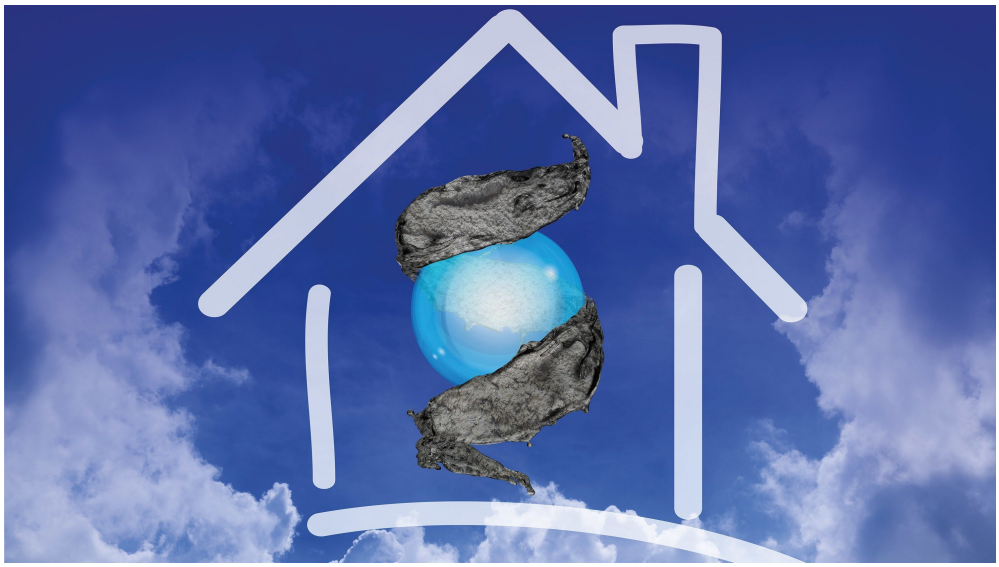
Wärme- und Trittschalldämmung

Von maxit Gruppe



Franken Maxit Mauermörtel GmbH & Co. KG
Azendorf 63
95359 Kasendorf
Deutschland

Tel.: +49 9220 18-0

info@maxit.de
www.maxit.de

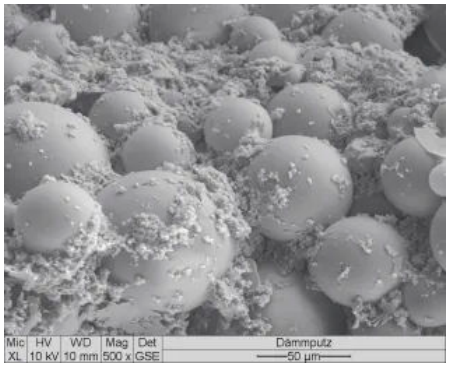
ecosphere, deren Wirkweise auf dem Leichtzuschlagstoff Mikrohohlglaskugeln beruht, ist ein spritzbares Dämmsystem für Innen- und Außenwände. Anstelle von herkömmlichen Leicht-Zuschlagsstoffen kommen mikroskopisch kleine Vakuum-Hohlglaskugeln zum Einsatz. Bausand wird nicht verwendet.
maxit Strohpanel stellt eine Alternative zu herkömmlichen Baustoffen dar, da es ohne den Einsatz von Chemikalien und Kunststoffen hergestellt wird.
Die Kalk-Stroh-Putzträgerplatte eignet sich für den Trockenbau, hingegen kann die biologische Strohdämmplatte sowohl für die Innen- als auch für die Außendämmung geeignet ist.

Spritzbare Innen- und Außendämmung maxit ecosphere

Aus der Serie Wärme- und Trittschalldämmung von maxit Gruppe

Die spritzbare Dämmung ecosphere erleichtert die energetische Sanierung, da sie lückenlos aufgebracht wird. Sie reduziert das Risiko von Wärmebrücken und trägt so dazu bei, Schimmelbildung vorzubeugen.

