

Lehmbauplatte

Arbeitsblatt 3.1

"Unsere Leidenschaft für Lehm ist der Antrieb jeden Tag Lösungen zu finden und Produkte zu entwickeln. Für Sie, Ihr Zuhause und die Umwelt."

Jörg Meyer, Inhaber conluto

conluto - Vielfalt aus Lehm

Lehm denken, Lehm spüren, mit Lehm gestalten – bei conluto dreht sich alles um Lehm. Aus diesem einzigartigen Rohstoff stellt conluto seit 1993 hochwertige Lehmfertigprodukte her.

Gegründet von Jörg Meyer verbindet conluto Tradition und Innovation in erfolgreicher Weise.

So entstand aus einer kleinen, auf Handwerksleistung basierenden Firma, ein europaweit agierendes Unternehmen.

Auf einem 14.000 m² großen Betriebsgelände werden u.a. Lehmputze in erdfeuchter und trockener Konsistenz, Edelputze, Lehmmörtel, Farben und Stampflehme produziert.

Höchste Qualität bei Lehmprodukten und eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den Kunden - das ist der Anspruch des Unternehmers und seines Teams.

"Gerne sind wir für Sie da!"



- Individuelle Beratung
- Innovative Lösungen
- Ökologischer Anspruch
- Schulung und Seminare
- Lehmexperten seit 1993





Lehmbauplatte - viel Lehm, wenig Feuchte

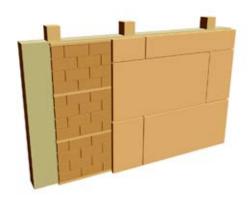
Die Lehmbauplatte von conluto ist eine Trockenbauplatte, die für den gesamten Innenausbau geeignet ist. Sie verbindet auf einzigartige Weise die einfache Handhabung von Trockenbaukonstruktionen mit den hervorragenden raumklimatischen Eigenschaften des Baustoffes Lehm.

Das Einsatzgebiet der Lehmbauplatte ist die Beplankung von Innenwänden, Holzständerwerken, Trockenbau- oder Lattenkonstruktionen für Trennwände, Vorsatzschalen, abgehängte Decken und den Dachgeschoßausbau.

Beispiele für Einsatzgebiete:



Lehmbauplatte Als Putzträger für Lehmputze im Innenausbau



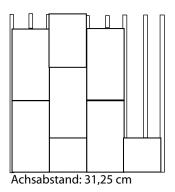
Lehmbauplatte Als Stapeltechnik für eine zusätzliche wärmespeichernde Masse im Trockenbau

Materialzusammensetzung, Maße und Bearbeitungswerkzeuge

Die Lehmbauplatte von conluto besteht aus Lehm, Sand und Strohhäcksel und einem Glasfasergewebe, welches beidseitig als Armierung in die Oberfläche eingebettet ist. Ihre Größe beträgt $100~\text{cm} \times 62,5~\text{cm} \times 2,5~\text{cm}$.

Die Platten lassen sich mit einfachen Werkzeugen, wie Stich- und Handkreissäge oder Trennscheiben problemlos zuschneiden. Das Brechen der Platten ist ebenfalls möglich. Dabei wird das beidseitige Armierungsgewebe mit einem Cutter durchtrennt und anschließend die Platte über einer Kante gebrochen. Gegebenenfalls müssen die Kanten mit einer Kantenraspel oder einem Hobel nachgearbeitet werden. Wegen der stark auftretenden Staubentwicklung empfiehlt sich das Tragen eines Atemschutzes und einer Schutzbille.

Unterkonstruktion



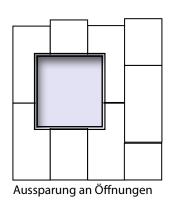
Die Erstellung der Unterkonstruktion erfolgt wie im Trockenbau üblich. Als Material können Kanthölzer, Holzlatten oder Metallprofile verwendet werden. Bei Metallprofilen sollte eine zusätzliche Querversteifung zur besseren Stabilität eingebracht werden. Der Achsabstand darf 31,25 cm nicht überschreiten.

Die Unterkonstruktion sollte so angebracht werden, dass sie mit der langen Seite der Lehmbauplatte (100 cm) parallel verläuft. Die langen Plattenstöße werden auf diese Weise auf der Unterkonstruktion gestoßen.

Die Lehmbauplatten sollten nicht direkt an tragenden Bauteilen befestigt werden, da noch Bewegungen im Tragwerk auftreten können. Eine zusätzliche Verlattung sollte vorgesehen werden.

Wichtig: Bei der Erstellung der Unterkonstruktion müssen die Maßtoleranzen der Platten berücksichtigt werden.

Verarbeitung und Anbringen der Platten



Die Platten werden im Verband verlegt, senkrechte Stöße dürfen nicht übereinander stehen. Der Versatz muss mind. 25 cm betragen. An Fenster- und Türdurchbrüchen müssen die Platten im Zwickelbereich L-förmig ausgeschnitten werden. Auch hier ist der Versatz von mind. 25 cm einzuhalten.

