



Ein perfektes ökologisches Zusammenspiel
für Ihren außergewöhnlichen Wohnkomfort.

IsoHemp

Der IsoHemp Hanfstein ist ein dämmender und 100 % natürlicher Baustoff. Der IsoHemp Hanfstein kommt bei Neubau oder Renovierungsprojekten zum Einsatz, wenn es darum geht thermische und akustische Isolierung zu gewährleisten, Feuchtigkeitsregulierung sicherzustellen und Feuerbeständigkeit zu bieten. Als nichttragendes Mauerwerk-Produkt, das einfach verklebt wird, dient der IsoHemp Hanfstein u.a. für die Erstellung von Umhüllungen, Außenwänden, Trennwänden und gedämmten Zwischenwänden.

Welche Vorteile bieten IsoHemp Hanfsteine ?

Temperaturregulierung

Sie regulieren die Temperatur dank ihrer Fähigkeit, die aufgenommene Wärme nach und nach abzugeben. Sie bilden somit einen echten Wärmepuffer: Die Innentemperatur wird konstant gehalten und die Effekte von Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht werden erheblich reduziert.

Schalldämmung

Als echte Schalldämpfer ermöglichen sie die Absorption oder Abschwächung eines Großteils der Schallwellen und schützen somit vor Lärmbelästigung.

Feuchtigkeitsregulierung

Sie regulieren die Feuchtigkeitsbilanz von Gebäuden dank ihrer hohen Wasserdampfdurchlässigkeit. Sie übernehmen die Rolle eines Feuchtigkeitspuffers und sorgen so für ein konstantes und gesundes Klima für die Bewohner des Gebäudes.

Feuerbeständigkeit

Sie sind schwer entflammbar und entwickeln keinen giftigen Rauch. Mit ihrer ausgezeichneten Feuerbeständigkeit widerstehen sie dem Feuer für mehr als 2 Stunden, je nach Ausführung und Dicke.



IsoHemp Hanfsteine sind 100% natürlich. Sie bestehen zu 100 % aus natürlichen Materialien und haben außerdem eine negative CO₂ -Bilanz.



Welche Anwendungsbereiche für IsoHemp Hanfsteine ?

Neubau

Für welches Bausystem Sie sich auch entscheiden, unsere Hanfsteine passen perfekt zu Ihrem Projekt!

- Mit dem Hempro-System 2.0 bauen Sie ein Haus zu 100 % mit Hanf. Diese verbesserte Version unseres Hempro-Systems hat ineinandergreifende Steine mit zahlreichen Vorteilen: Schnelles Anbringen, weniger Kleber erforderlich, leichtere und widerstandsfähigere Steine
- Skelettbau (Holz, Metall, Beton) mit Hanfsteinen lassen sich dämmende und atmungsaktive Massivwände bauen, die keine zusätzlichen Dämmstoffe benötigen.
- Holzstruktur, die Hanfsteine bilden die Hülle des Gebäudes und verleihen ihm die nötige thermische Trägheit für optimalen Komfort im Sommer und im Winter.

Renovierung

- IsoHemp Hanfsteine garantieren eine effiziente energetische Renovierung sowohl bei der Innen- als auch bei der Außen-dämmung. Bei der Renovierung eines Gebäudes sollte besonders auf eine gute Verbindung zwischen den bestehenden Wänden und den neuen Materialien geachtet werden.

Innenwände

- Trennwände aus Hanfsteinen stehen für Leichtigkeit, Einfachheit und gute Schalldämmung.

Hoher Anspruch an Lebensqualität & Ästhetik

Die Ansprüche an Wohn- und Lebensqualität, an Ästhetik und Raumgestaltung steigen: Klimatechnik soll dabei nicht im Vordergrund stehen, sondern unsichtbar sein und dabei ein behagliches und gesundes Raumklima schaffen. Sie muss bequem, das heißt leicht und schnell zu regeln sein.

