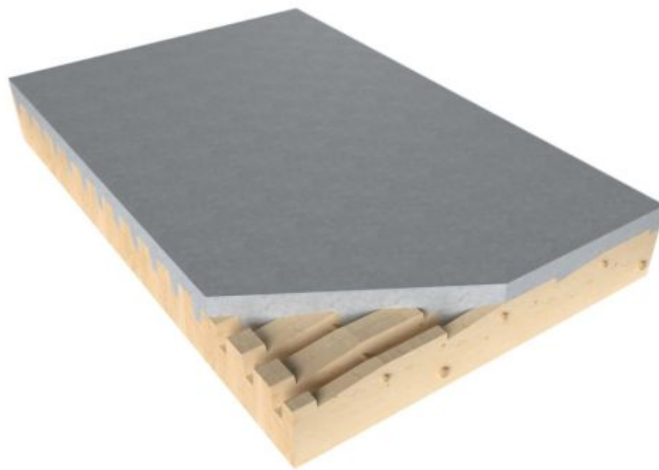


Weite Decken ohne Stahl

30.12.2024, 10:17 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *maxit Gruppe*



Schneller und trockener Deckenbau mit stahlfreier Holz-Beton-Verbundkonstruktion "maxit DUOBLOCK"

Die Errichtung von Decken mit großen Spannweiten galt bislang ohne Baustahl als nicht umsetzbar. Mit der neuen Verbundlösung "maxit DUOBLOCK" kommt nun eine ökologische, stahlfreie Alternative auf dem Markt, die den Deckenbau nachhaltig verändern kann. Massivholz und Beton werden hier in einer hybriden Konstruktion vereint und ermöglichen über elf Meter weite Decken für alle gängigen Gebäudetypen. Ein speziell entwickelter Vergussbeton schafft dafür eine kraftschlüssige Verbindung mit den Vollholzbalken. "Bei dieser einzigartigen Hybridlösung können beide Baustoffe ihre bauphysikalischen Vorteile optimal ausspielen", erklärt Johannes Eberlein, Leiter Produktmanagement vom Hersteller Maxit (Azendorf). Neben Stärken bei Statik, Schall- und Brandschutz überzeugt "maxit DUOBLOCK" insbesondere ökobilanziell mit rund 64 Prozent weniger CO₂-Emissionen gegenüber herkömmlichen Konstruktionen.

Unter Experten ist es kein Geheimnis: Der Einsatz von Baustahl schlägt sich in der Energiebilanz eines Gebäudes überdurchschnittlich negativ nieder. Allerdings steht umweltbewussten Planern und Bauherren nun eine nachhaltige Alternative zur Verfügung: die stahlfreie Holz-Beton-Verbunddecke "maxit DUOBLOCK" (Zulassung DIBt., Z-9.1-904). Dabei handelt es sich um eine Deckenkonstruktion aus Massivholz-Fertigteilen, auf die bauseitig eine besondere Beton-Vergussmasse (Baustoffklasse A1) in Dicken von 50 bis 80 Millimetern aufgetragen wird. Diese ist sowohl als Sicht- wie auch als verkleidete Decke ausführbar und eignet sich ideal für ökologischen Holz- und Massivbau. Angeboten wird die Verbunddecke von der familiengeführten Maxit-Gruppe (Azendorf), die ihre gesamte Produktpalette für Rohbau, Ausbau und Fassade in den letzten Jahren auf den Prüfstand gestellt und klimatechnisch verbessert hat. Die neue Holz-Beton-Hybridlösung gilt dabei hausintern als Meilenstein hin zu einer umweltgerechteren Bauwirtschaft. Fast zehn Jahre intensive gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsarbeit mit dem Unternehmen Brunthaler Holzbau (Egglham) und dem Institut für Holzbau (IfH, Augsburg) gingen der Markteinführung voraus.

Holz und Beton im Einklang

Laut Maxit-Gruppe wurden nie zuvor gegensätzliche Werkstoffe wie Holz und Beton derart ausgewogen in einem Bauprodukt vereint. So bildet die vom Trockenmörtel-Spezialisten entwickelte Beton-Vergussmasse dank einer

speziellen Sieblinie und des hohen Wasserrückhaltevermögens eine kraftschlüssige Verbindung mit den Vollholzbalken - und zwar mittels spezieller Fräsung und Dübeln aus Buchenholz. Während die Balken die Zugkräfte der Biegespannung aufnehmen, trägt der Beton die Drucklast. Auf diese Weise lassen sich die Stärken beider Verbundstoffe voll ausschöpfen und große Spannweiten von über 11 Metern erreichen - bei 50 Prozent weniger Flächengewicht gegenüber Standard-Stahlbetondecken. Dabei sind die Deckenunterseiten in unterschiedlicher Sichtqualität oder verkleidet ausführbar.

