

## Feine Oberflächen



YOSIMA Lehm-Designputz



YOSIMA Lehm-Spachtel



ClayFix Lehm-Anstrich





# YOSIMA

## Lehm-Designputz

### Vorbereitung des Untergrundes allgemein

Die Putzgründe müssen vollständig trocken, eben, fest, tragfähig, sauber, staubfrei, ausreichend rau (griffig) sowie frei von Fett sein. Stark alkalische Untergründe wie Beton müssen insbesondere bei Einsatz dunkler und kräftiger Farben fluatiert werden, andernfalls können helle Verfärbungen auftreten. Grundsätzlich können bei der Beschichtung mit den offenporigen YOSIMA Lehm-Designputzen Stoffe wie Lignin, Nikotin, Rost, diverse Salze etc. aus dem Untergrund durchschlagen und zu Verfärbungen oder Farbtonabweichungen führen. Deshalb unbedingt Vorversuche durchführen (Musterflächen). Wenn durchschlagende Stoffe nicht sicher auszuschließen sind, so muss der Untergrund fachgerecht abgesperrt werden. Dies ist besonders beim Einsatz heller Farben wie z. B. beim Farbton WE 0 zu beachten. Dunkle Untergründe können durch dünne Aufträge heller Putze durchscheinen! Alle Flächen müssen ausreichend und gleichmäßig saugend sein. Dauerhafte Feuchte oder Salzbelastung müssen ausgeschlossen sein, dies gilt auch für tiefer liegende Putzlagen. Der Putzgrund und die Raumluft müssen bis zur vollständigen Trocknung mindestens 5 °C warm sein.

Besonderes Augenmerk muss auf die Sicherheit der Putzgründe, die mechanische Stabilität und die sichere Fugenarmierung von Trockenbaukonstruktionen gelegt werden. Lehm-Designputze sind anspruchsvolle Oberflächenbeschichtungen, Risse sind später nur schwer zu reparieren. Im Massivbau kann der Einbau eines Bewehrungsgewebes in die Unterputzlage Putzgrund stabilisieren.

Das meisterhafte Oberflächenfinish beginnt mit der Putzgrundvorbereitung. Für die Qualität der späteren Farbputzoberfläche ist der **gleichmäßige Trockengrad** des Putzes während der Bearbeitung ausschlaggebend. Der Grund: Nasse (früh) bearbeitete Putze werden rauer, trockene (spät) bearbeitete feiner. Aus früh getrockneten Bereichen kann sogar Material herausgerieben werden. Die Glätte oder Rauheit wird als farblich unterschiedlich wahrgenommen. Darum sind folgende Aspekte besonders zu beachten:

**Ebenheit:** Nur bei sehr ebenen Untergründen können Dünnlagenbeschichtungen in wirklich gleichmäßiger Stärke aufgetragen werden und dann entsprechend gleichmäßig anziehen. Differenzen in der Ebenheit führen zu „wolkigen“ Putzoberflächen. Die Vorbereitung von Lehm-Unterputzflächen für YOSIMA Lehm-Designputz ist zeitaufwändiger als für nachfolgenden Lehm-Oberputz grob oder fein. Vorzugsweise empfehlen wir eine Zwischenlage aus ClayTec Lehm-Oberputz fein O6 für ein brillantes Ergebnis.

**Egalisiertes Saugverhalten:** Auf stark saugenden Flächen zieht der Putz schneller an als auf anderen, Unterschiede können sich später abzeichnen. Schon bei Beiputzarbeiten im Untergrund sollte deshalb auf einheitliches Saugverhalten aller Materialien geachtet werden. Gleiches gilt für Spachtelmassen im Trockenbau.

Als Vorbereitung für YOSIMA Lehm-Designputz bieten wir für alle saugenden bauüblichen Untergründe ClayTec Grundierung DIE GELBE an. Für Untergründe ohne jedes Saugvermögen (Öl- und Lackanstriche, Fliesen, Kleber etc.) müssen PU- oder Epoxymischharzprodukte verwendet werden.

Vorsicht bei alten Gipskartonplatten!  
Die Kartonage kann vergilbende Stoffe enthalten, die durchschlagen.



