SCHALLSCHUTZ IM MODERNEN HOLZBAU

Holzmodul auf dem Weg zu seinem Bestimmungsort.

Der moderne Holzbau steht für hohe Wohnqualität, nachhaltiges Bauen, sehr gute Energiebilanz und gute Raumluft. Sichtbare Holzoberflächen sorgen für Atmosphäre. Der in der Vergangenheit oft vernachlässigte Schallschutz wird ein immer größeres Thema, da er die Wohnqualität maßgeblich beeinflusst. Einfach und hochwirksam lässt sich diese Herausforderung mit den Getzner Werkstoffen Sylomer® und Sylodyn® meistern. Bei SAHLBERG ist das komplette Sortiment von Sylomer®- und Sylodyn®-Materialien ab Lager erhältlich. SAHLBERG berät, berechnet und fertigt Zuschnitte entsprechend den Kundenanforderungen.

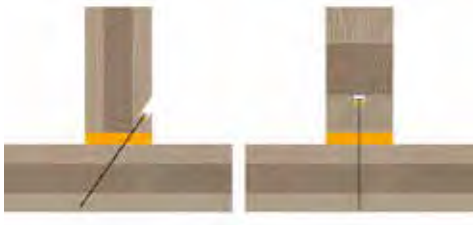
Bauen mit Holz ist auf dem Vormarsch

Viele denken bei Holzhäusern immer noch an bunte, skandinavische Häuschen, amerikanische Holzskelettbauten oder kanadische Blockhäuser. In den letzten Jahrzehnten entwickelte sich vor allem im Eigenheimbau ein Trend hin zum modernen Holzhaus mit unterschiedlichsten Wandaufbauten und Oberflächen, das auf den ersten Blick oft nicht als solches zu erkennen ist. All diese Konstruktionen zeichnen sich durch

» Eine Schallentkopplung ist bei Aufstockungen wichtig. Unsere Holzdecke liegt direkt auf den von SAHLBERG gelieferten Sylomerstreifen, die Zwischenräume sind mit Mineralwolle ausgefüllt.

Vitus Maurer,
Polier bei Eder Holzbau

Elastische Unterlagscheiben aus Sylodyn® dienen zur konsequenten Schwingungsentkoppelung von Schrauben, für die Anwendung der elastischen Lagerung von flankierenden Bauteilen im Holzbau. Die Beilagscheiben werden unter dem Schraubenkopf angebracht. Der Durchmesser des Schraubenloches muss um 2 mm größer sein als der Durchmesser der Schraube.



Prinzipskizze für den Einsatz elastischer Unterlegscheiben.

eine hohe Stabilität und Langlebigkeit, eine ausgezeichnete Wärmedämmung sowie guten Feuchtigkeitsausgleich aus und bieten ein hervorragendes Raumklima.

Gebäude aus Holz wachsen in die Höhe

Auch Mehrfamilienhäuser, Hotels und Bürogebäude entstehen immer öfter aus Holz. Hier wie auch im gehobenen Eigenheimbau ist ein hochwertiger Schallschutz unerlässlich. Auch beim Thema Wohnraumerweiterung bei Bestandsbauten kommt dem Holzbau eine große Bedeutung zu. Aus statischen Gründen ist eine Aufstockung durch das relativ geringe Gewicht der Holzwände gegenüber Ziegeln oder Beton oft die einzige Möglichkeit, die Wohnfläche zu erweitern. Auch hierbei ist auf eine gute schalltechnische Entkopplung der aufgesetzten Stockwerke gegenüber dem darunter liegenden Altbestand zu achten. Neben dem etablierten Wandaufbau in Holzrahmenbauweise kommen immer häufiger Wände aus Brettsperrholz zum Einsatz, sei es als Wandelemente oder als Raummodule. Bei Brettsperrholz handelt es sich um drei- oder mehrlagig verleimte Massivholzplatten in Wandgröße, die werkseitig mit Fenster und Türausschnitten sowie den notwendigen Ausfräsungen zur Installation versehen werden und so direkt auf die Baustelle oder zum Modulhersteller geliefert werden. Module sind komplette, in der Regel aus Brettsperrholz gefertigte Raumzellen, die nebeneinander und übereinander gestapelt werden und so binnen kürzester Zeit ein komplettes Gebäude ergeben. Ein Vorteil von Modulen besteht für Mensch und Material darin, dass sie in Montagehallen und somit witterungsunabhängig hergestellt werden.