Wandoberflächen sollen individuell gestaltet werden können – gleichzeitig ist die Nachfrage nach gesunden, baubiologischen Materialien sowie klimafreundlichen Heizungen so hoch wie nie zuvor.

Zudem steigen Anforderungen und Auflagen bezüglich der Energieeffizienz, der Klima- und Umweltfreundlichkeit - auch bei der Gebäudesanierung.

Die Antwort: zwei starke Partner, die zusammen neue Maßstäbe setzen:

Die Nachfrage nach gesunden, baubiologischen Materialien sowie klimafreundlichen Lösungen ist so hoch wie nie zuvor. Mit ClayTec und IsoHemp haben Sie für die ökologische Renovierung, Sanierung oder den Neubau, zwei starke Partner an Ihrer Seite. ClayTec ist seit mehr als 35 Jahren auf ökologische Baustoffe spezialisiert und bietet komplette Systemlösungen für jegliches Bauvorhaben. IsoHemp hat sich auf die Produktion von Hanfsteinen spezialisiert, die zu 100% natürlich und mit einer negativen CO₂-Bilanz hergestellt werden. Lehm- und Hanfbaustoffe sind nicht nur klimafreundlich, sondern auch sehr widerstandsfähig, langlebig und einfach zu verarbeiten. Gemeinsam bieten ClayTec und IsoHemp Ihnen die ideale Systemlösung für Ihr individuelles Bauvorhaben.

ClayTec Lehmputze

Lehm ist einer der ältesten Baustoffe der Menschheitsgeschichte und von Natur aus ökologisch.

Die Ingenieure von ClayTec haben im Laufe der Zeit aus alten Bauverfahren neue Anwendungstechniken geformt, die kaum eine Bauaufgabe unbeantwortet lassen. Vor allem wurden viele Möglichkeiten entwickelt, Lehmoberflächen zu gestalten, zu formen und zu veredeln. Lehm ist reine Erde, Millionen Jahre alt. Lehm ist DER ökologische Baustoff überhaupt. Alle Bestandteile der ClayTec Lehmstoffe stammen aus heimischen Lagern und Produktionsstätten. Von der Gewinnung, Veredlung, über die Nutzung bis hin zur erneuten Nutzung eines Tages gilt: Für kaum ein anderes Baumaterial wird so wenig Energie aufgewendet. CO₂-Emission entfällt bei Lehm nahezu. ClayTec-Lehmputze sind sehr robust und dauerhaft, ihre Festigkeit und Bindekraft gibt uns die Natur gratis.

Gesundes Raumklima - natürlich baubiologisch.

ClayTec Lehmputze holen ein Stück Natur ins Haus. Ihre Oberflächen sind diffusionsoffen und atmungsaktiv. Ihre Fähigkeit, Luftfeuchtigkeit zu puffern, wirkt sich auf das Raumklima nachweislich positiv aus. Die Tonminerale tragen zu einem gesunden Raumklima bei. Lehmputze geben keine chemischen Schadstoffe an die Raumluft ab. Im Gegenteil, sie binden sogar Gerüche. Schwere Lehmstoffe wirken als thermische Speicher und nivellieren Temperaturschwankungen. Mit Lehmwänden ist es im Sommer angenehm kühl und im Winter gemütlich warm.

Lehmwände sind vor allem: schön!

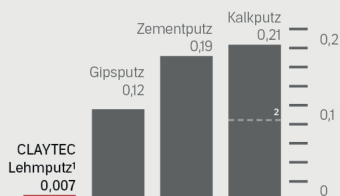
Lehmputze haben eine angenehme Haptik. Mit ihren ruhigen Farben der Erde bringen sie eine zurückhaltende Harmonie in die eigenen vier Wände, die man auch noch in vielen Jahren genießen wird. Für eine persönliche, repräsentative Raumgestaltung produziert ClayTec brillante Farbputze aus Ton mit edler Optik und Struktur. YOSIMA Lehm-Designputz ist in 146 natürlichen Farben erhältlich – Farbstoffe oder Pigmente werden nicht zugesetzt.

