



Lehmplatte

Arbeitsblatt 3.1



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!"

„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

Ihre Vorteile

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



Lehm- bauplatte – viel Lehm, wenig Feuchte

Die Lehm- bauplatten von conluto sind Trockenbauplatten, die für den gesamten Innenausbau geeignet sind. Sie verbinden auf einzigartige Weise die einfache Handhabung von Trockenbaukonstruktionen mit den hervorragenden raumklimatischen Eigenschaften des Baustoffes Lehm.

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

Beispiele für Einsatzgebiete:

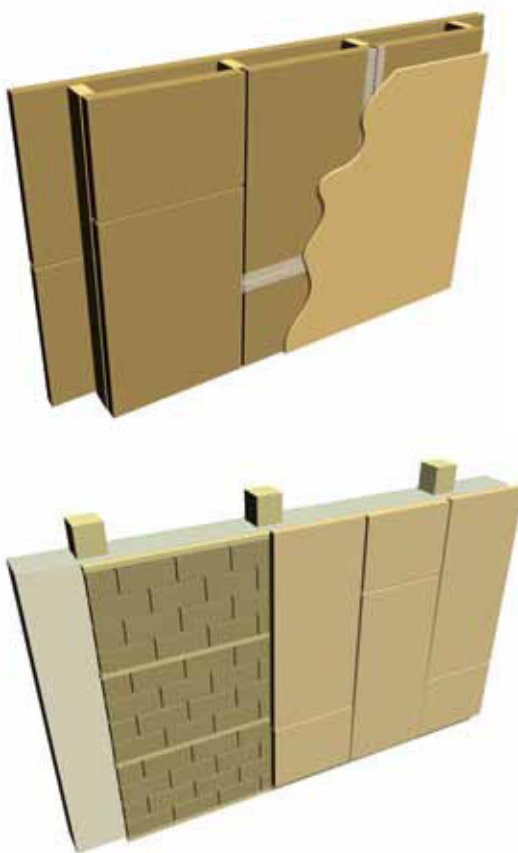


Abb. 1: Lehm- bauplatte als Putzträgerplatte für Lehm- putze im Innenausbau

Abb. 2: Stapeltechnik mit Lehm- bauplatte für eine zusätzliche wärmespeichernde Masse im Trockenbau

Die Vorteile der conluto Lehm- bauplatten:

- minimaler Feuchteintrag im Vergleich zu gleich starken Putzaufbauten
- angenehmes Raumklima durch gute Sorptionswerte
- einfache Verarbeitung
- rationelles und schnelles Arbeiten
- warme Oberflächen durch den hohen Lehmanteil
- guter Schallschutz aufgrund der hohen Rohdichte
- kurze Trocknungszeiten

Materialzusammensetzung und technische Daten

Zuschnitt und Bearbeitungswerkzeuge



Befestigung der Platten

Unterkonstruktion für Lehmbauplatten

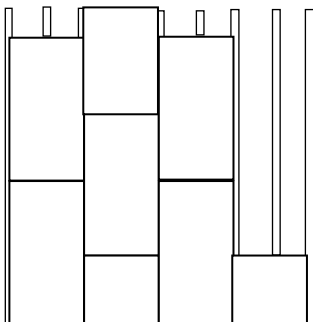


Abb. 3: Achsabstand: 31,25 cm bzw. 62,5 cm

Unterkonstruktion für Lehmbauplatten in 16 mm

Die Lehmbauplatten von conluto bestehen aus Lehm, Sand, Strohhäcksel und einem Glasfasergewebe, welches beidseitig als Armierung in die Oberfläche eingebettet ist.

Sie sind in 2 verschiedenen Stärken erhältlich: 16 und 22 mm, Abmessung: 125 x 62,5 cm.

Die Lehmbauplatte hat eine Rohdichte von ca. 1300 kg/m³ und ist nach DIN EN 13501-1 als Baustoffklasse A1 – nicht brennbar – eingestuft.

Die Platten lassen sich mit einfachem Werkzeug wie Stich- und Handkreissäge oder Trennscheibe problemlos zuschneiden.

Das Brechen der Platten ist ebenfalls möglich. Dabei wird das Armierungsgewebe einseitig mit einem Cutter durchtrennt, die Platte über eine gerade Kante gebrochen und anschließend das Armierungsgewebe auf der Gegenseite geschnitten. Gegebenenfalls werden die Kanten mit einer Kantenraspel oder Gitterrabet nachgearbeitet.