Struktur einer mit Grundierung „DIE GELBE“ vorbereiteten Gipskartonplattenfläche



Struktur einer gut vorbereiteten Fläche aus Lehm-Unterputz

Grundierung während der Verarbeitung regelmäßig aufrühren. Dazu Rührquirl und rostfreien Spachtel verwenden, um den Bodensatz vom Eimergrund immer wieder gut zu lösen.

Die Grundierung dient der Egalisierung des Saugverhaltens des Untergrunds. Weiterhin bremst sie das Anziehen und hilft so die Bearbeitungszeit zu verlängern. Stark saugende Untergründe müssen ggf. zweimal grundiert werden. Nicht wasserlösliche Untergründe können begrenzt auch durch vorsichtiges oder gleichmäßiges Annässen (Sprühnebel!) vorbereitet werden.

**Schließen von Schwindrissen im Untergrund:** Auch Risse zeichnen sich in der Oberfläche ab, da die Materialdicke im Bereich der Rissfüllung größer ist als auf der Fläche. Rissige Unterputzflächen müssen daher zugeschwammt oder mit einer feinen Lage überarbeitet werden. Haarrisse sind nicht problematisch.

Wie bei allen Putzarbeiten müssen die Oberflächen anderer Bauteile durch Abkleben etc. vor Verunreinigung geschützt werden.

## Vorbereitung verschiedener Untergründe

### ClayTec Lehm-Unterputz Stroh, Mineral 20 und SanReMo

- Vollständige Trocknung abwarten.
- Größere Schwindrisse schließen.
- Gesamte Flächen filzen oder schwammen bis feine Struktur erreicht ist.
- Abfegen und leicht vornässen.

### ClayTec Lehm-Oberputz fein 06

- Idealer Untergrund für YOSIMA Lehm-Designputz, besonders brillantes Ergebnis möglich.
- Nach Trocknung abfegen und leicht vornässen.

### Mineralische Altputze

- Tapeten- und Kleisterreste vollständig entfernen.
- Auf durchschlagende Stoffe prüfen.
- Beiputzarbeiten mit dem Altputzmörtel ähnlichen, mineralischen Mörtel.
- Stark sandende Untergründe fixieren mit ClayTec Tiefengrund und Festiger.
- Problematische Bereiche ggf. teilarmieren.
- Grundierung DIE GELBE

### Beton

- Schalungsöle abwaschen.
- Frische Betonflächen mit Sinterhaut und insbesondere Flächen, die mit dunklen oder kräftigen Tönen bearbeitet werden sollen, fachgerecht flutieren.
- Beton ist nur in Ausnahmefällen ausreichend eben für Grundierung DIE GELBE und direkten Farbputzauftrag.

Andernfalls Vorbereitung mit Grundierung DIE GELBE und Lehm-Oberputz fein 06.

### ClayTec Lehmbauplatten und Holzfaserausbauplatten (HFA)

- Spalte  $\geq 1$  mm Breite in voller Querschnitttiefe mit feinem Lehmörtel füllen, Versprünge der Plattendicken ausgleichen.
- Schraublöcher und Vertiefungen schließen.
- Nach Trocknung 3 mm dick mit Lehmklebe- und Armiermörtel bzw. Lehm-Oberputz fein, (je nach Platte) überziehen. In die noch nasse Oberfläche Glasgewebe 112 flächig einarbeiten.

### Gipskarton- und Gipsfaserplatten mit HRAK- bzw. AK-Längskanten

- Stabilität der Gesamtkonstruktion prüfen.
- Platten müssen frei von Restfeuchte sein.
- Fugenbereiche fachgerecht spachteln und mit Bewehrungstreifen  $B \geq 100$  mm aus Glasgewebe, Maschenweite  $\geq 3$  mm (im Spachtel eingebettet, nicht selbstklebend), oder Polyesterergewebe (z.B. Kobau Elastic) armieren.
- Auch die kurzen Querkanten sind zu armieren!
- Falls notwendig, gesamte Fläche abspachteln.
- Flächen mit vom Plattenhersteller empfohlenen Tiefengrund fachgerecht vorbereiten.
- Nach Trocknung Flächen mit DIE GELBE sorgfältig und Fehlstellen-frei grundieren.