Besserer Klimaschutz

Ihr Beitrag für die Umwelt: Bei Produktion und Verarbeitung fallen kaum CO₂-Emissionen an.

Angaben: Kg CO₂ äquivalent pro kg Putzmörtel

DIN EN 15804:2018 Module A1+A3 („Wiege bis Werkstor“)

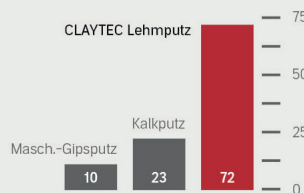


¹ ertfeucht; Quelle: UPD_LPM_CLAY2019001_PKR04-DE, Dipl.-Ök. Manfred Lemke
² 0,11 inkl. des Karbonatisierungseffektes nach Modul B5 DIN EN 15804:2018 © CLAYTEC

Besseres Raumklima

CLAYTEC Lehmstoffe nehmen Luftfeuchtigkeit gut auf und geben sie gleichmäßig wieder ab.

Luftfeuchteaufnahme nach 12 h in g/m² (DIN 18947)



Quelle: Eckermann/Ziegert

© CLAYTEC

ClayTec Lehmputze

Die vorgestellten Putze sind alle für den Innenbereich bestimmt. Zusammen mit dem Isohemp Hanfsteinen bieten sie ideale Lösungen für den ökologischen Aufbau Ihrer Innendämmung, viel Raum für eine individuelle Gestaltung der Oberflächenstruktur und zahlreiche brillante Farbtöne für eine edle und harmonische Ausstrahlung.

Lehm-Unterputz mit Stroh

Ein- oder mehrlagiger Unterputz im Innenbereich. Lehm-Unterputz mit Stroh ist seit mehr als 25 Jahren der Klassiker für dicke Lagen, z.B. auf unebenem Mauerwerk, für Wandflächenheizungen oder die Denkmalsanierung. Bis 35 mm können in einem Arbeitsgang aufgetragen werden. Das Material ist bestens verarbeitbar, klebt über Kopf, eignet sich zur Schlitzverfüllung und vieles mehr. Der Lehm-Unterputz mit Stroh ist Grundlage für alle groben und feinen ClayTec-Lehm-deckputze.



Lehmputz Mineral 20

Ein- oder mehrlagiger Grund- und Deckputz im Innenbereich. Lehmputz Mineral 20 ist Grund- und Deckputz in einem Produkt. Sein kantig gebrochener Sand sorgt für Festigkeit. Nach dem Auftrag zieht der Mörtel sehr schnell an und kann schon bald weiterbearbeitet werden. Als Grundputz ist er für alle groben und feinen ClayTec- Lehmdeckputze geeignet, z.B. YOSIMA Lehm-Designputz. Als rauher oder auch glatter Deckputz mit mineralischer Oberflächentextur wird er mit dem CLAYFIX Lehm-anstrichstoff-System gestrichen.



Lehmputz SanReMo

Der Lehmputz SanReMo ist ein einlagiger Grund- und Deckputz im Innenbereich, besonders geeignet für die wechselnden Untergründe bei Sanierung, Renovierung und Modernisierung. Der Lehmputz SanReMo ist ein Mörtel für mitteldicke Auftrug von 3 - 10 mm und toleriert auch unterschiedlich oder nur gering saugende Putzgründe. Dazu tragen der poröse wasser-speichernde Bimsanteil und die feinen Naturfasern bei. Auf der Oberfläche ist die Faser nicht sichtbar. Als Grundputz ist der Lehmputz SanReMo für alle feinen ClayTec- Lehmdeckputze geeignet, z.B. YOSIMA Lehm-Designputz. Er kann auch einfach mit dem CLAYFIX Lehmstrichsystem gestrichen werden.