Spritzbare Dämmung maxit ecosphere



Mit ecosphere hat maxit eine mineralische Dämmtechnologie entwickelt, die auf der Kombination von Mörtel und Mikrohohlglaskugeln basiert. Die Technologie entstand im Rahmen eines mehrjährigen Forschungsprojekts in Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen und Industriepartnern. Ziel war die Entwicklung eines mineralischen Dämmsystems, das gute Wärmedämmeigenschaften mit den Vorteilen mineralischer Baustoffe verbindet.

Kernbestandteil des Systems sind sogenannte Mikrohohlglaskugeln ("Glass Bubbles"). Dabei handelt es sich um mikroskopisch kleine, hohle Glaskugeln mit eingeschlossenen Hohlräumen. Sie ersetzen einen Teil der üblichen Zuschlagstoffe und erzeugen innerhalb des Materials eine Vielzahl fein verteilter Luftkammern. Diese Struktur reduziert den Wärmetransport und verbessert die Dämmeigenschaften des Baustoffs.

Wärmeschutz

Die Mikrohohlglaskugeln wirken als thermisch wirksame Hohlräume innerhalb der mineralischen Matrix. Dadurch können Wärmedämmwerte erreicht werden, die für Innen- und Außendämmanwendungen geeignet sind. Gleichzeitig bleibt die Konstruktion vollständig mineralisch aufgebaut.

Fugenlose Ausführung

Im Gegensatz zu plattenförmigen Dämmsystemen wird ecosphere als Spritzdämmung aufgebracht. Die Dämmung kann dadurch ohne Stoßfugen und Zuschnitte ausgeführt werden. Dies ermöglicht insbesondere bei komplexen Geometrien, Anschlüssen, Gewölben oder unregelmäßigen Bestandsuntergründen eine durchgängige Dämmschicht. Potenzielle Wärmebrücken durch Fugen oder unzureichende Anschlüsse können so reduziert werden.

Spritzbare Innen- und Außendämmung maxit ecosphere

Aus der Serie Wärme- und Trittschalldämmung von maxit Gruppe

Die spritzbare Dämmung maxit ecosphere lässt sich aufgrund der hohen Porosität am Ende des Lebenszyklus mit vorhandenen Technologien gut von der Fassade fräsen und ist recyclingfähig.

Eigenschaften und technische Daten maxit ecosphere

maxit eco 70 Haftbrücke

maxit eco 71 Spritzbare Innendämmung

maxit eco 72 Spritzbare Außendämmung

maxit eco 73 Armierungsspachtel

Technische Daten

	maxit eco 71	maxit eco 72
Anwendung	innen	außen
Brandverhalten	A1, nicht brennbar	
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	≥ 0,8 N/mm^2	
Empfohlene Schichtdicke	20 mm - 100 mm - ohne Putzträger ab 100 mm - Putzträger erforderlich	
Ergiebigkeit	7200 l/t Trockenmörtel	
Trockenrohdichte	125 kg/m^3	
Verarbeitungstemperatur	Nicht verarbeiten bei Luft- und/ oder Objekttemperaturen unter + 5°C und über + 30°C sowie bei zu erwartenden Nachtfrösten.	
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_{10,dry,mat}$ < 0,04 W/m*K λ_R 0,042 W/m*K	
Wasseraufnahme	W0	W1

Ausgewählte Referenzen

Spritzbare Innen- und Außendämmung maxit ecosphere

Aus der Serie Wärme- und Trittschalldämmung von maxit Gruppe

Farmhaus (ehem. Pferdestall)
Ort: Warthe, Lieper Winkel, Usedom
Produkt: maxit eco 71 ca. 2 t (~ 14.400 l)

Forstliches Bildungszentrum Bad Reiboldsgrün
Ort: Auerbach
Produkt: maxit eco 72 ca. 430 m²

Neues Schloss Waldthurn
Ort: Lobkowitz
Produkt: maxit eco 72 ca. 7 t (~ 50.400 l)