Sylomer® und Sylodyn® lassen sich einfach, effektiv und ohne planerische Einschränkungen in allen Gebäudetypen und für alle Schallschutzmaßnahmen einsetzen. Aber gerade bei der schalltechnischen Entkopplung von Holzbauteilen und Modulen spielt das System seine Vorzüge aus. Herkömmliche Maßnahmen wie Vorsatzschalen können entfallen und die Holzoberflächen können sichtbar bleiben. Vorbehalte gegen die Hellhörigkeit von Holzbauten gehören endgültig der Vergangenheit an.

Die Werkstoffe Sylodyn® und Sylomer® sind seit Jahrzehnten erfolgreich im Baubereich im Einsatz und sind bauaufsichtlich zugelassen. Der dokumentierte Reibbeiwert kann daher in die Berechnungen einfließen und erlaubt dem Statiker mit weniger Befestigungsmitteln auszukommen. Sylodyn® hat sich beim Modulbau als Zwischenlager zur Schalldämmung bewährt und wird bereits im Herstellerwerk umlaufend auf die Elemente aufgebracht.

Schallschutzwinkel gewähren eine sichere Befestigung bei gleichzeitiger Entkopplung.

Die bei Eder Holzbau im Werk vorgefertigten Wandelemente, innen bereits mit Gipskarton und außen mit zusätzlicher Wärmedämmung beplankt, werden direkt auf die Holzdecke montiert.

Beim mehrgeschossigen Holzbau mit Wand und Deckenelementen ist zur Vermeidung von Schallübertragung eine Lage Sylodyn® auf der Decke unter den nächsten Wandelementen und, in Abhängigkeit von der Bauteilausführung, auch auf der Oberkante der Wände und somit unter den Deckenelementen einzubauen. Bei der Befestigung der Wände auf den Zwischendecken ist auf eine elastische Anbindung zu achten, um die Wirkung der elastischen Lagerung nicht zu reduzieren.

Wohnraumgewinn bei Bestandsgebäuden

Ein aktuelles Beispiel für eine Aufstockungsmaßnahme ist eine Baustelle in Rosenheim. Auf zwei 2-stöckige Wohnblocks wird ein drittes Geschoß in Holzbauweise aufgesetzt. Ausgeführt wird die Baumaßnahme durch die Firma Eder Holzbau aus Bad Feilnbach. Die Schallentkopplung in Form von Sylomerstreifen wird von SAHLBERG geliefert. Nur wenige Wochen vergehen zwischen dem Verlegen der Sylomerstreifen auf Haus 1 und dem Eindecken des Daches bei Haus 2.

Die Holzdecke wird von Eder Holzbau Element für Element auf den Sylomerlagern montiert.

Weitere Informationen:
089 99135-132

Montage der Brettsperrholzdecke auf Sylodyn®-Lagern.
Das erste Deckenelement muss passgenau montiert werden.

Gebäude aus Brettsperrholz garantieren einen schnellen Baufortschritt.
Schon folgt das zweite Deckenelement.

»

SAHLBERG steht für viele Jahrzehnte Erfahrung in der Schwingungstechnik und Akustik.
Zusammen mit unserem langjährigen Partner Getzner und der Holzbauexpertise unserer Mutterfirma HABERKORN bieten wir unseren Kunden im Holzbau ein einzigartiges Portfolio aus Produkten, Kompetenz und Service.

Wolfgang Vernickel,
Leiter Geschäftsfeld Schwingungstechnik und Akustik
bei SAHLBERG