Je nach Einsatzgebiet gibt es zwei Möglichkeiten der Befestigung. Auf Unterkonstruktionen aus Holz oder Metallprofilen sowie auf Holzwerkstoffplatten oder bei der Stapeltechnik wird die Lehmbauplatte mittels Schrauben und conluto Haltetellern (Art.-Nr. 10016) montiert.

Auf tragfähigen Untergründen wie bestehende, fest haftende Putzflächen, vorbehandelten Betonwänden oder neuem, geradem Mauerwerk kann die Lehmbauplatte auch mit dem Lehm Klebe- und Armierungsmörtel (Art.-Nr. 10.014) verklebt werden.

Bei der Verarbeitung an der Decke und an Dachschrägen müssen die Platten immer verschraubt oder geklammert werden.

Erstellen der Unterkonstruktion

Neu zu erstellende Ständerwände werden direkt im notwendigen Rastermaß erstellt. Die Dimensionierung hängt von mehreren Faktoren ab. Die notwendigen Massen können Sie den Tabellen auf Seite 5 entnehmen. Bei vorhandenen Ständern oder Sparren wird die Traglattung den örtlichen Anforderungen entsprechend dimensioniert. Maßgeblich dafür sind neben den Lastannahmen aus den Massen der Lehmbauplatte zuzüglich des Putzes die Achsabstände der Unterkonstruktion. Aus diesem Grund werden hier keine weiteren Angaben gemacht.

Wichtig:

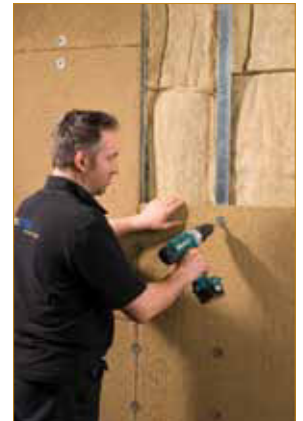
Bei der Erstellung der Unterkonstruktion müssen die Maßtoleranzen der Platten berücksichtigt werden. Auch ein Aufbringen auf flächigen Untergründen ist möglich. Hierzu wird in der Regel die 16 mm Lehmbauplatte verwendet. Geeignete Untergründe sind Beton-, Kalksandstein- und Ziegelwände sowie Holzwerkstoffplatten. Auch alte Putzuntergründe können mit der 16 mm Lehmbauplatte verkleidet werden, so dass schadhafte oder nicht mehr repräsentative Wände wieder eine ebene Fläche erhalten. Größere Fehlstellen sind hier vorab mit einem Lehm-Unterputz auszubessern und müssen erst vollständig durchtrocknen.



Wände:

Das Erstellen 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.

Die Unterkonstruktion sollte so angebracht werden, dass sie mit der langen Seite der Lehmbauplatte (125 cm) parallel verläuft. Die langen Plattenstöße werden auf diese Weise auf die Unterkonstruktion gestoßen. Die Lehmbauplatten sollten nicht direkt an tragenden Bauteilen befestigt werden, da noch Bewegungen im Tragwerk auftreten können. Eine zusätzliche Verlattung sollte zum Zweck der Entkopplung vorgesehen werden.



Achsabstand der Unterkonstruktion und Anzahl der Befestigungspunkte mit Haltetellern und Schrauben oder Breitrückenklammern (26/45-65 mm)

Art.Nr.	Produkt (Länge)	Rastermaß	geschraubt	getackert
09.001	conluto Lehmbauplatte 16 mm(125 cm)	31,25 cm	mind. 12 Stück/Platte	mind. 18 Stück/Platte
09.004	conluto Lehmbauplatte 22 mm (125 cm)	62,5 cm	mind. 8 Stück/Platte	mind. 18 Stück/Platte

Decken und Dachschrägen:

An Decken und Dachschrägen kann die Lehmbauplatte entweder auf einer Unterkonstruktion oder auf einem flächigen Untergrund montiert werden. Bei Unterkonstruktionen ist für beide Plattenstärken ein Rastermaß von 31,25 cm herzustellen. Außerdem werden mehr Befestigungspunkte je Platte benötigt (siehe Tabelle). Die Längskanten der Platten sollten immer parallel zur Traglattung laufen, so ist gewährleistet, dass sich die lange Stoßfuge immer auf der Unterkonstruktion befindet. Flächige Untergründe, die sich für eine direkte Beplankung eignen, können z.B. Beton- und Ziegeldecken sowie Holzwerkstoffplatten und Schalungen sein.

Ebenso wie an Wänden können auch alte Putzflächen mit der Lehmbauplatte verkleidet werden. Größere Fehlstellen sind vorab auszubessern und der Untergrund muss genügend Befestigungsmöglichkeiten für die Verschraubung bieten.