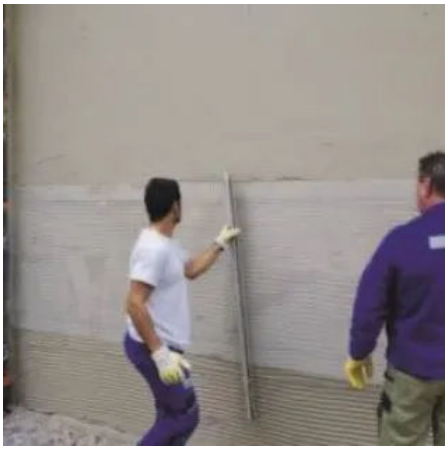
Verarbeitung der Dämmung

Durch ihre fließenden Eigenschaften lässt sich ecosphere einfach an die Wand spritzen. So entfällt das Zuschneiden von Dämmplatten.

An die Wand kommt die spritzbare Dämmung maxit ecosphere in nur einem Arbeitstag: Mehrschichtig bis zur gewünschten Auftragsstärke wird dabei „frisch in frisch“ gearbeitet. Standzeiten zwischen den Arbeitsgängen sind nicht nötig. Bis zu einer Schichtdicke von zehn Zentimetern kommen ecosphere-Fassadendämmungen dabei sogar ohne Putzträger aus, bei größeren Auftragsstärken bietet maxit Systemlösungen an. Nach dem Aufspritzen mittels Putzmaschine wird die aufgebrachte Dämmschicht einfach mit einer Abziehlatte geglättet.

ecosphere ist vollkommen frei gestaltbar, jedoch in sich stabil. Auch außergewöhnliche Formen, wie etwa Rundungen, sind formsicher dämmbar.

Eine Armierungsschicht auf gleicher Systembasis rüstet die spritzbare Dämmung maxit ecosphere anschließend gegen Außeneinwirkungen aller Art. Zum Schluss folgen ein mineralischer Oberputz sowie gegebenenfalls ein Farbanstrich.



maxit ecosphere ist ein mit Bundesmitteln gefördertes Forschungsprojekt und in enger Zusammenarbeit mit der Universität Bayreuth, dem Finger-Institut für Baustoffkunde der Universität Weimar (FIB) sowie dem Unternehmen 3M, USA (Minnesota).
maxit ecosphere war nominiert für den Deutschen Zukunftspreis.*)

*) Eine Bewerbung um den Preis ist ausgeschlossen, nominiert wird nur, wer von einer fachkundigen Institution vorgeschlagen und von der Preisjury auserwählt wurde.

Spritzbare Innen- und Außendämmung maxit ecosphere

Aus der Serie Wärme- und Trittschalldämmung von maxit Gruppe

Planungswissen kompakt

Wie wird bei spritzbarer Innendämmung die Tauwasserproblematik bauphysikalisch beherrscht?
Spritzbare Dämmsysteme sind diffusionsoffen und ermöglichen eine kapillare Rücktrocknung, wodurch Feuchtigkeit nicht dauerhaft eingeschlossen wird. Dennoch ist eine ist eine instationäre hygrothermische Simulation (DIN EN 15026, WTA-Merkblatt 6-2) erforderlich; der vereinfachte Nachweis nach DIN 4108-3 (Glaser) reicht bei Innendämmung i. d. R. nicht aus

Welche Wärmeleitfähigkeit erreicht spritzbare Dämmung und welche Schichtdicken sind in der Praxis erforderlich?
Spritzbare Dämmsysteme erreichen Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit von ca. $\lambda_R = 0{,}042$ W/(m·K). Notwendige Schichtdicken liegen typischerweise zwischen 30 und 60 mm, wobei individuelle U-Wert-Berechnungen notwendig sind.