Die Platten werden an vertikalen Wänden mit Schrauben und an horizontalen Decken und Dachschrägen zusätzlich mit Unterlegscheiben befestigt. Bei Wänden, Decken und Dachschrägen werden mind. 9 Befestigungspunkte pro Platte benötigt.

An den Stößen ist eine Befestigung der Platte bis unmittelbar an die Kante möglich, es kann jedoch auch eine Verbindung mittels Schrauben und Unterlegscheiben in der Fuge erfolgen. Als Befestigungsmaterial werden korrosionsgeschützte Schrauben (z.B. Spax 5 x 50 mm) und Unterlegscheiben (Ø mind. 15 mm) verwendet. In Nassräumen, wie dem Badezimmer reichen verzinkte Schrauben und Scheiben nicht, dort werden korrosionsfreie Befestigungsmaterialien benötigt.

wenden. Die Klammern werden parallel zum Plattenrand ausgerichtet. Die Einstellung

des Klammergerätes, sowie die Drückeinstellung sollten vorab ausprobiert werden.



Heizungs-, Wasser und Gasleitungen werden wie im Trockenbau üblich untergebracht. Steckdosenöffnungen können mit der Lochsäge geschnitten und ggf. zur Verstärkung mit einem Holzwerkstoffstreifen hinterlegt werden.

Zur Befestigung von Bilder, Lampen und anderen leichteren Gegenständen können Schrauben und Dübel verwendet werden. Bei schweren Gegenständen wie Heizkörpern, Hängeschränken usw. müssen in der Unterkonstruktion entsprechende Hölzer vorgesehen werden.

Installationen und Befestigung von Gegenständen

Nach dem Anbringen der Lehmbauplatten kann direkt mit der Verspachtelung der Fugenstöße begonnen werden. Hierfür wird ein Gewebestreifen über die Plattenstöße gelegt und mit einer Schlämme aus Lehm-Feinputz eingestrichen.

Das Gewebe sollte nicht über den Fugen überkreuzen, eine doppellagige Gewebeschicht führt zu einer Erhöhung der darauf folgenden Putzschichtstärke. Die gesamte Fläche der Lehmplatten wird angenässt und mit einer Putzschicht aus Lehm-Feinputz in einer Stärke von 2-3 mm verputzt. Das Annässen der Fläche ist nötig, damit der Putz lange bearbeitet werden kann.

Einfacher und sicherer ist es über die gesamte Fläche ein Armierungsgewebe mit Lehm-Feinputz einzubringen. Hierdurch wird die Gefahr der Erhöhung durch überlappende Gewebestreifen verhindert. Nach vollständiger Trocknung der ersten Putzlage oder der Verspachtelung wird eine zweite Lehmputzschicht aus Feinputz oder Edelputz aufgetragen. Wird die Endbehandlung mit farbigem Lehmputz ausgeführt, ist als Untergrund immer eine flächige Verspachtelung der Lehmbauplatten mit Lehm-Feinputz nötig. Die Lehmbauplatten können auch mit Lehm-Oberputz verputzt werden, jedoch ist darauf zu achten, dass dieser nicht zu dick aufgebracht wird (d ≤ 5 mm).

Oberflächenbearbeitung:

Als Endbeschichtung auf Lehm-Feinputz oder Lehm-Oberputz wird die conlino Lehmfarbe aufgestrichen. Als deckender, diffusionsoffener Anstrich ergänzt sie die positiven raumklimatischen Eigenschaften der Lehmbauplatte und des Lehmputzes. Farben & Co

Lehmbauplatten können auch in Bädern außerhalb der mit fließendem Wasser in Berührung gelangenden Bereiche eingesetzt werden. Durch die guten feuchteregulierenden Eigenschaften ist der Einsatz der Lehmbauplatten gerade in diesen Räumen sinnvoll. Die Gefahr der Schimmelbildung, die durch den Einsatz falscher Baustoffe oft genug auftritt, besteht bei der Verwendung von Lehmbauplatten nicht (Vorraussetzung: normale Nutzung). Die kapillaren Poren ziehen die Feuchtigkeit in den Lehm und geben sie wieder ab.

Lehm und Bäder, geht das?

Tipps, Tricks und vorauf es noch ankommt

Zusammenfassung:

Lehmbauplattenmontage in Kürze:

- Lehmbauplatten grundsätzlich mit Versatz (Verband) anbringen. Das Überstandmaß sollte 25 cm nicht unterschreiten.
- Die Befestigung erfolgt mit Schrauben bzw. mit Schrauben und Unterlegscheiben mind. 9 Stck pro Platte

Fenster, Türen und andere Hindernisse:

- Lehmbauplatten grundsätzlich so verarbeiten, dass Plattenstöße und Mauerwerksdurchbrüche gegeneinander versetzt sind.
- Es ist zu empfehlen, beim Zuschnitt der Platten an Auskragungen wie Fenster, Türen, Balken u. ä. einen Verlegeplan anzufertigen. So kann ein unerwünschtes Zusammenfallen von Horizontal- bzw. Vertikalstößen mit Mauerwerksöffnungen vermieden werden.
- Auch hierbei unbedingt das Überbrückmaß ≥ 25 cm des Plattenversatzes einhalten.