Achsabstand der Unterkonstruktion und Anzahl der Befestigungspunkte mit Haltetellern und Schrauben oder Breitrückenklammern (26/45-65 mm)

Art.Nr.	Produkt (Länge)	Rastermaß	geschraubt	getackert
09.001	conluto Lehmbauplatte 16 mm(125 cm)	31,25 cm	mind. 18 Stück/Platte	mind. 24 Stück/Platte
09.004	conluto Lehmbauplatte 22 mm (125 cm)	31,25 cm	mind. 21 Stück/Platte	mind. 24 Stück/Platte

Lehm-
bauplatten können auch in Bädern außerhalb der mit fließendem Wasser in Berührung kommenden Bereiche eingesetzt werden. Durch die guten feuchteregulierenden Eigenschaften ist der Einsatz der Lehm-
bauplatten gerade in diesen Räumen sinnvoll. Die Gefahr der Schimmel-
bildung, die durch den Einsatz falscher Baustoffe oft genug auftritt, besteht bei der Verwendung von Lehm-
bauplatten bei „normaler Nutzung“ der Räume nicht.

Nach dem Anbringen der Lehm-
bauplatten kann direkt mit dem Verputzen begonnen werden. Dies erfolgt in zwei Arbeitsschritten. Der erste Arbeitsschritt kann auf zwei unterschiedliche Weisen ausgeführt werden. Die einfachere und sichere Variante ist die Verspachtelung der Fläche mit Lehm-
Feinputz inklusive Einarbeiten eines vollflächigen Armierungsgewebes. Hierdurch wird die Gefahr der Erhöhung durch überlappende Gewebestreifen verhindert. Die Lehm-
bauplatte wird leicht angehäßt (bei zu starkem Anfeuchten wird die Platte plastisch) und das Gewebe mit Lehm-
Feinputz sorgfältig eingeputzt.

Die zweite Möglichkeit ist das Verspachteln mit Fugenarmierung. Hierfür wird ein Gewebestreifen über die Plattenstöße gelegt und mit einer Schlämme aus Lehm-
Feinputz eingestrichen. Wichtig: Das Gewebe nicht überkreuzen, eine doppellagige Gewebeschicht führt zu einer Erhöhung der darauf folgenden Putzschichtstärke. Auch hier ist vollflächig zu arbeiten, d.h. die Fläche ist ebenfalls mit Material aufzufüllen. Dadurch wird eine bessere Ebenheit und ein ausgeglichenes Feuchteverhalten erreicht.

Nach vollständiger Trocknung der ersten Putzlage oder der Verspachtelung wird eine zweite Lehmputzschicht aus Feinputz in einer Stärke von 2-3 mm aufgetragen. Es ist auch möglich, diese Putzschicht mit einem conlino Lehm-
Edelputz auszuführen, jedoch ist hierfür als erster Arbeitsschritt immer eine flächige Verspachtelung der Lehm-
bauplatten mit Lehm-
Feinputz nötig.

Die Lehm-
bauplatten können ebenfalls mit Lehm-
Oberputz verputzt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass dieser im Besonderen bei der 16 mm Platte nicht zu dick aufgebracht wird ($d \leq 5$ mm), da die Gefahr der Durchfeuchtung und somit auch der Verformung besteht. Die erdfeuchten Lehmputze terra grob und fein sind ebenfalls einsetzbar.

Als Endbeschichtung auf Lehm-
Feinputz oder Lehm-
Oberputz wird die conlino Lehmfarbe oder der conlino Lehm-
Streichputz aufgestrichen. Als deckende, diffusionsoffene Anstriche ergänzen sie die positiven raumklimatischen Eigenschaften der Lehm-
bauplatte und des Lehmputzes.

erdfeuchtes Material:

für offene Putzmaschinensysteme geeignet

trockenes Material:

für geschlossene Putzmaschinensysteme wie z. B. G4 und G5 geeignet

Farben & Co

Tipps, Tricks und worauf es noch ankommt

Lehm- bauplattenmontage in Kürze:

- Lehm-
bauplatten grundsätzlich mit Versatz (Verband) anbringen. Der Stoßfugenversatz sollte 25 cm nicht unterschreiten.
- Die Befestigung erfolgt mit Schrauben und Haltetellern, oder mit Breitrückenkammern, die Anzahl ist den Tabellen auf Seite 5 zu entnehmen.
- Verschraubung in der Stoßfuge mit Haltetellern möglich, dabei sind jedoch entsprechend mehr Befestigungspunkte notwendig.
- Randabstand der Verschraubung mind. 20 mm.