Wie unterscheidet sich spritzbare Dämmung von konventionellen WDVS mit Platten?
Spritzbare Dämmung wird vollflächig aufgetragen und passt sich unregelmäßigen Untergründen an, während WDVS-Platten zugeschnitten und befestigt werden müssen.

Eignet sich spritzbare Dämmung für denkmalgeschützte Gebäude und Fachwerkbauten?
Ja, spritzbare Dämmung ist diffusionsoffen, passt sich unebenen Untergründen an und wird ohne Dübel verarbeitet. Sie ist besonders geeignet für Innenanwendungen, bei denen das äußere Erscheinungsbild bewahrt werden muss. Eine Abstimmung mit der Denkmalbehörde ist obligatorisch.
Kritisch sind Anschlüsse einbindender Bauteile und Holzbalkenauflager – hier ist eine hygrothermische Einzelfallbewertung zwingend.

Wie verhält sich spritzbare Dämmung bei Feuchtigkeitsbelastung und Schlagregen?
Spritzbare Dämmung ist diffusionsoffen und kapillaraktiv, wodurch Feuchtigkeit abtransportiert wird. Bei Außendämmung schützt ein wasserabweisender Oberputz die Konstruktion vor Schlagregen, während Innendämmungen die Rücktrocknung zur Raumseite unterstützen.

Welche Brandschutzklasse erreicht spritzbare Dämmung und welche Konsequenzen hat das für die Planung?
Das rein mineralische, nicht brennbare System (A1) ist grundsätzlich für Anwendungen mit erhöhten Brandschutzanforderungen geeignet; die konkrete Verwendbarkeit (z. B. Hochhaus, Brandwand) ist objektbezogen anhand der gültigen bauaufsichtlichen Nachweise zu prüfen.

Wie wird spritzbare Dämmung verarbeitet und welche Anforderungen bestehen an den Untergrund?
Die Dämmung wird mit Putzmaschinen in mehreren Schichten aufgetragen. Der Untergrund muss tragfähig, sauber und ggf. grundiert sein.
Bei Schichtdicken über 100 mm ist ein systemkonformer Putzträger erforderlich.

maxit Strohpanel Putzräger- und Dämmplatte

Aus der Serie Wärme- und Trittschalldämmung von maxit Gruppe

© Shutterstock

Die maxit Strohpanel Putzträgerplatten wurden speziell für den Einsatz im Innenausbau entwickelt, während die maxit Strohpanel Dämmplatten zur Innen- und Außendämmung verwendet werden können.

Bauen mit Stroh

Naturbaustoff Stroh

Der Naturbaustoff Stroh wird schon lange als Baumaterial eingesetzt, denn ist frei von Lösungsmitteln und Formaldehyden. Zudem verbessert das Material aufgrund seiner Diffusionsoffenheit das Raumklima, da es für eine natürliche Feuchtigkeitsregulierung sorgt. Dank der hohen thermischen Speicherfähigkeit von Stroh ist es für den Einsatz im Hausbau bestens geeignet. Die silikathaltige Außenschicht des Halms wirkt verzögernd auf die Entflammung; brandschutztechnisch maßgeblich ist die Einstufung als normalentflammbar (Klasse E) sowie das verputzte Gesamtsystem.
Der Baustoff Stroh, ein Nebenprodukt der Landwirtschaft, ist regional und in großen Mengen verfügbar. Nach Schätzungen werden ca. 20 Prozent gar nicht verwendet, so dass auch eine Verknappung nicht zu befürchten ist.
Stroh speichert während des Wachstums Kohlenstoff und entlastet somit die Atmosphäre.

