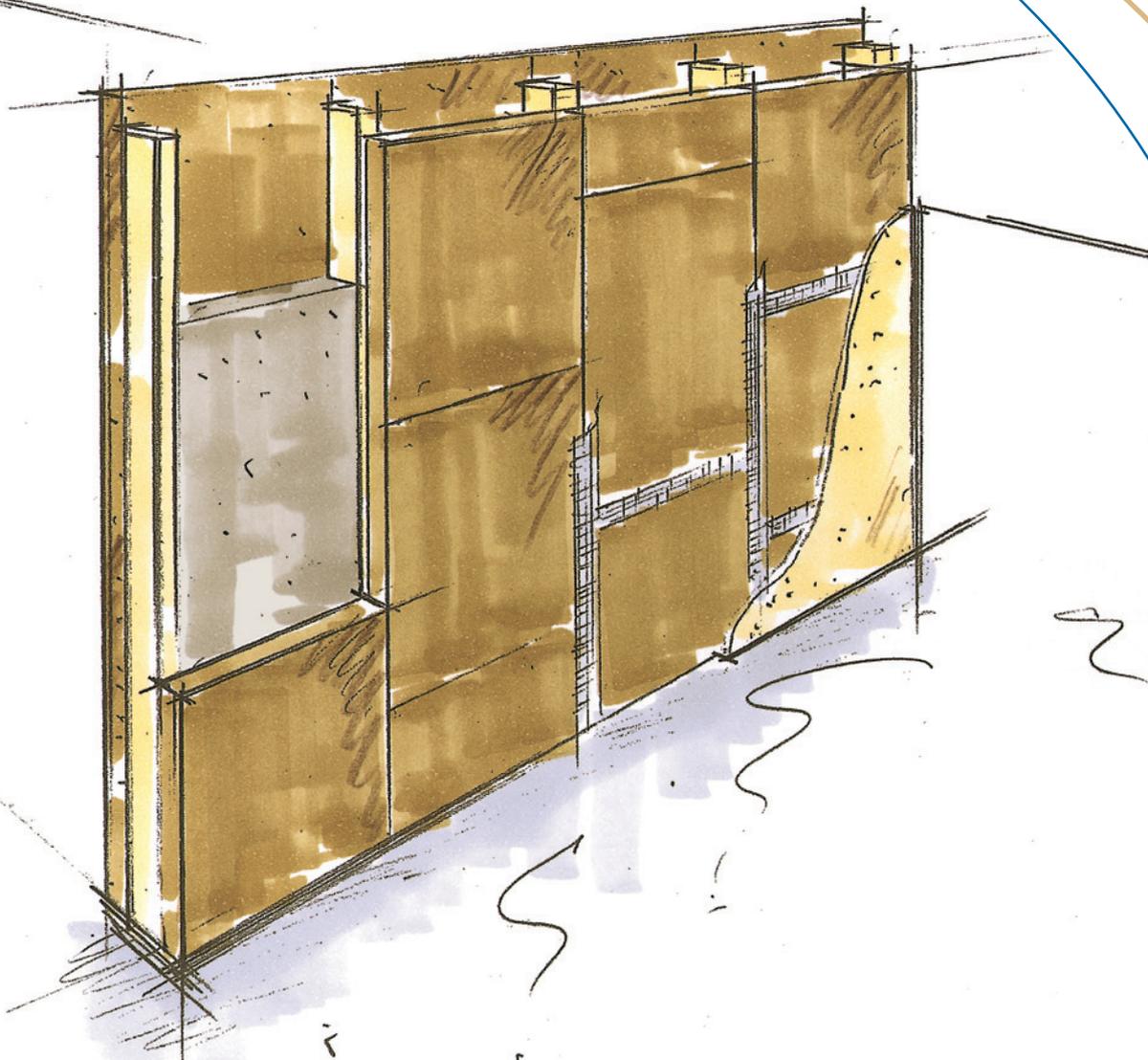


# conluto

Vielfalt aus Lehm



## Lehmbauplatte

Arbeitsblatt 3.1



## conluto – Vielfalt aus Lehm



„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*

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 m<sup>2</sup> großen Betriebsgelände werden u.a. Lehmputze in erdfuchter 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!"