### Gipsfaserplatten vierseitig scharfkantig

- Stabilität der Gesamtkonstruktion prüfen.
- Platten müssen frei von Restfeuchte sein.
- Nach Herstellervorschrift verkleben oder

bei offener Fuge verspachteln. Verklebte Fugen im Zweifel, verspachtelte Fugen immer mit Bewehrungstreifen  $B \geq 100$  mm aus Glasgewebe, Maschenweite  $\geq 3$  mm (im Spachtel eingebettet, nicht selbstklebend), oder Polyesterergewebe (z.B. Kobau Elastic) armieren.

- Mit vom Plattenhersteller empfohlenen Tiefengrund fachgerecht vorbereiten.
- Nach Trocknung Flächen mit DIE GELBE sorgfältig und fehlstellenfrei grundieren.

### Gipsplatten-Trockenbauwände im Bestand

- Stabilität der Gesamtkonstruktion prüfen.
- Flächen mit einem wirksamen Sperrgrund nach Herstellervorschrift sicher absperren.
- Nach Trocknung Flächen mit DIE GELBE sorgfältig und fehlstellenfrei grundieren.
- Flächen 3 mm dick mit Lehmklebe- und Armiermörtel überziehen. In die noch nasse Oberfläche Glasgewebe 112 flächig einarbeiten.

### Poröse Dispersionsanstriche

- Festigkeit sorgfältig prüfen.
- Sehr glatte Untergründe anschleifen.
- Grundierung DIE GELBE.

### Glasgewebetapeten

- Festigkeit sorgfältig prüfen.
- Bei ausreichender Griffigkeit Putzauftrag meist ohne Grundierung möglich (Arbeitsprobe). Andernfalls vorbereiten mit Grundierung DIE GELBE.

## In jedem Fall: Arbeitsprobe anlegen!

Alle Angaben zu Untergründen, insbesondere im Bestand, beruhen auf Erfahrungen. Aufgrund verschiedener Aspekte (z. B. Festigkeit, Griffigkeit, Saugverhalten, Farbdurchschlag) kann ein abweichendes Vorgehen notwendig sein. Es bedarf stets der Beurteilung des konkreten Untergrundes vor Ort durch eine ausreichend große Arbeitsprobe. Diese und mögliche Folgen aus dem Umgang mit Bestandsuntergründen liegen in der Verantwortung des Ausführenden.

**Mörtelaufbereitung**

Der Mörtel wird mit sauberem Wasser (z. B. Trinkwasser) in einem sauberen Mischgefäß aufbereitet. Zum Anrühren sind ca. 5,5-6,5 l Wasser pro Gebinde notwendig, der Wasserbedarf kann je nach Farbton variieren. Zunächst wird das Wasser eingefüllt. Der Eimerinhalt von 20 kg wird nach und nach per Bohrmaschine ( $\geq 800$  Watt), besser per Rührwerk (Empfehlungen: Collomix AOX-S mit KR Rührer, Festool MX 1600/2 mit Rührbesen HS3R 160) in sauberes Wasser eingerührt.

Nach einer Ruhezeit von mindestens 30 Minuten wird der Mörtel erneut gut durchgearbeitet und ggf. mit weiterer Wasserzugabe verarbeitungsfertig eingestellt. Die mögliche Verarbeitungszeit beträgt im abgedeckten Gefäß bis zu 24 Stunden. Der Mörtel ist werkseitig nur grob vorgemischt. Die endgültige farbliche Homogenisierung muss mit dem plastischen Aufbereiten auf der Baustelle erfolgen!

Für individuelle Farbwünsche können Pigmente zugegeben werden. Eine reiche Auswahl hochwertiger Pigmente bietet zum Beispiel KREMER, Internet [www.kremer-pigmente.de](http://www.kremer-pigmente.de). Das Pigment wird stets in die Trockenmasse eingemischt. Es darf nicht zuviel zugegeben werden, andernfalls würden die Rezepturverhältnisse so stark geändert, dass der Putz reißen oder kreiden kann. Die Eignung von mit Pigment eingefärbtem Mörtel ist per Augenschein und Arbeitsprobe auf den diversen Untergründen durch den Verarbeiter zu prüfen.