Lehm-Oberputz fein 06

Der Lehm-Oberputz fein 06 ist ein einlagiger Dünnlagenputz im Innenbereich. Der Lehm-Oberputz fein 06 enthält feinste Fasern und Sande. Das Material ist besonders gut zu verarbeiten und für sehr feine Oberflächen geeignet. So lassen sich alle ebenen Untergründe sehr wirtschaftlich in feine Lehm-Oberflächen verwandeln. Die Auftragsdicke ist 2 - 3 mm. Lehm-Oberputz fein 06 wird als Deckputz auf den vorgenannten Lehm-Grobputzen eingesetzt. Er dient auch als Grundlage für YOSIMA Lehm-Designputz oder kann mit dem CLAYFIX-Lehmstrichsystem gestrichen werden.



YOSIMA Lehm-Designputz

Der YOSIMA Lehm-Designputz ist eine farbige Wandgestaltung mit Lehm und Ton. Der Ton ist Bindemittel und Farbgeber in Einem, Pigmente oder Farbstoffe werden nicht zugesetzt. YOSIMA wird in 146 Erdfarbtönen angeboten. Mit sechs Strukturzuschlägen lassen sich zudem unterschiedliche Effekte erzielen. YOSIMA Oberflächen sind edel, farbtief und brillant und haben eine ruhige und harmonische Ausstrahlung.



CLAYFIX Lehm-Anstrich

Der CLAYFIX Lehm-Anstrich ist baubiologisch hochwertig, frei von Lösemitteln und atmungsaktiv. Die Trockenmasse wird mit Wasser angerührt und ist für alle streichfähigen Flächen geeignet. CLAYFIX ist – analog YOSIMA – in 146 Erdfarbtönen erhältlich. Die Textur kann glatt oder mit einer von zwei unterschiedlichen Körnungen gewählt werden. Der Auftrag erfolgt im Kreuzschlag mit Flächenpinsel, Bürste oder Quast. Die Flächen werden mit der ClayTec Grundierung DIE WEISSE vorbereitet.



Lehmfarbe verarbeitungsfertig

ClayTec Lehmfarbe ist verarbeitungsfertig und wird in der Regel gerollt. Der Anstrich ist lösungsmittelfrei und atmungsaktiv. Grundierungen werden meist nicht benötigt. Das Produkt kann sehr gut und wirtschaftlich mit Airless-Spritzgeräten verarbeitet werden.



Aufbauempfehlung



Die Flächen müssen frostfrei, trocken und sauber sein. Zunächst sollte die Wand mit einem weichen Besen abgefegt werden, um Schmutz und Staub vollständig zu entfernen. Zur Bindung von Staubresten kann die Wand per Sprühnebel vorgewässert werden.



Löcher und Unregelmäßigkeiten können einfach mit Lehmputz zugeworfen werden. Die Ausbesserungen müssen vor dem eigentlichen Putzauftrag trocknen.



Im Anschluss kann der Lehmputz großflächig aufgetragen werden. Der Lehmputz kann mit einer japanischen Unterputzkelle aufgezogen werden.



Die Konsistenz und das richtige Anmischverhältnis des Putzes richten sich nach der Auftragsdicke. Weitere Informationen finden Sie auf der ClayTec Website im Bereich „Downloads“ oder auf der Produktseite. Für das Verputzen der IsoHemp Hanfsteine kann sowohl der Lehm-Unterputz mit Stroh, als auch Lehmputz Mineral 20 oder Lehmputz SanReMo verwendet werden.



Nachdem der Putz aufgetragen wurde, muss er mit einem breiten Flächenspachtel grob abgezogen werden. Alternativ kann eine Kartätsche verwendet werden. Lehmputze sind übrigens wasserlöslich. Das heißt, heruntergefallenes Material kann ganz einfach aufgesammelt und Wiederverwendet werden. Außerdem bleibt Lehmputz abgedeckt über mehrere Tage verarbeitungsfähig.



