

Verarbeitungshinweise ProCrea® Lehm-Platten



Leben mit Lehm.

Sie erhalten Informationen zur Verarbeitung von:

- ProCrea® Lehm-Platten

Themen:

	Seite
Anwendungsgebiete	2
Werkzeug	2
Zuschnitt der Platten	3
Befestigung der Platten	
• Verschraubung	4
• Klammern	4
Tabelle	
• Traglattungsmaße	4
Konstruktionen mit ProCrea® Lehm-Platten	
• Wände und Vorsatzschalen	5
• Decken- und Untersparrenbeplankung	5
• Fußböden/ Deckenbeschwerung	5
Tabelle	
• Schrauben- und Klammerungsmaße	6

Vorbemerkungen

Lehm gilt als der älteste Baustoff der Welt. Die Hochwertigkeit, Widerstandsfähigkeit und Gesundheitsverträglichkeit von Lehm ist seit Urzeiten bewiesen.

Mit den ProCrea® Lehmprodukten bietet Ihnen Hock ein umfassendes Sortiment an wohngesunden Baustoffen. Wichtig ist der fachgerechte Einbau aller Komponenten. Beachten Sie bitte diese Verarbeitungshinweise und Sie schaffen mit den ProCrea® Produkten eine unverwechselbare Wohlfühl-Atmosphäre. Sollten Sie noch Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Hock-Fachberater.



Anwendungsgebiete

Die ProCrea® Lehm-Platten sind sehr variabel einsetzbar und insbesondere im System mit den ProCrea® Lehmputzen eine ökologische und bauphysikalisch hochwirksame Lösung.

WICHTIG:

Insbesondere für die Bereiche Dach und Decke muss die Konstruktion vorher auf ihre Tragfähigkeit hin untersucht werden.



Die Platten können ausschließlich im Innenbereich eingesetzt werden und sind geeignet für:

- leichte Trennwände
- verputzbare Innenschale von Massivbaukonstruktionen
- verputzbare Innenbeplankung von Holzrahmen- oder Holzständerbaukonstruktionen
- gedämmte Vorsatzschale bei Massivbau oder Vollholzkonstruktionen
- Trägerelement von Wandheizungen
- verputzbare Deckenbeplankung
- verputzbare Untersparrenbeplankung
- Fußboden mit ProCrea® Lehm-Platte, 50 mm

Die Platten können geschraubt oder mit Breitrückenklammern geklammert werden

Durch das hohe Gewicht der Lehm-Platten ist insbesondere bei Anwendung der Platten auf vorhandenen Konstruktionen und hier vor allem im Decken und Dachbereich das Tragwerk auf seine Tragfähigkeit zu untersuchen.



Werkzeug

Die ProCrea® Lehm-Platten lassen sich sehr leicht schneiden und verarbeiten. Neben den üblichen Utensilien für das Messen und genaue Arbeiten wie Meterstab, Bauwinkel und Wasserwaage sind zum Schneiden der Platten ein Cuttermesser bzw. ein Alligator nötig. Auch Kreis- oder Bandsäge, Trennschleifer oder Porotonsäge sind für

den Zuschnitt geeignet. Zur Bearbeitung der Schnittkanten sollte eine Kantenraspel (wie bei der Verarbeitung von Gipskarton) oder ein Simshobel vorhanden sein. Da die Platten geschraubt oder geklammert werden können, benötigen sie weiterhin entweder einen Akkschrauber oder ein Klammergerät.

Zuschnitt der ProCrea® Lehm-Platten

Die 25 mm dicken ProCrea® Lehm-Platten lassen sich mit dem Cuttermesser zuschneiden. Hierbei werden sie 2 bis 3 mal mit dem Messer geritzt und anschließend gebrochen. Ist der Schnitt nah an einer Plattenkante, so ist für den Bruch mit der Hand sehr viel

Kraft erforderlich. Hier hilft eine große Kneifzange. Auch eine Papageienzange ist gut geeignet.

Nach dem Bruch werden die Kanten der Bruchstelle mit einer Kantenraspel oder einem Simshobel begradigt.