Zur Erzielung farbiger Akzente und Effekte können auch Pigmente in die feuchte Putzoberfläche eingearbeitet werden (Arbeitsprobe!).



Einrühren des Eimerinhalts in Wasser. Danach 30 Minuten quellen lassen.



Nach 30 Minuten kräftig durcharbeiten, das Bild zeigt die verarbeitungsfertige Konsistenz

**Mörtelauftrag**

Grundsätzlich ist unbedingt sauberes oder sogar neues Werkzeug zu verwenden. Die Lagenauftragsdicke von 2 mm darf nicht überschritten werden!

Beim Auftrag mit dem Edelstahlglätter oder der Japankelle wird zunächst eine dünne Lage "über Korn abgezogen", nach dem Trocknen erfolgt der abschließende Auftrag. Dies erleichtert die Arbeit und führt zu sehr guten Ergebnissen. Selbstverständlich ist auch der Auftrag in einem Gang möglich.

Der Putz kann auch mit der Zahntraufel oder dem Zahnglätter (Zahnung 4 mm) aufgetragen werden. Dabei wird eine gleichmäßige Verteilung des Materials auf der Fläche auf einfache Weise erreicht. Anschließend wird der Mörtel eingeebnet und die Fläche weiterbehandelt. Auf Lehmputz ist der Zahntraufel-Auftrag jedoch nicht zu empfehlen. Aufgezogen wird in langen Zügen oder in kleineren "organischen" Bewegungen mit wechselnden Richtungen. Rechte Winkel, Treppen und gerade Linien sind unbedingt zu vermeiden. Angesetzt wird immer an der frischen Kante ("frisch in frisch"). Man arbeitet sich diagonal, z. B. von links unten nach rechts oben, vor.

Für zusammenhängende Flächen muss eine ausreichende Mörtelmenge angemischt werden.

Die Gründe dafür sind:

- Leichte Farbunterschiede verschiedener Fertigprodukteimer sind nicht auszuschließen.
- Angerührte Masse wird allmählich dünnflüssiger, die Mörtelkonsistenz beeinflusst die Oberfläche und Farbwirkung.
- Bei unterschiedlicher Aufbewahrungszeit kann es zu Farbunterschieden kommen.

Für große Flächen muss also ein entsprechend großer Kübel Material vorbereitet werden!



ClayTec bietet Japankellen, Schablonen und anderes ausgewähltes Profiwerkzeug an.

Mit dem Flächenspachtel (Rakel) können Putzgrate unmittelbar nach dem Antrag gut abgezogen werden. Werden in einem Raum Wände und Decke verputzt, so beginnt man mit der Decke, dann folgen zwei gegenüberliegende Wände. Nach deren Trocknung sind die Anschlüsse zu den verbliebenen zwei Wänden mit Malerband (z. B. Tesa Professional, Kip 3808 Washi-tec) zu schützen, um Beschädigungen der fertigen Flächen durch Kelle oder Reibebrett zu vermeiden. So kann man auch kraftvoll bis in den Randbereich reiben und glätten und dort im gleichen Schwung wie auf der Fläche arbeiten. Das schadensfreie Abziehen ist an einer Arbeitsprobe zu überprüfen.

Der Mörtel kann auch mit der Maschine angespritzt werden. Meist beschränkt sich das Anspritzen auf die Erleichterung des Mörtelantrags. Informationen und Kontaktadressen diverser Hersteller bietet unsere Internetseite [claytec.de/anwendungstechnik/maschinentechnik/](http://claytec.de/anwendungstechnik/maschinentechnik/). Die dort genannten Ansprechpartner haben unsere Produkte mit den jeweiligen Maschinen im Praxistest erprobt und bieten somit kompetente Beratung.



Entnehmen des Mörtels



Aufziehen mit dem Glätter

Bei Abklebungen im Randbereich muß die Klebebandkante um die Putzauftragsdicke von ca. 2 mm zurückgesetzt werden. Andernfalls reißt man den Putz beim Entfernen des Bandes auf. Zu entfernen sind die Bänder sofort nach der Oberflächenbearbeitung, also wenn der Putz noch feucht ist.



Abziehen mit dem Flächenspachtel



Erster Filzgang

Beim Aufziehen von Mörteln mit Strukturzusätzen nimmt man immer wieder frisches Material aus dem Eimer. Abgezogenes Material bildet Nester, es muss immer wieder in den Eimer zurück und untergemischt werden.