Im Anschluss muss dafür gesorgt werden, dass der Putz nach dem Auftrag schnell trocknen kann. Das funktioniert am besten, indem gegenüberliegende Fenster und Türen rund um die Uhr zum Querlüften geöffnet sind. Wenn dies nicht möglich ist, müssen Trocknungsgeräte eingesetzt werden. Während der Trocknung des Putzes kann es zu einer sogenannten Schwindrissbildung kommen. Das heißt, dass sich beim Trocknen kleine bis mittelgroße Risse bilden. Die Rissbildung beeinträchtigt die darauffolgenden Arbeitsschritte und die Qualität nicht, sofern der Putz noch fest mit dem Untergrund verbunden ist.



Wenn der Putz durchgetrocknet ist, kann die weitere Bearbeitung erfolgen. Es gibt eine einfache Möglichkeit, um die Trocknung festzustellen: je trockener der Putz ist, desto heller wird er. Wenn die Wand nicht mehr heller wird, kann die Weiterbearbeitung beginnen.



Als natürlicher, feiner Deckputz kann auf den Lehmgrundputz ein dünner Überzug des Lehm-Oberputz fein 06 aufgetragen werden. Für den Anstrich ist das CLAYFIX Lehm-anstrichsystem geeignet, dabei kann zwischen 146 Erdfarbtöne gewählt werden. Als ganz einfache Lösung bietet ClayTec die verarbeitungsfertige Lehmfarbe reinweiß an.



Für ein farbiges und besonders schönes Ergebnis, kann die Oberfläche final mit dem YOSIMA Lehm-Designputz veredelt werden. Auch dieses Produkt steht in 146 harmonischen Erdfarbtönen zur Verfügung.



ClayTec hat in seiner über 35-jährigen Firmengeschichte viel Arbeit und Herzblut in seine Produkte gesteckt. Ziel des Unternehmens war und ist es, den Baustoff Lehm, der sich durch hervorragende Umwelteigenschaften ausweist, für das heutige Bauen verfügbar zu machen und ihn in dessen Strukturen zu integrieren. ClayTec gliedert die Vielfalt der Lehmbaustoffanwendung in passende Systeme: Feine Oberflächen, Lehmputze, Lehm-Trockenbau, Fachwerksanierung, Innendämmung, Lehmsteine, Stampflehm und Lehm-Terrazzo. Somit bietet das Unternehmen ClayTec nicht nur Produkte, sondern komplette Lösungen für jegliche Bauvorhaben. Grundsatz des Unternehmens ist es, die durch die natürlichen Eigenschaften gegebene Wiederverwertbarkeit des Materials auf allen Produktebenen zu erhalten. ClayTec geht weiter und stellt den Status quo immer wieder auf den Prüfstand. Das Unternehmen engagiert sich im Dachverband Lehm e.V. (DVL) und hat am Deutschen Institut für Normung (DIN) die Produktnormen für Lehmbaustoffe mitgestaltet.



IsoHemp ist der in Belgien angesiedelte, führende Hersteller von Hanfsteinen, den nachhaltigen Produkten für den Neubau- und Renovierungsbereich, egal ob Wohn-, Dienstleistungs- oder Industriegebäude. In dem hochmodernen Herstellwerk, werden 100% natürliche Rohstoffe, in einem industriellen Prozess, zu einer umfangreichen Palette von Fertigprodukten verarbeitet, die Dank Ihrer negativen CO2 Bilanz, einen wichtigen Beitrag zu einer umweltfreundlicheren Bauindustrie beitragen. Hohe Qualitätsansprüche und Lieferbereitschaft bilden die Basis der Wertschöpfungskette.

IsoHemp S.A. (Belgien)

Rue Georges Cosse 1
Z.I. Noville-Les-Bois
B-5381 Fernelmont

Telefon: +32 (0)81 39 0013
Telefax: +32 (0)81 39 0014

E-Mail: info@isohemp.com
www.isohemp.com

ClayTec GmbH & Co. KG

Nettetalter Straße 113-117
D-41751 Viersen-Boisheim

Telefon: +49 (0)2153 918-0
Telefax: +49 (0)2153 918-18

E-Mail: service@claytec.com
www.claytec.de