### Ihre Vorteile

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



## Lehmbauplatte – viel Lehm, wenig Feuchte

Die Lehmbauplatten 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 Lehmbauplatten ist die Beplankung von Innenwänden, Holzständerwerken, Trockenbau- oder Lattenkonstruktionen für Trennwände, Vorsatzschalen, abgehängte Decken und den Dachgeschossausbau.

### Beispiele für Einsatzgebiete:



Abb. 1: Lehmbauplatte als Putzträgerplatte für Lehmputze im Innenausbau

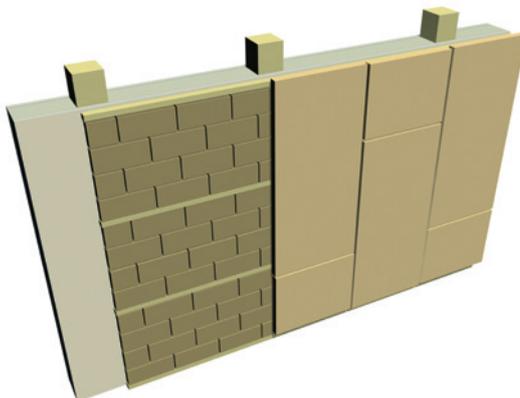


Abb. 2: Stapeltechnik mit Lehmbauplatte für eine zusätzliche wärmespeichernde Masse im Trockenbau

### Die Vorteile der conluto Lehmbauplatten:

- weniger Feuchteintrag als bei 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 Maße

## Zuschnitt und Bearbeitungswerkzeuge

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

Ihre Größe beträgt 100 cm × 62,5 cm. Sie werden in drei Stärken hergestellt:

- 25 mm
- 22 mm
- 16 mm

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 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 Schutzbrille.

## Erstellen der Unterkonstruktion

### Unterkonstruktion für Lehmbauplatten in 25 mm und 22 mm

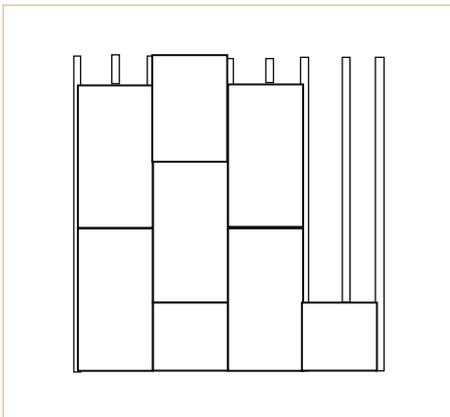


Abb. 3: Achsabstand: 31,25 cm

### Unterkonstruktion für Lehmbauplatten in 16 mm



Lehmbauplatte in 16 mm ist nur für vollflächige feste Untergründe geeignet und kann nicht auf Lattenkonstruktionen aufgebracht werden.

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 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.

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

Die Lehmbauplatte in der Stärke von 16 mm wird vollflächig auf feste Untergründe aufgebracht. Geeignet sind Beton-, Kalksandstein- und Ziegelwände, sowie Holzwerkstoffplatten oder Sparschalung aus 80 mm breiten Brettern mit einem max. Abstand von 25 mm. 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. Altanstriche und Tapeten müssen nur dann entfernt werden, wenn die 16 mm Lehmbauplatten zusätzlich zur mechanischen Befestigung noch mit dem Untergrund verklebt werden (siehe Punkt: Verarbeiten und Anbringen der Lehmbauplatten), oder wenn diese nicht mehr ausreichend tragfähig sind.