Das Ritzen mit dem Cuttermesser ist bei 35 oder 50 mm dicken Platte möglich. Besser eignet sich hier jedoch eine Porotonsäge oder ein Alligator. Da es hier zu Staubentwicklung

kommt, ist auf genügend Belüftung zu achten.

WICHTIG:

Für das Schneiden der 35 und 50 mm dicken ProCrea® Lehm-Platten ist das Ritzen mit dem Cuttermesser grundsätzlich möglich. Besser eignen sich Porotonsäge oder Alligator.



Mit dem Winkel den Schnitt anlegen



Mit dem Cuttermesser 2 bis 3 mal ritzen



Die Platte lässt sich an der Schnittkante leicht brechen



Die Bruchkante am besten mit dem Kantenhobel glätten

Befestigung der ProCrea® Lehm-Platten

Verschraubung

Werden die ProCrea® Lehm-Platten geschraubt, ist auf den Randabstand der Schrauben von ≥ 20 mm zu achten.

Vor allen Dingen bei verkantetem Ansatz der Schrauben ist sonst ein Ausbrechen der Plattenkanten möglich. Die Schrauben sind senkrecht zur Platenebene anzusetzen und einzuschrauben. Die Drehzahl des Akkuschraubers sollte hierbei nicht im Maximalbereich liegen, sondern etwas abgeregelt sein.

Obwohl für die Unterkonstruktion aus Stielen oder Latten die Verwendung von Holz mit 60 mm Breite üblich ist, empfehlen wir in Bezug auf den nötigen Randabstand der Schrauben Hölzer mit einer Breite von 80 mm. So ist unter Berücksichtigung der Holztoleranzen oder etwas ungenauerem

Arbeiten immer eine feste Verschraubung in die Holzkonstruktion möglich.

Klammern

Werden die ProCrea® Lehm-Platten geklammert, beträgt der Randabstand 10 bis 15 mm. Die Klammern werden

parallel zum Plattenrand ausgerichtet (siehe Klammerbild). Die Verwendung von Hölzern mit 80 mm Breite ist bei der Verklammerung nicht nötig.

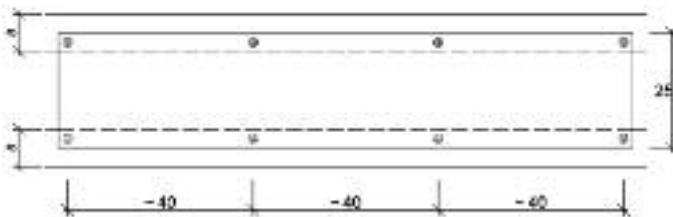
Die Einstellung des Klammergerätes und insbesondere der verwendete Luftdruck sollte vor Beginn der Arbeiten probiert werden.

Auch in Abhängigkeit der Holzfeuchte kann der notwendige Druck zur Verklammerung 8 bis 9 bar betragen. Eine direkte Verschraubung oder Klammerung auf einer vollflächigen Holzwerkstoffplatte ist natürlich auch möglich.

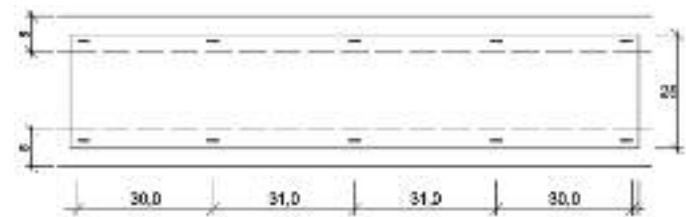
Maße und Abstände der Traglattung

Konstruktionsbereich	Decke, Dach	Wand mit Achsmaß > 625 mm	Wand mit Achsmaß ≤ 625 mm
Traglattung nötig	ja	ja	nein
Achsmaß Traglattung [mm]	250 ¹⁾	250 ¹⁾	direkt verschraubt
Achsmaß Tragkonstruktion ≤ 850 mm Traglattung B/H [mm]	80/21 ¹⁾	80/21 ¹⁾	–
Achsmaß Tragkonstruktion ≤ 1000 mm Traglattung B/H [mm]	80/24 ¹⁾	80/21 ¹⁾	–

¹⁾ als Unterkonstruktion können auch vollflächig verbaute Span- oder OSB-Platten mit einer Dicke von ≥ 15 mm verbaut werden.