Einheit:

- m³ = Kubikmeter
- K = Kelvin
- m² = Quadratmeter
- kJ = Kilojoule

Schallschutz

- Randabstand der parallel ausgerichteten Breitrückenklammern (26/45-65) mind. 10 mm
- Lehmbauplatten können auf Wänden, Decken und Dachschrägen auf Lattenkonstruktionen angeschraubt werden.

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 den Stoßfugenversatz ≥ 25 cm einhalten.

Gut zu wissen: Daten, Fakten und Tabellen

Abmessung	
16 mm Lehmbauplatte	125 cm x 62,5 cm x 1,6 cm
22 mm Lehmbauplatte	125 cm x 62,5 cm x 2,2 cm
Maßtoleranz Länge x Breite	
16 mm Lehmbauplatte	-5 mm
22 mm Lehmbauplatte	-5 mm
Maßtoleranz Dicke	
16 mm Lehmbauplatte	+/- 2 mm
22 mm Lehmbauplatte	+ 2 mm
Rohdichte	
16 mm Lehmbauplatte	ca. 1300 kg/m ³
22 mm Lehmbauplatte	ca. 1300 kg/m ³
Gewicht	
16 mm Lehmbauplatte	ca. 22,5 kg/m ²
22 mm Lehmbauplatte	ca. 33,0 kg/m ²
Wärmeleitfähigkeit	
16 mm Lehmbauplatte	0,53 W/mK
22 mm Lehmbauplatte	0,53 W/mK
Dampfdiffusionswiderstand	
	5 / 10 μ
spez. Wärmekapazität Cp	
	ca. 1 kJ (kg/K)
Baustoffklasse	
	A1 (nicht brennbar) nach DIN EN 13501-1

Lehmbaustoffe sind nicht in der Norm enthalten. Als in den meisten Bundesländern anerkanntes Regelwerk für Lehmbaustoffe gelten die Lehmbauregeln des Dachverbandes Lehm e.V. Zu den Schallschutzeigenschaften ist hier festgehalten: „Für [...] Lehmbaustoffe können aufgrund ihrer größeren Weichheit mindestens Schallschutzeigenschaften angenommen werden, die bei entsprechender Rohdichteklasse denjenigen von Poren- und Leichtbeton entsprechen“.



Zu guter Letzt: Der Einkaufszettel

Lehmbauplatte

Artikelnummer	Material	Gebinde	Verbrauch
09.001	conluto Lehmbauplatte 16 mm, 125 x 62,5 x 1,6 cm, beidseitig mit Glasgittergewebe armiert	Platte	Zu verkleidende Wandfläche abzüglich der Öffnungen, zzgl. 5-10 % Verschnitt
09.004	conluto Lehmbauplatte, 22 mm 125 x 62,5 x 2,2 cm, beidseitig mit Glasgittergewebe armiert	Platte	Zu verkleidende Wandfläche abzüglich der Öffnungen, zzgl. 5-10 % Verschnitt

Lehmbauplatten als Trockenbauplatte für den Innenausbau

Befestigung

Artikelnummer	Material	Gebinde	Verbrauch
10.014	Lehm Klebe- und Armierungsmörtel	25 kg	Sack für 6,5 m ²
10016	Halteteller verzinkt Ø 36 mm; 100 Stck./Paket; Lochung Ø 6,8 mm, konische Aufnahme für Schraubköpfe	100 Stück	siehe Tabellen Seite 5 oder Technisches Merkblatt

Lehm Klebe- und Armierungsmörtel

Halteteller für Lehmbauplatten



Armierungsgewebe

Artikelnummer	Material	Gebinde	Verbrauch
35.005.10	Glasgittergewebe, Fugenarmierung 0,1 x 50 m/Rolle	Rolle	ca. 2,6 bis 3,2 lfm pro m ² Fläche
35.005	Glasgittergewebe, 160 g/m ² , 1,0 x 50 m/Rolle	Rolle	Zu verputzende Wandfläche zzgl. 10 % für Überlappungen

Armierungsgewebe zum Einlegen in den Lehmputz.

Lehmputz

Artikelnummer	Material	Gebinde	Reichweite/ Gebinde	Auftragsstärke	Verbrauch bei angegebener Auftragsstärke / m ²
---------------	----------	---------	---------------------	----------------	---

Lehm-Feinputz oder Lehmputz terra als Putzlage.