Gut zu wissen: Daten, Fakten und Tabellen

Einheit:

W = Watt $m^2 = Quadratmeter$ K = Kelvin

| Abmessung | 100 cm x 62,5 cm x 2,5 cm |
|-----------------------------|--|
| Maßtoleranz Länge x Breite | 100 cm x 62,5 cm (-5 mm) |
| Maßtoleranz Dicke | 2,5 cm (-2 mm) |
| Rohdichte | ca. 1440 kg/m³ |
| Gewicht | ca. 36 kg/m² |
| Wärmeleitfähigkeit | 0,44 W/mK |
| Dampfdiffusionswiderstand μ | 5 / 10 |
| spez. Wärmekapazität Cp | ca. 1 kJ (kg/K) |
| Baustoffklasse | A2 (nicht brennbar) nach DIN 4102 Teil 4 |





Zu guter Letzt: Der Einkaufszettel

Lehmbauplatte

| Artikel- | Material | Gebinde | Verbrauch |
|----------|--|---------|---|
| nummer | | | |
| 09.005 | Lehmbauplatte, 100 x 62,5 x 2,5 cm, stumpfe Kanten, beidseitig mit Glasfasergittergewebe armiert | Platte | Zu verkleidende Wandfläche abzüglich der Öffnungen, zzgl. 5 - 10 % Verschnitt. |

Lehmbauplatten als Trockenbauplatte für den Innenausbau.

Armierungsgewebe

| Artikel- nummer | Material | Gebinde | Verbrauch |
|--------------------|--|---------|------------------------------------|
| 35.003 | Jute Fugenarmierung, 0,1 x 50 m/Rolle | Rolle | ca. 2,6 bis 3,2 lfm pro m² Fläche. |
| 35.005 | Glasfasergittergewebe, Fugenarmierung 0,1 x 50 m/Rolle | Rolle | ca. 2,6 bis 3,2 lfm pro m² Fläche |

Armierungsgewebe zum Einlegen in den Lehmputz

Lehmputz

| Artikel- nummer | Material | Gebinde | Reichweite / Gebinde | Auftrags- stärke | Verbrauch bei angegebener Auftragsstärke / m² |
|--------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|--|
| 05.010 | Lehm-Oberputz erdfeucht | 1 m³ / Big Bag | 75 m² | 1 cm | 16 kg/m² |
| 05.010.1 | Lehm-Oberputz trocken | 1 to / Big Bag | 68 m² | 1 cm | 14,5 kg/m² |
| 05.011 | Lehm-Oberputz trocken | 25 kg / Sack | 1,7 m² | 1 cm | 14,5 kg/m² |
| 10.013.2 | Lehm-Feinputz trocken | 1 to / Big Bag | 240 m² | 3 mm | 4,2 kg/m² |
| 10.013 | Lehm-Feinputz trocken | 25 kg / Sack | 6 m² | 3 mm | 4,2 kg/m² |
| 19.300- 19.309 | Lehm-Edelputz trocken | 25 kg / Sack | 9 m² | 2 mm | 2,8 kg/m² |

Lehm-Oberputz, Lehm-Feinputz oder Edelputz als Putzlage.

erdfeuchtes Material:

für offene Putzmaschinensysteme geeignet

trockenes Material:

für geschlossene Putzmaschinensysteme wie z.B G4 und G5 geeignet

Lehmfarbe

| Artikel- nummer | Material | Gebinde | Reichweite / Gebinde | Auftrags- stärke | Verbrauch bei angegebener Auftragsstärke / m² |
|---|----------------|--------------------|-------------------------|---------------------|--|
| 19.400- 19.409 | D 1 | 10 kg/ Eimer | im Mittel 133 m² | je Auftrag | 75 - 100 g/m² |
| | | 5 kg/ Eimer | im Mittel 67 m² | je Auftrag | 75 - 100 g/m² |
| creme, sahara, zimt, ocker, orange, weinrot, anthrazit | 2 kg/ Eimer | im Mittel 27 m² | je Auftrag | 75 - 100 g/m² | |

conlino Lehmfarbe als diffusionsoffener

Decken und Wandanstrich im Innenbereich



Sanierungssysteme

Moderne Lehmbaulösungen

Kreative Lehmprodukte

Werkstoffe für Restaurierungen

Fort- und Weiterbildung

Logistik und Organisation

Auftrags- und Sonderproduktion

Beratung für Produkt, Bau, Sanierung



Jörg Meyer

Detmolder Str. 61-65 32825 Blomberg | Istrup

Telefon 05235 50257-0

Fax 05235 50257-13

www.conluto.de Email info@conluto.de

Ihr conluto-Händler