Herstellungsprozess

Da sich loses Stroh als Baustoff nicht wirtschaftlich verarbeiten lässt, entwickelte maxit einen speziellen Herstellungsprozess, bei dem Stroh zusammen mit dem eigens entwickelten Bindemittel auf Kalkbasis unter Druck- und Wärmezufuhr in Form gepresst wird.
maxit Strohpanel ist recycelbar, industriell kompostierbar und erfüllt alle Anforderungen an einen widerstandsfähigen und sicheren Baustoff.
Die regionale Verfügbarkeit des Rohstoffes ermöglicht zum einen eine unkomplizierte Herstellung und zum anderen eine problemlose Qualitätskontrolle bzw. -sicherung.

maxit Strohpanel Putzträger- und Dämmplatte

Aus der Serie Wärme- und Trittschalldämmung von maxit Gruppe

maxit Strohpanel Putzträgerplatte

Die maxit Strohpanel Putzträgerplatten können wie herkömmliche Innenputzträgerplatten verarbeitet und verputzt werden und eignen sich optimal für den Einsatz im Innenbereich.
Die Kombination von Kalk- oder Lehmputzen und Stroh sorgt für ein angenehmes und gesundes Raumklima. Die Putzträgerplatten sind aufgrund der Widerstandsfähigkeit des Rohmaterials Stroh und der speziell entwickelten Herstellungsweise extrem form- und alterungsbeständig und haben eine lange Haltbarkeit.
Für den Einsatz der Platten an den Innenseiten der Außenwände ist eine bauphysikalische Freigabe erforderlich. In Feuchträumen ist die Putzträgerplatte nicht zuverwenden.

Die maxit Strohpanel Putzträgerplatten sind emissionsgeprüft nach AgBB-Schema (Prüfberichtsnummer L 4284 FM) durch das Bremer Umweltinstitut.

Abmessungen

Breite	625 mm
Länge	1250 mm
Dicke	10/ 22/ 30/ 40/ 50 mm
Plattenfläche	0,78 m^2

Technische Daten

Rohdichte	220 kg/m^3 (+/– 15 kg/m^3)
Messwert Wärmeleitfähigkeit	0,059 W/(m·K)
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit λ_B	0,069 W/(m·K)
Brandverhalten	E nach DIN EN 13501*)
Feuchtegehalt	max. 13 M %

*) normalentflammbar nach Landesbauordnung

Deckensanierung im Mehrfamilienhaus, Hollfeld I Fläche ca. 55 m^2

Innensanierung in den Büroräumen Franken Maxit, Azendorf I Fläche ca. 50 m^2

maxit Strohpanel Putzträger- und Dämmplatte

Aus der Serie Wärme- und Trittschalldämmung von maxit Gruppe

Weitere Informationen zur maxit Strohpanel Putzträgerplatte

maxit Strohpanel Dämmplatte

Die maxit Strohpanel Dämmplatten sind für den Innen- und Außenbereich geeignet.
Die Strohdämmplatten regulieren dank ihrer Diffusionsoffenheit das Raumklima. Bei fachgerechtem, diffusionsoffenem Aufbau wird das Risiko von Schimmel- und Algenbildung verringert.
Im Sommer reduziert der natürliche Dämmstoff die Überhitzung, im Winter speichert er hingegen die Wärme und verbessert den Lärm- und Schallschutz.
Die Strohdämmplatten sind langlebig.

maxit Strohpanel Dämmplatten sind nach Landesbauordnung als normalentflammbar (E nach DIN EN 13501) eingestuft. Wie bei der Putzträgerplatte die silikathaltige Außenschicht des Halms verzögernd auf die Entflammung.

Abmessungen (maxit Strohpanel Innendämmung)

Breite	400 mm
Länge	600 mm
Dicke	30/ 40/ 50/ 60 mm
Plattenfläche	0,24 m^2

Technische Daten (maxit Strohpanel Innendämmung)

Rohdichte	ca. 130 kg/m^3
Messwert Wärmeleitfähigkeit	0,040 W/(m·K)
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit λ_B	0,045 W/(m·K)
Brandverhalten	E nach DIN EN 13501*)
Feuchtegehalt	max. 13 M %