### Putzbearbeitung und Oberfläche

Zur gleichmäßigen Bearbeitbarkeit aller Flächen muss eine zu rasche Austrocknung von Teilflächen verhindert werden. Durchzug, Strömungsbereiche in der Nähe geöffneter Fenster und Heizungsluftströme trocknen die Flächen schnell aus, in warmen Räumen trocknen die oberen Wandbereiche schneller als die unteren. Zu schnelle Trocknung kann außerdem zu Rissen führen. Darum: Fenster zu und Heizung aus! Nach der Bearbeitung kann moderat gelüftet und geheizt werden. Jede Oberflächenbearbeitung beginnt mit dem **ersten Reibgang** zu einem frühen Zeitpunkt, wenn die Putzfläche vom nass-glänzenden in den feuchtmatten Zustand übergeht. Mit diesem Abreiben werden Sand und Zuschläge über die Fläche verteilt. Selbstverständlich kann die Fläche jetzt oder nach einem der weiteren Reibgänge als fertig betrachtet werden, das Erscheinungsbild ist dann entsprechend grob, zum Abbürsten der Flächen siehe S. 7. Die Oberflächen können auf verschiedene Weise bearbeitet werden. Möglich sind Kellenstrukturen, Besenstriche oder andere grobe Bearbeitungen. Für das Reiben gilt grundsätzlich: Je später der Zeitpunkt der Bearbeitung (d. h. je trockener der Putz), umso feiner wird die Oberfläche.

Die im Stukkateurhandwerk gebräuchlichen Metallprofile können verwendet werden, oft korrespondiert z. B. eine Edelstahlkante gut mit den Oberflächen der Lehm-Designputzes. Die Bereiche der Befestigungsflansche dürfen sich bezüglich des Saugverhaltens nicht wesentlich von den übrigen Flächen unterscheiden, andernfalls zeichnen sie sich später ab. Aus diesem Grund werden die Profile unter dem Unterputz befestigt.



**Geriebene Oberflächen**

Mit dem Reiben können je nach Anzahl der Arbeitsgänge sowohl sehr grobe als auch sehr feine Oberflächen erzielt werden. Gerieben wird in aller Regel mit dem groben orangenen Schwammbrett. Die Poren feiner Schwamm- oder Filzbretter füllen sich zu schnell mit Mörtel, sie sind höchstens für einen letzten sehr feinen Reibgang geeignet. Das Schwammbrett sollte nicht nass, sondern nur feucht sein. Dies erreicht man am besten durch Ausrollen über einen Rolleneimer, wie er auch von Fliesenlegern benutzt wird. Der **zweite Reibgang** kann je nach der Saugfähigkeit des Untergrundes und der Witterung 2-4 Stunden nach dem ersten erfolgen. Ein **dritter Reibgang** kann nach weiteren 2-3 Stunden erfolgen. Dafür muss der Putz noch dunkel, also feucht sein. Helle Stellen dürfen noch nicht erscheinen. **Grundsätzlich erfolgt das Reiben mit möglichst wenig Wasser.**

Für ein homogenes Ergebnis muss die Mörtelfläche zum Zeitpunkt der Bearbeitung gleichmäßig angetrocknet sein!



Ausrollen des Schwammbretts

**Geglättete Flächen**

Lehm-, HFA- oder Gipstrochbauplatten sind als Untergründe für geglättete Flächen ungeeignet. Das Glätten ist schwieriger und zeitaufwändiger als das Reiben. Die Verteilung von Stroh oder anderen Zuschlägen erfordert Erfahrung. Mit dem Glätten kann schon bald nach dem ersten Filzgang begonnen werden.

Beim Glättwerkzeug muss unbedingt auf hohe Qualität, z. B. durch die Auswahl namhafter Hersteller, geachtet werden. Andernfalls ist Metallabrieb möglich. Ideal geeignete Werkzeuge sind die **ClayTec Japankellen**. Diese Werkzeuge haben sich in Jahrhunderten in Japan entwickelt. Sie sind perfekt austariert und erlauben kraftsparendes Arbeiten durch die ausgeklügelte Übertragung des Druckes vom Stiel auf das Blatt. Sie zeichnen sich durch beste Stahlqualität aus. Das traditionelle Werkzeug wird direkt von uns aus Japan importiert. Ausführliche Informationen bietet unsere Internetseite [claytec.de/produkt/japankellen/](http://claytec.de/produkt/japankellen/).