Schraubenbild auf Traglattung in Wand-, Dach- und Deckenkonstruktionen. Bei Dach und Decke werden zusätzlich Unterlegscheiben nötig



Klammerbild auf Traglattung in Wand-, Dach-, und Deckenkonstruktionen



Schraubenbild bei Direktverschraubung in Wandstiele



Klammerbild der Direktverklammerung in Wandstiele

Konstruktionen mit ProCrea® Lehm-Platten

Wände und Vorsatzschalen

Für diese Konstruktion kommen ProCrea® Lehm-Platten in den Dicken 25 oder 35 mm zum Einsatz.

Die 50 mm dicke ProCrea® Lehm-Platten sind für den Einsatz in diesen Konstruktionen ebenfalls geeignet; sie kommen jedoch meist für Fußbodenaufbauten und Deckenbeschwerungen zum Einsatz.

Die ProCrea Lehm-Platte 25 mm ist glattkantig und stumpf gestoßen. Die ProCrea® Lehm-Platte 35 mm hat an den Längsseiten einen Stufenfalz und wird nur an den Stirnseiten stumpf gestoßen.

Als Unterkonstruktion für diese Aufbauten kommen Holzständerwände oder Metallständerwände in Frage. Die ProCrea® Lehm-Platten sind 1250 mm lang, so dass die Holzstiele oder Metallständer mit einem Achsmaß von 625 mm eingestellt werden. Die Unterkonstruktion kann jedoch auch vollflächig aus Holzwerkstoffplatten oder Brettern bestehen oder als Querlattung

(Sparschalung) mit Achsmaß 250 mm hergestellt sein.

Die Platten werden mit einem Fugenversatz von 625 mm (halbe Platte) mit verzinktem Schrauben oder verzinkten Breitrückenklammern an der Unterkonstruktion befestigt. Die Schrauben- und Klammeranordnung je Platte ist abhängig von der gewählten Unterkonstruktion und kann den Schrauben- bzw. Klammerbildern auf Seite 4 entnommen werden. Welche Schrauben oder Klammern zur Anwendung kommen, entnehmen Sie bitte der Tabelle auf Seite 6.

Decken- und Untersparrenbeplankung

Als Unterkonstruktion ist eine vollflächige Schalung aus Holzwerkstoffplatten oder Brettern bzw. eine Sparschalung aus 80 mm breiten Brettern oder Schwarten mit Achsmaß 250 mm nötig. Es gelten die gleichen Einbauregeln bezüglich

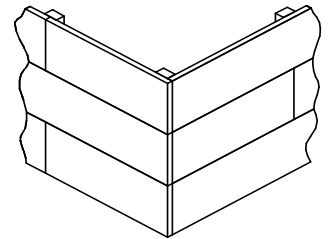


Aufbaubeispiel für Lehmplatten-Wandkonstruktion

WICHTIG:

Insbesondere für die Bereiche Dach und Decke muss die Konstruktion vorher auf ihre Tragfähigkeit hin untersucht werden.

Fugenversatz, Befestigung und Randabständen wie bei den Wandkonstruktionen bereits beschrieben. Werden als Befestigungsmittel Schrauben gewählt, müssen diese jedoch mit einer Unterlegscheibe versehen werden.



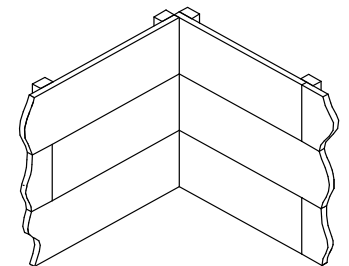
Ausbildung einer Außenecke mit ProCrea® Lehmplatten. Wir empfehlen zur Verstärkung der Ecke den Einbau eines Gewebe-Eckwinkels oder einer Eckschutzschiene während der Putzarbeiten.

