gewindestangen zur Verstiftung mit der Decke eingeschraubt. Am oberen Auflager liegen die Elemente auf einem Streifenlager auf. Ausbildung und Schließung der Fugen erfolgen nach bewährten Prinzipien. Die Innenseite der Elemente ist schalungsglatt, d. h. nach Verspachtelung der Fugen malerfähig.

Die Verwendung der Massivdachelemente erbringt eine deutliche Straffung des Bauablaufs. Ein Dach, bestehend aus zehn Elementen, wurde im konkreten Fall in nur zwei Stunden montiert.

(ca. 2.900 Zeichen)

Pressekontakt: Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.
Hanauer Str. 31 · 63526 Erlensee
Telefon 0700 7000 2005 · Telefax 0700 7000 2007
E-Mail: syspro.gf@t-online.de · Internet: www.syspro.de

Bei Veröffentlichung senden Sie uns bitte zwei Belegexemplare.

**Rückfragen an: Dr.-Ing. Herbert Kahmer
Syspro-Gruppe Betonbauteile e. V.
Hanauer Str. 31 · 63526 Erlensee
Telefon 0700 7000 2005 · Telefax 0700 7000 2007
E-Mail: syspro.gf@t-online.de**

Foto sys_6_1.jpg



Massivdachelemente aus doppelschaligen Betonfertigteilen mit ab Werk eingearbeiteter Dämmschicht.

Foto: Syspro/Laumer

Pressekontakt: Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.
Hanauer Str. 31 · 63526 Erlensee
Telefon 0700 7000 2005 · Telefax 0700 7000 2007
E-Mail: syspro.gf@t-online.de · Internet: www.syspro.de

Foto sys_6_2.jpg



Bei Verwendung der neuen Massivdachelemente ergeben sich statische, bauphysikalische und zeitliche Vorteile.

Foto: Syspro/Laumer