*) normalentflammbar nach Landesbauordnung

maxit Strohpanel Putzträger- und Dämmplatte

Aus der Serie Wärme- und Trittschalldämmung von maxit Gruppe

Fassadensanierung, Lüneburg I Fläche ca. 80 m²

Fassadendämmung Neubau, Rußbach I Fläche ca. 250 m²

Weitere Informationen zur maxit Strohpanel Dämmplatte

Planungswissen kompakt

Wie ist die brandschutztechnische Einstufung von Strohdämmplatten, und in welchen Gebäudeklassen können sie eingesetzt werden?
Strohdämmplatten werden gemäß DIN EN 13501-1 als normalentflammbar (Euroklasse E) eingestuft. Entscheidend ist jedoch die Systemprüfung, etwa in Kombination mit mineralischen Putzen, die höhere Feuerwiderstände ermöglicht. Der Einsatz in Gebäudeklassen 1–3 ist in der Regel möglich, für Gebäudeklassen 4–5 sind zusätzliche Nachweise erforderlich.

Wann ist bei einer Innendämmung mit Strohplatten eine bauphysikalische Simulation erforderlich?
Eine bauphysikalische Simulation ist erforderlich, wenn erhöhte Tauwasserrisiken bestehen, z. B. bei schlagregenbeanspruchten Wänden, geringen Wandstärken, großen Dämmstärken (>60 mm) oder unbekannten Bestandsaufbauten. Hersteller fordern diese Prüfung oft für eine fachgerechte Planung.

Warum sind Stroh-Putzträgerplatten nicht für Feuchträume geeignet, und wo liegt die Grenze?
Stroh ist biologisch abbaubar und reagiert empfindlich auf Feuchte. Die maximale Einbaufeuchte liegt bei 13 M%. In Feuchträumen, wie Bädern, besteht durch dauerhafte Feuchtebelastung ein erhöhtes Schimmel- und Verformungsrisiko. In Wohnküchen oder außerhalb von Spritzwasserzonen ist der Einsatz möglich.

Wie schneiden Strohdämmplatten im Vergleich zu Holzfaserplatten, Hanf und Zellulose ab?
Stroh bietet eine hohe Rohdichte (ca. 130 kg/m³), günstige CO_2-Bilanz und einen guten sommerlichen Wärmeschutz. Mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,045 W/(m·K) liegt Stroh im Mittelfeld der nachwachsenden Dämmstoffe, vergleichbar mit Hanf und Holzfaser, jedoch weniger effizient als Zellulose bei der Dämmleistung.

Welche Putzsysteme sind auf Stroh-Putzträgerplatten geeignet?
Mineralische Putze wie Kalk-, Lehm- oder Kalk-Zement-Putze eignen sich hervorragend für Strohplatten. Sie erhalten die Diffusionsoffenheit des Systems. Reine Zement- oder Kunstharzputze sind wegen Feuchtestau nicht geeignet. Putzarmierungen und ausreichende Putzdicken sind zwingend einzuhalten.

Besteht bei Strohdämmplatten ein Risiko für Nagetier- oder Insektenbefall?
Industriell verdichtete Strohdämmplatten minimieren das Risiko durch hohe Rohdichte, kalkbasiertes Bindemittel und geschlossenen Einbau. Im fachgerecht verputzten Zustand sind sie für Schädlinge unzugänglich. Hohlräume und offene Kanten sollten vermieden werden.

Wie gut ist der sommerliche Wärmeschutz mit Strohdämmplatten im Vergleich zu anderen Dämmstoffen?
Strohdämmplatten bieten durch ihre hohe Rohdichte (ca. 130 kg/m³) einen guten sommerlichen Wärmeschutz, vergleichbar mit Holzfaser. Mit einer Phasenverschiebung von 6–9 Stunden (bei 100 mm) sind sie deutlich effektiver als EPS oder Mineralwolle.

maxit Strohpanel Bodenplatte

Aus der Serie Wärme- und Trittschalldämmung von maxit Gruppe

Die Bodenplatte maxit Strohpanel plan ist eine Trittschalldämmplatte aus dem nachwachsenden Rohstoff Stroh. Sie ist für den Einsatz im schwimmenden Estrichaufbau in Kombination mit Fußbodenheizungssystemen konzipiert.