Da YOSIMA Lehm-Designputz wasserlöslich ist, kann die Dauer der Bearbeitbarkeit durch vorsichtiges Anfeuchten der Putzflächen verlängert werden. Vorsicht: Zu viel Wassereintrag in die Putzoberfläche führt zu Schwindrissen und Abkreibungen!



Reiben



Oberfläche

Helle Putze mit dem Zuschlag Herbs sollten rasch trocknen. Andernfalls färbt das natürliche Chlorophyll dieses Pflanzenzuschlags in den umliegenden Putz aus. Geringe Verfärbungen können durch abermaliges Abschwammen (mit wenig Wasser) egalisiert werden.



Glätten



Oberfläche



Japan-Glätter und -Feinputzkellen, Kehlen- und Kantenkelle

**Abbürsten, Oberflächenfixierung, Pigmente einarbeiten**

Das abschließende Abbürsten der Putzflächen ist ein notwendiger Arbeitsgang. Dadurch wird lose Körnung von der Oberfläche entfernt. Auch die langfristige Strapazierfähigkeit und Abriebfestigkeit wird verbessert. Optisch bewirkt der Arbeitsgang eine tiefere Farbbrillanz, Strukturzuschläge werden besser zur Geltung gebracht.

Der Putz muss zunächst vollständig durchtrocknen (mind. 48 Std.). Die Oberfläche wird gleichmäßig per Sprühnebel angefeuchtet. Wenn keine glänzenden Stellen mehr erkennbar sind, wird die Fläche mit der Tapetenbürste abgefeigt, bis nichts mehr rieselt. Große Flächen können in Teilflächen angefeuchtet und abgebürstet werden. Insbesondere bei dunklen und kräftigen Farben muss beim Freiwischen sehr sparsam mit Wasser gearbeitet werden, sonst wird die Farbwirkung inhomogen (wolkig).

Für eine ggf. gewünschte zusätzliche farblose Fixierung ist z. B. Wandlasurbindemittel (Kreidezeit K760) geeignet. Fixiert wird weicher Streichbürste (keinesfalls mit der Rolle) von unten nach oben, um Tropfen ggf. auf der Oberfläche verstreichen zu können. Die Flächen sind leicht und zügig zu behandeln, es darf nicht zu oft über einen Bereich gestrichen werden.

Pigmente für spezielle Effekte können mit dem Pinsel, dem Schwamm, dem Schwamm-brett oder Glätter in die feuchte Oberfläche eingearbeitet werden.

Anders als andere Farbtöne kann YOSIMA WE 0 nach dem Trocknen nicht nur mit einem weichen Schwamm, sondern auch mit einem orangenen Schwamm-brett freigewischt werden. Bei diesem Arbeitsgang kann die Fläche sogar noch nachgerieben werden.

**Abklebungen und sauberer Flächenanschluss**

Bei nebeneinanderliegenden Farbfeldern kann wie unten gezeigt verfahren werden: Zur Abgrenzung der Putzflächen wird Malerband (z. B. Tesa Professional, Kip 3808 Washi-tec) unmittelbar nach dem Abwischen oder Abkehren abgezogen, der Putz sollte oberflächlich noch leicht feucht sein. Nach vollständiger Trocknung wird er vor dem Anstrich der nächsten Fläche durch weiteres Band geschützt.