Fußböden/ Deckenbeschwerung

ProCrea® Lehm-Platten mit einer Dicke von 50 mm werden vorrangig für den Fußbodenaufbau verwendet. Durch das hohe Gewicht sind diese Platten insbesondere zur Schallschutzverbesserung bei Holzbalkendecken geeignet. Als wirksame Deckenbeschwerung werden sie auf der Rohdecke (häufig bei offenen Holzbalkendecken) bzw. zwischen den Deckenbalken (bei geschlossenen Holzbalkendecken oder bei Decken mit Teildämmung) auf Blindboden verlegt. Bei Deckenbeschwerung ist in jedem Falle die Tragfähigkeit der Deckenbalken vor Einbau zu prüfen.

Zur Schallentkopplung zwischen Decke und ProCrea® Lehm-Platte kommen 5 mm dicke Hanffilzbahnen oder eine 5 mm dicke Lage aus Quarzsand zum Einsatz.

Als Finish auf den ProCrea® Lehm-Platten sind alle schwimmend verlegten Fußböden möglich.



Ausbildung einer Innenecke mit ProCrea® Lehmplatten. Wir empfehlen zur Verstärkung der Ecke und zur Vermeidung von Rissen den Einbau eines Gewebe-Eckwinkels

WICHTIG:

Auf Schalung für die ProCrea® Lehm-Platten können auch OSB-Platten ≥ 15 mm Dicke verbaut werden.

Plattendicke/Aufbau	Breitrückenklammern (verzinkt und geharzt), Rückenbreite 2,5			Schnellschrauben (verzinkt)		
	Länge [mm]	Abstand ¹⁾ [mm] horiz./vert.	Verbrauch [Stk./m ²]	Länge [mm]	Abstand ¹⁾ [mm] horiz./vert.	Verbrauch [Stk./m ²]
Metallunterkonstruktion Wände direkt (e ≤ 625 mm) ProCrea® Lehmplatte 25 mm ProCrea® Lehmplatte 35 mm	- -	- -	- -	45 55	625/105 625/105	24 24
Holzkonstruktion Wände direkt (e ≤ 625 mm) ProCrea® Lehmplatte 25 mm ProCrea® Lehmplatte 35 mm	50 65	625/105 625/125	24 24	45 55	625/105 625/105	24 24
Holzkonstruktion Wände auf Schalung (e ≤ 250 mm) ProCrea® Lehmplatte 25 mm ProCrea® Lehmplatte 35 mm	50 65	300/220 300/220	32 32	45 ²⁾ 55 ²⁾	400/220 400/220	24 24
Metallragkonstruktion Decke/Dach (e ≤ 250 mm) ProCrea® Lehmplatte 25 mm ProCrea® Lehmplatte 35 mm	- -	- -	- -	45 ²⁾ 55 ²⁾	400/220 400/220	24 24
Holzkonstruktion Decke/Dach (e ≤ 250 mm) ProCrea® Lehmplatte 25 mm ProCrea® Lehmplatte 35 mm	50 65	300/220 300/220	32 32	45 ²⁾ 55 ²⁾	400/220 400/220	24 24

Diese Verarbeitungshinweise entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung und verlieren bei Erscheinen einer Neuausgabe ihre Gültigkeit. Sie gelten im Zusammenhang mit weiteren Unterlagen der HOCK GmbH & Co. KG. Für Informationen über die technischen Eigenschaften der Materialien beachten Sie bitte die jeweils gültigen technischen Datenblätter. Die Vorgaben des nationalen Baurechts sind einzuhalten. Eine Haftung der HOCK GmbH & Co. KG ist ausgeschlossen. Dies betrifft auch Druckfehler und nachträgliche Änderungen technischer Angaben.

Maße, Abstände und Mengen der Befestigungsmittel

¹⁾ siehe auch Schrauben- und Klammerbild auf S. 4

²⁾ zusätzlich Unterlegscheiben verwenden

Hock ist Mitglied
im Dachverband Lehm



Dachverband Lehm e.V.



Hock GmbH & Co. KG

Industriestraße 2 · D-86720 Nördlingen
Tel. +49 (0) 90 81/8 05 00-0 · Fax +49 (0) 90 81/8 05 00-70
e-mail: info@procrea.de

Leben mit Lehm. www.procrea.de

Zeitschrift für Wohnmedizin

ProCrea
Lehm-Platten



wohnmedizinisch
empfohlen

September 2008