maxit Strohpanel plan – Trittschalldämmplatte aus Stroh

Grundlage des Bodenaufbaus ist die maxit Strohpanel plan – eine Trittschalldämmplatte aus gepresstem Stroh für den Einsatz im schwimmenden Estrichaufbau. Die Platte ist in drei Stärken erhältlich (10 / 22 / 30 mm) und erreicht eine Trittschallminderung von ΔLw = 18 dB. Als Produkt aus nachwachsendem Rohstoff speichert sie biogenes CO_2 gemäß Umweltproduktdeklaration (EPD).

Technische Daten

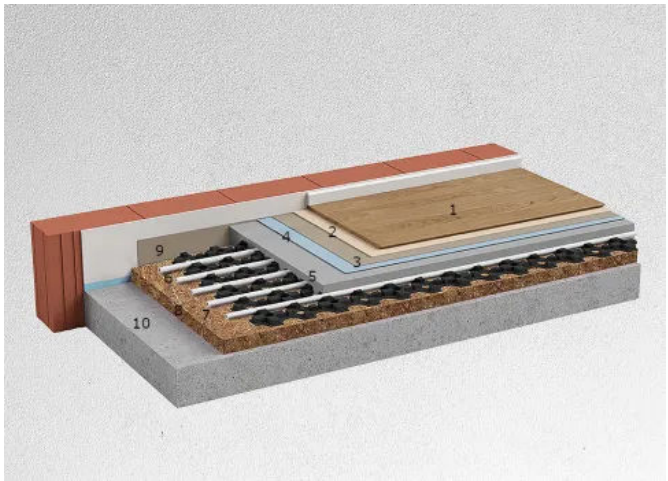
Eigenschaft	Wert
Rohdichte	ca. 220 kg/m³
Wärmeleitfähigkeit	WLG 060
Brandverhalten	Klasse E, B2
Trittschallminderung	ΔLw = 18 dB
Stärken	10 / 22 / 30 mm
Zusammendrückbarkeit (2 kPa)	10 mm: 2kPa - 0,4 mm 22 mm: 2kPa - 1,0 mm 30 mm: 2kPa - 1,0 mm
Plattenmaß	1.000 × 500 mm

maxit Strohpanel Bodenplatte

Aus der Serie Wärme- und Trittschalldämmung von maxit Gruppe

Eigenschaft	Wert
VOC	frei
EPD	vorhanden
Plattenmaß	1000 x 500 mm

Das maxit Strohpanel plan ist Bestandteil eines aufeinander abgestimmten Systemaufbaus – von der Tragschicht bis zum Oberbelag, mit Fließestrich und Fußbodenheizung, normkonform nach DIN 18560. Die Estrichnenndicke wird dabei gemäß DIN 18560-2 in Abhängigkeit der Verkehrslasten durch den Planer festgelegt.



Trittschalldämmschicht unter Fließestrich in Kombination mit Fußbodenheizungssystemen

Schicht	Bauteil
1	Oberbelag
2	Belagsklebstoff
3	maxit floor Spachtelmasse
4	maxit floor Grundierung
5	maxit Fließestrich
6	Fußbodenheizungssystem
7	Schrenzlage (Schutzlage)
8	**maxit Strohpanel plan**
9	Randdämmstreifen
10	Tragfähiger Untergrund

Verlegehinweise

Untergrund und Ausgleich

Der Untergrund muss fest, tragfähig, trocken und sauber sein und DIN 18560 sowie DIN 18202 entsprechen. Bei aufsteigender Feuchte ist nach DIN 18533 abzudichten. Befinden sich Rohr- oder Kabeltrassen auf der Rohdecke, ist eine Ausgleichsschicht herzustellen, die auch deren Befestigungen überdeckt – hierfür eignen sich maxit plan 4515, maxit floor 4514 oder maxit floor 4520. Bei ebenem Untergrund und einheitlicher Trassenhöhe kann der Ausgleich alternativ über eine Wärmedämmschicht erfolgen.