## Verarbeitung und Anbringen der Platten

Die Platten werden im Verband verlegt, horizontale 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. Sollen die Platten geklammert werden, sind geprüfte Breitrückklammern (26 mm Breite, 45-65 mm Länge) zu verwenden. Die Klammern werden parallel mit einem Abstand von 10-15 mm zum Plattenrand ausgerichtet. Der Verbrauch an Klammern beträgt mind. 15 Stck./Platte an den Wänden und mind. 20 Stck./Platte an Decken und Dachschrägen. Die Einstellung des Klammergerätes sowie die Drückeinstellung sollten vorab ausprobiert werden.

Zur Sicherheit können die **16 mm** Lehm- und Gipsbauplatten an Decken und Dachschrägen zusätzlich geklebt werden. Eine Ausnahme bilden Holzwerkstoffplatten, auf diesen wird die Lehm- und Gipsbauplatte nur geschraubt oder getackert, nicht verklebt. Zwecks Entkopplung ist das Antackern der Verschraubung vorzuziehen. Für die Verklebung der Lehm- und Gipsbauplatten muss der Untergrund fest, trocken und staubfrei sein. Lose und feuchteempfindliche Rückstände sind zu entfernen. Die Anwendung einer Grundierung hilft, das zu schnelle Einziehen des Klebers zu verhindern und eine verbesserte Haftung zu erreichen. Als Klebemittel eignen sich handelsübliche Baukleber oder conluto Lehm-Feinputz. Mit einem Zahnpachtel wird der Kleber auf den Untergrund aufgezogen (Zahnung des Spachtels je nach Untergrund 2-8 mm). Die Platte wird in den Baukleber oder plastischen Lehm eingedrückt und wie oben beschrieben befestigt.

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 Bildern, Lampen und anderen leichteren Gegenständen können Schrauben und Dübel verwendet werden. Bei schweren Gegenständen wie Heizkörpern, Hängeschränken usw. müssen in der Unterkonstruktion entsprechende Hölzer oder Profile vorgesehen werden.

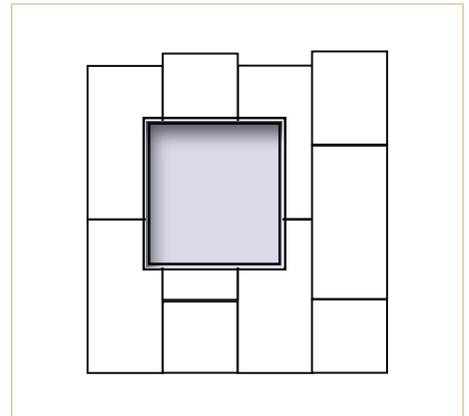


Abb. 4: Aussparung an Öffnungen

Installationen und Befestigung von Gegenständen

## Lehm und Bäder, geht das?

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 bei „normaler Nutzung“ der Räume nicht.

## Oberflächenbearbeitung:

Nach dem Anbringen der Lehmbauplatten 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 Lehmbauplatte wird leicht angeässt (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 doppelagige Gewebeschart führt zu einer Erhöhung der darauf folgenden Putzschichtstärke.

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 Lehmbauplatten mit Lehm-Feinputz nötig.

Die Lehmbauplatten können ebenfalls mit Lehm-Oberputz verputzt werden, allerdings ist darauf zu achten, dass dieser nicht zu dick aufgebracht wird ( $d \leq 5 \text{ mm}$ ).

## Farben & Co

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

## Tipps, Tricks und worauf 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./Platte oder mit Breitrückklammern 15 Stck./Platte an Wänden und 20 Stck./Platte an Decken und Dachschrägen.
- Lehmbauplatten in 25 mm und 22 mm können auf Lattenkonstruktionen angeschraubt werden.
- Lehmbauplatten in 16 mm sind nur für flächige Untergründe geeignet.