Lehmputze mit pflanzlichen Zuschlägen

10.013.1	Lehm-Feinputz trocken	1 to / Big Bag	240 m ²	3 mm	4,2 kg/m ²
10.013	Lehm-Feinputz trocken	25 kg / Sack	6 m ²	3 mm	4,2 kg/m ²

Lehmputze ohne pflanzliche Zuschläge

05.004.1	Lehmputz terra fein, erdfeucht	1 m ³ / Big Bag	180 m ²	4 mm	6,7 kg / m ²
----------	--------------------------------	----------------------------	--------------------	------	-------------------------





conlino Lehm-Edelputze

als hochwertige Oberflächengestaltungsmöglichkeit im Innenbereich; sie können mit Effekt-Materialien und verschiedenen Strukturen versehen werden.

conlino Lehmfarben

als diffusionsoffener Decken- und Wandanstrich im Innenbereich.

conlino Lehm-Streichputz-Zusatz

als Zugabe zur Lehmfarbe für einen körnigen, strukturbildenden Anstrich.

conlino Lehm-Glätte

bringt durch glatte Oberflächen Unikate für ganz besondere Wohnwelten an die Wand.

conlino Oberflächen:

Lehm-Edelputz

Artikelnummer	Material	Gebinde	Reichweite / Gebinde	Auftragsstärke	Verbrauch bei angegebener Auftragsstärke / m ²
19.300-19.345	Lehm-Edelputz trocken, farbiger Lehmputz für die kreative wohngesunde Innengestaltung 16 Farbtöne (s. Farbkarte)	25 kg/ Sack	9 m ²	2 mm	2,8 kg/m ²

Lehmfarbe

Artikelnummer	Material	Gebinde	Reichweite / Gebinde	Auftragsstärke	Verbrauch bei angegebener Auftragsstärke / m ²
19.400.2-19.444.2	conlino Lehmfarbe, Wand- u. Deckenanstrich im Innenbereich 36 Farben (s. Farbkarte)	10 kg/ Eimer 5 kg/ Eimer	im Mittel 100 m ² im Mittel 50 m ²	je Auftrag je Auftrag	70-130 g/m ² 70-130 g/m ²

Lehm-Streichputz-Zusatz

Artikelnummer	Material	Gebinde	Reichweite / Gebinde	Auftragsstärke	Verbrauch bei angegebener Auftragsstärke / m ²
19.505	conlino Lehm-Streichputz-Zusatz; für einen Anstrich mit körniger Struktur	1.700 g / Beutel	für 5 kg conlino Lehmfarbe	je Auftrag	140-240 g/m ²

Lehm-Glätte

Artikelnummer	Material	Gebinde	Reichweite / Gebinde	Auftragsstärke	Verbrauch bei angegebener Auftragsstärke / m ²
19.601-19.612	conlino Lehm-Glätte, diffusionsoffene, hochwertige, glatte Spachteltechnik für den Innenbereich 12 Farben (s. Farbkarte)	5 kg/ Eimer	im Mittel 12,5 m ²	je Auftrag	je nach Saugfähigkeit des Untergrundes pro Lage ca. 400 g/m ²

Beachten Sie bei der Weiterverarbeitung unsere Arbeitsblätter 5.1 Lehmputze und 6.1 conlino Oberflächengestaltung.



conluto - unsere Leistungen

In unserer Produktübersicht finden Sie ausführliche Informationen zu den Bereichen:

Lehmputze und Farben

- Lehm-Unter-, -Ober-, -Feinputz
- Lehmputze terra fein und grob
- Lehm Klebe- und Armierungsmörtel
- **conlino** die Kreativlinie von conluto
- Lehm-Edelputze, Lehmfarben, Lehm-Streichputz-Zusatz und Lehm-Glätte
- Schablonen und Werkzeuge

Sanierungssysteme

- conluto-Holzfaserdämmsysteme
- Leichtlehm-Innenschale
- Innenschale aus Leichtlehmsteinen

Moderne Lehmbaulösungen

- Stampflehm
- Lehmbauplatten, Stapeltechnik
- Wandheizung

Werkstoffe für Sanierungen

- Eichenweller und Strohlehm

Unsere aktuellen Arbeitsblätter

mit ausführlichen Informationen und Verarbeitungshinweisen



2.1 conluto Dämmsystem



2.2 Leichtlehm-Innenschale



5.1 Lehmputze



5.2 Putzmaschinen



6.1 conlino
Oberflächengestaltung





Ihr conluto-Händler:



Wir beraten Sie gerne.

Telefon 07404 / 91380

www.naturbaustoffhaus.de

conluto
Vielfalt aus Lehm