Mit rund 64 Prozent weniger CO₂-Emissionen weist "maxit DUOBLOCK" einen deutlichen Nachhaltigkeitsbonus auf. So wird das Treibhauspotenzial um 20 kg CO₂ Äq./m² reduziert, der Primärenergiebedarf um 40 Prozent. Möglich wird dies durch 40 Prozent weniger Betoneinsatz und den kompletten Verzicht auf Bewehrungsstahl. Das ist auch ein wichtiger ökonomischer Pluspunkt gegenüber Stahlbetondecken, deren Energie- und Herstellungskosten aufgrund der aktuellen Stahl- und Zementpreise spürbar gestiegen sind.

Zügiger Bauablauf garantiert

Alternative Holz-Beton-Deckensysteme waren bislang ebenfalls noch auf Betonverankerungen und Baugewebe aus Stahl angewiesen. Neben den ökologischen Nachteilen erweist sich hier jedoch insbesondere die Montage als enorm zeitaufwendig, da Bewehrung und Verguss nur geschossweise erfolgen können und damit den Baufortschritt deutlich verlangsamen. Im Gegensatz dazu profitieren Bauschaffende mit "maxit DUOBLOCK" von einem schnellen und trockenen Bauablauf, denn das nächste Geschoss lässt sich direkt nach dem Verlegen der Decke aufsetzen. Erst nachdem das Gebäude wettergeschützt errichtet wurde, erfolgt der Verguss des Betons. Für eine zügige Verarbeitung wird dieser per Silo gebrauchsfertig auf die Baustelle geliefert, wobei das Fließestrich-Verfahren eine hohe Flächenleistung ermöglicht. Ausschalzeiten beschränken sich auf drei bis zehn Tage nach dem Vergießen. Dabei sorgt der minimale Betonquerschnitt für eine geringe Belastung durch Feuchtigkeit. Noch schnellere Ergebnisse sind mittels industrieller Vorfertigung möglich.

Maxit sieht sich damit noch nicht am Ende der Entwicklung: Mittelfristig soll der zementgebundene Beton noch durch einen rein mineralischen Anhydrit-Fließestrich ersetzt werden. Als nicht thermisch behandeltes Naturprodukt, das nur fein vermahlen wird, weist Anhydrit einen geringeren Primärenergiebedarf auf. Wissenschaftliche Langzeitversuche liefern hier bereits vielversprechende Ergebnisse. "Mit forschungsbasierten Innovationen kann die Bauwirtschaft neben Errichtungszeiten auch graue Energie einsparen. Dazu wollen wir mit unserer Decken-Verbundlösung langfristig beitragen", so Johannes Eberlein.

Technische Daten und Verarbeitungshinweise zur neuen, stahlfreien Holz-Beton-Verbunddecke "maxit DUOBLOCK" sind in einer gleichnamigen Fachbroschüre zusammengefasst. Planer und Bauunternehmer können diese direkt beim Hersteller bestellen - per Telefon (09220-180) oder E-Mail (info@maxit.de). Weitere Informationen sind zudem auf der Webseite www.maxit-duoblock.de erhältlich.

Hinweis für Redaktion: Dieser Text sowie printfähiges Bildmaterial sind auch abrufbar unter dako@pr

maxit Gruppe

Azendorf 63
95359 Kasendorf

ReinhardTyrok

09220/18-0

info@franken-maxit.de

<http://www.franken-maxit.de>

Portrait

maxit steht für innovative Produkte und Serviceleistungen für die Bauindustrie und das Bauhandwerk und hat sich in drei Jahrzehnten zu einem Unternehmen mit mehr als 600 Mitarbeitern an acht Standorten in Bayern, Sachsen, Thüringen und Tschechien entwickelt. Auf modernsten Anlagen produziert maxit Trockenmörtel und Gemische aus Bindemitteln, Zuschlagstoffen sowie Additiven und bietet ein umfassendes Produktprogramm für die Bereiche Rohbau, Ausbau und Fassade.

Pressekontakt

dako pr corporate communications
Manforter Straße 133
51373 Leverkusen

DarkoKosic

0214-206910

d.kosic@dako-pr.de

<http://www.dako-pr.de>

News-ID: 1274616 • Views: 462 (Stand: 02.08.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1274616/Weite-Decken-ohne-Stahl.html>