## 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  $\geq 25$  cm des Plattenversatzes einhalten.

## Gut zu wissen: Daten, Fakten und Tabellen

Einheit:

$m^3$  = Kubikmeter  
 $m^2$  = Quadratmeter  
 K = Kelvin  
 kJ = Kilojoule

Abmessung	100 cm x 62,5 cm x 2,5 cm 100 cm x 62,5 cm x 2,2 cm 100 cm x 62,5 cm x 1,6 cm
Maßtoleranz Länge x Breite	100 cm x 62,5 cm (-5 mm)
Maßtoleranz Dicke	25, 22, 16 mm (-2 mm)
Rohdichte	ca. 1300-1440 kg/m <sup>3</sup>
Gewicht	
25 mm Lehmbauplatte	ca. 35,2 kg/m <sup>2</sup>
22 mm Lehmbauplatte	ca. 28,6 kg/m <sup>2</sup>
16 mm Lehmbauplatte	ca. 20,8 kg/m <sup>2</sup>
Wärmeleitfähigkeit	0,44 W/mK
Dampfdiffusionswiderstand $\mu$	5 / 10
spez. Wärmekapazität Cp	ca. 1 kJ (kg/K)
Baustoffklasse	A1 (nicht brennbar) nach DIN 4102 Teil 4

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“.

## Schallschutz

## Zu guter Letzt: Der Einkaufszettel

Lehmbauplatten als Trockenbauplatte für den Innenausbau.

### Lehmbauplatte

Artikelnummer	Material	Gebinde	Verbrauch
09.001	Lehmbauplatte, 100 x 62,5 x 1,6 cm, stumpfe Kanten, beidseitig mit Glasfasergittergewebe armiert	Platte	Zu verkleidende Wandfläche abzüglich der Öffnungen, zzgl. 5-10 % Verschnitt.
09.004	Lehmbauplatte, 100 x 62,5 x 2,2 cm, stumpfe Kanten, beidseitig mit Glasfasergittergewebe armiert	Platte	Zu verkleidende Wandfläche abzüglich der Öffnungen, zzgl. 5-10 % Verschnitt.
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.

Armierungsgewebe zum Einlegen in den Lehmputz.

### Armierungsgewebe

Artikelnummer	Material	Gebinde	Verbrauch
35.003	Jute Fugenarmierung, 0,1 x 50 m/Rolle	Rolle	ca. 2,6 bis 3,2 lfm pro m <sup>2</sup> Fläche
35.005	Glasfasergittergewebe, Fugenarmierung 0,1 x 50 m/Rolle	Rolle	ca. 2,6 bis 3,2 lfm pro m <sup>2</sup> Fläche
35.001	Jute, 125 g/m <sup>2</sup> , 1,0 x 50 m/Rolle	Rolle	Zu verputzende Wandfläche zzgl. 10 % für Überlappungen.
35.005	Glasfasergittergewebe, 160 g/m <sup>2</sup> , 1,0 m x 50 m/Rolle	Rolle	Zu verputzende Wandfläche zzgl. 10 % für Überlappungen.

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

### Lehmputz

Artikelnummer	Material	Gebinde	Reichweite / Gebinde	Auftragsstärke	Verbrauch bei angegebener Auftragsstärke / m <sup>2</sup>
05.010	Lehm-Oberputz erdfeucht	1 m <sup>3</sup> / Big Bag	75 m <sup>2</sup>	1 cm	16 kg/m <sup>2</sup>
05.011.1	Lehm-Oberputz trocken	1 to / Big Bag	68 m <sup>2</sup>	1 cm	14,5 kg/m <sup>2</sup>
05.011	Lehm-Oberputz trocken	25 kg / Sack	1,7 m <sup>2</sup>	1 cm	14,5 kg/m <sup>2</sup>
10.013.2	Lehm-Feinputz trocken	1 to / Big Bag	240 m <sup>2</sup>	3 mm	4,2 kg/m <sup>2</sup>
10.013	Lehm-Feinputz trocken	25 kg / Sack	6 m <sup>2</sup>	3 mm	4,2 kg/m <sup>2</sup>
19.300-19.309	Lehm-Edelputz trocken	25 kg / Sack	9 m <sup>2</sup>	2 mm	2,8 kg/m <sup>2</sup>