Verlegung der Dämmschicht

Die Platten müssen vollflächig aufliegen und dicht gestoßen verlegt werden. Bei mehrlagigem Aufbau sind die Stöße versetzt anzuordnen; es dürfen maximal zwei Lagen Trittschalldämmstoff eingebaut werden, wobei die zulässige Gesamtzusammendrückbarkeit einzuhalten ist. Grundsätzlich wird die Trittschalldämmung als unterste Lage eingebaut – liegt jedoch ein Leichtausgleich über Rohr- und Kabeltrassen vor, ist sie als obere Lage durchgehend auszuführen. Die Dämmschicht darf beim Estricheinbau nicht beschädigt werden.

Trennschicht und Randdämmstreifen

Die Dämmschicht ist mit einer Schrenzlage oder PE-Folie ≥ 0,15 mm abzudecken; die Folie wird bis Oberkante Randdämmstreifen hochgeführt, sofern dieser nicht selbst eine aufkaschierte Folie besitzt. Randdämmstreifen (≥ 10 mm) sind an Wänden, Durchdringungen und rohdeckenverbundenen Einbauten anzuordnen. Ihre Höhe reicht von Unterkante Trittschalldämmung bis ca. 2 cm über Oberkante Belag; sie müssen gegen Lageveränderung gesichert werden.

Estrich

Die Nenndicke des Heizestrichs ist vom Planer nach DIN 18560-2 in Abhängigkeit der Verkehrslasten festzulegen. Funktions- und Belegreifheizen erfolgen gemäß Aufheizprotokoll.

maxit Strohpanel Bodenplatte

Aus der Serie Wärme- und Trittschalldämmung von maxit Gruppe

Planungswissen kompakt

Welche Zusammendrückbarkeit haben Trittschalldämmplatten und wie beeinflusst sie die Estrichnenndicke?
Die Zusammendrückbarkeit von Trittschalldämmplatten beeinflusst die erforderliche Estrichnenndicke gemäß DIN 18560-2. Hochverdichtete Strohdämmplatten erreichen Werte von c ≤ 1 mm und sind vergleichbar mit mineralischen Dämmstoffen. Die Gesamtzusammendrückbarkeit aller Schichten darf maximal 5 mm betragen. Die Estrichnenndicke wird auf Grundlage der Zusammendrückbarkeit und Verkehrslasten geplant.

Ist eine Trittschalldämmplatte aus Stroh feuchteempfindlich?
Stroh ist feuchteempfindlich und muss trocken sowie abgedichtet eingebaut werden. Baufeuchte und Wasserschäden können Schimmel und Strukturverlust verursachen. Eine PE-Folie oder Schrenzlage schützt die Dämmung vor Feuchte. Bei Wasserschäden ist die Trocknung organischer Dämmstoffe aufwendig.

Reicht ein Trittschallverbesserungsmaß von 18 dB für den Schallschutznachweis im Wohnungsbau?
Ein ΔLw von 18 dB kann die Mindestanforderungen der DIN 4109-1 erfüllen, abhängig vom Gesamtaufbau der Decke. Bei leichten Rohdecken oder erhöhtem Schallschutz ist eine bauakustische Berechnung erforderlich. Das Gesamtsystem bestimmt den Schallschutz, nicht die Dämmplatte allein.

Wie wird der Niveauausgleich bei Rohr- und Kabeltrassen unter der Dämmschicht korrekt hergestellt?
Unebenheiten durch Rohr- und Kabeltrassen werden durch Leichtausgleichsestrich oder Ausgleichsschüttungen ausgeglichen. Alternativ kann eine Wärmedämmschicht als Ausgleich dienen. Die Trittschalldämmplatte muss vollflächig aufliegen, um Hohllagen, Schallbrücken und Estrichrisse zu vermeiden.