**erdfeuchtes Material:**  
für offene Putzmaschinensysteme geeignet

**trockenes Material:**  
für geschlossene Putzmaschinensysteme wie z. B. G4 und G5 geeignet



## Lehmfarbe und Lehmstreichputz

Artikelnummer	Material	Gebinde	Reichweite / Gebinde	Auftragsstärke	Verbrauch bei angegebener Auftragsstärke / m <sup>2</sup>
19.500-19.509	CONLINO Lehmstreichputz, Wand- u. Deckenanstrich im Innenbereich, Verbrauch: je nach Untergrund 140-240 g/m <sup>2</sup> . Farbtöne: edelweiss, altweiss, creme, sahara, zimt, ocker, orange, weinrot, anthrazit	10 kg/Eimer	im Mittel 50 m <sup>2</sup>	je Auftrag	140-240 g/m <sup>2</sup>
		5 kg/Eimer	im Mittel 25 m <sup>2</sup>	je Auftrag	140-240 g/m <sup>2</sup>
19.400-19.409	CONLINO Lehmfarbe, Wand- u. Deckenanstrich im Innenbereich, Verbrauch: je nach Untergrund 70-130 g/m <sup>2</sup> . Farbtöne: edelweiss, altweiss, creme, sahara, zimt, ocker, orange, weinrot, anthrazit	10 kg/Eimer	im Mittel 100 m <sup>2</sup>	je Auftrag	70-130 g/m <sup>2</sup>
		5 kg/Eimer	im Mittel 50 m <sup>2</sup>	je Auftrag	70-130 g/m <sup>2</sup>
		2 kg/Eimer	im Mittel 20 m <sup>2</sup>	je Auftrag	70-130 g/m <sup>2</sup>

CONLINO Lehmfarbe als diffusionsoffener Decken- und Wandanstrich im Innenbereich.

## Kennen Sie schon unser Farbsortiment?



Die Natur der Farben als:

**Lehmfarbe**  
**Lehmstreichputz**  
**Lehmedelputz**

[www.conlino.de](http://www.conlino.de)

CONLINO ist eine  
Qualitätsmarke von:

**conluto**  
Vielfalt aus Lehm



## conluto – unsere Leistungen

In unserer Produktübersicht finden Sie ausführliche Informationen zu den Bereichen:

### Lehmputze

- Unterputze
- Oberputze
- Feinputze
- Edelputze
- Lehmfarben und Lehmstreichputze

### Dämmsysteme

- conluto-Holzfaserdämmsystem
- Leichtlehm-Innenschale
- Innenschale aus Leichtlehmsteinen

### Moderne Lehmbaulösungen

- Stampflehm
- Wandheizung
- Lehmbauplatten
- Stapeltechnik

### Kreative Lehmprodukte

- Lehm-Edelputze
- Lehmfarben und Lehmstreichputze
- Schablonen und Werkzeuge

### Werkstoffe für Sanierungen

- Eichenweller
- Strohlehm
- ...

### Fort- und Weiterbildung

- Schulungen
- Vorträge
- Workshops
- ...

### Logistik und Organisation

- Logistik-Management
- Lieferung mit Kran oder Stapler
- Frachtkostenberechnungen im Voraus
- ...

### Beratung für Produkte, Bau, Sanierung

- persönliche Beratung bei conluto
- Architektenunterstützung
- Wandheizungsberechnung
- ...

### weitere Services

- Forum für Händler
- Architektentage
- Messen
- ...

Sanierungssysteme

Moderne Lehm-baulösungen

Kreative Lehmprodukte

Werkstoffe für Restaurierungen

Fort- und Weiterbildung

Logistik und Organisation

Auftrags- und Sonderproduktion

Beratung für Produkt, Bau, Sanierung

**conluto**<sup>®</sup>

Jörg Meyer  
Detmolder Str. 61-65  
32825 Blomberg | Istrup

Telefon 05235 50257-0  
Fax 05235 50257-13  
Email [info@conluto.de](mailto:info@conluto.de)

[www.conluto.de](http://www.conluto.de)

Ihr conluto-Händler