Auftrag der ersten Farbe an das Klebeband



Abziehen nach dem Abwischen



Erneutes Abkleben nach Trocknung



Auftrag der zweiten Farbtönen

### **Das Wichtigste im Überblick**

- Die Untergründe sorgfältig vorbereiten, ggf. Grundierung DIE GELBE.
- Bei Gipsplatten auf Stabilität und sicher armierte Fugen achten.
- Die Flächen müssen für den max. 2 mm dicken Auftrag ausreichend eben sein.
- Schwindrisse müssen geschlossen werden.
- Das Saugverhalten muss egalisiert und ggf. gebremst werden.
- Flächen mit durchschlagenden Stoffen müssen abgesperrt sein.
- Der Putz darf nicht mit zu viel Wasser angerührt werden.
- Der Putz muss 30 Minuten quellen, anschließend muss er gut durchgearbeitet werden.
- Das Wasser für den Mörtel und die Oberflächenbearbeitung muss sauber sein.
- Gefäße und Werkzeuge müssen sauber sein, besonders bei hellen Putzen.
- Für zusammenhängende Flächen ist Material aus mehreren Gebinden anzumischen.
- Die gleichmäßige Auftragsdicke muss eingehalten werden.
- Arbeitsansätze sind zu vermeiden.
- Während der Verarbeitung keine Heizungs- und Zugluftturbulenzen.
- Die Oberflächen werden mit wenig Wasser bearbeitet und abbürsten.
- **Arbeitsprobe anlegen!**

### **Langzeitnutzung, Reparatur, Überarbeitung**

Lehm-Designputze sind anspruchsvolle Beschichtungen, entsprechend muss auf ausreichende Festigkeit und Stabilität der Untergründe und pfleglichen Umgang mit den Putzoberflächen geachtet werden. Dennoch auftretende Risse oder spätere, durch die Nutzung bedingte Verletzungen können mit YOSIMA Lehm-Designputzmörtel überarbeitet werden. Dafür muss ausreichend Trockenmaterial zurückgestellt werden, da die Rohstoffe Lehm und Ton abbaubedingt mit der Zeit farblich leicht variieren können. Bei der Reparatur von Fehlstellen haben sich folgende Arbeitsschritte bewährt:

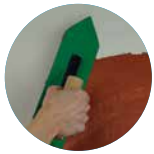
- Fehlstelle anfeuchten (Spühnebel).
- Wasser kurze Zeit einwirken lassen.
- Unmittelbaren Fehlstellenbereich mit einem feinen Werkzeug ausbessern.
- Nach kurzer Antrocknungszeit (Oberfläche matt-feucht) Reparaturbereich vorsichtig mit einem Schwamm in die bestehende Fläche verreiben, nötigenfalls auch die gesamte Fläche abschwammen.

Egalisierende Anstriche mit ClayFix Lehm-Anstrich sind möglich, die Brillanz und die Tiefenwirkung des YOSIMA Lehm-Designputzes wird durch den Anstrich jedoch beeinträchtigt.

Zur Beseitigung von Oberflächenschmutz oder zur Farbauffrischung können die Flächen mit wenig Wasser abgeschwammt oder mit ClayFix Lehm-Anstrich Feinkorn überarbeitet werden.

Ggf. soll in fernerer Zukunft der YOSIMA Lehm-Designputz gestrichen oder übertapetisiert werden. Die Behandlung von Lehmputzoberflächen für solche Fälle ist im ClayTec Arbeitsblatt Lehmputze beschrieben.





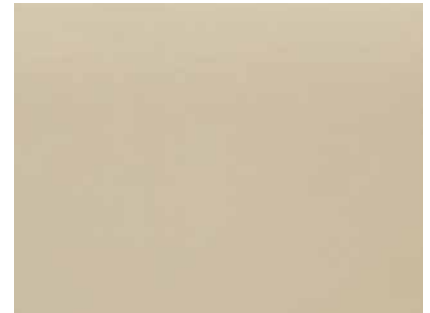
# YOSIMA

## Lehm-Farbspachtel

### Vorbereitung des Untergrundes allgemein

Die Putzgründe müssen in der gleichen Qualität beschaffen und vorbereitet sein, wie es für YOSIMA Lehm-Designputz auf Seite 2-3 beschrieben ist. Unser Produkt Lehmfüll- und Flächenspachtel ist besonders gut als Untergrund geeignet. Weiterhin müssen die Poren weitgehend geschlossen sein (Qualitätsstufe Q3 geglättet). Ausgeprägt alkalische Flächen wie Kalk- oder Betonuntergründe sind zu fluatieren, dies gilt besonders beim Einsatz dunkler kräftiger Farben. Ein Dickenausgleich oder die Füllung von Fehlstellen ist mit dem Lehmspachtel nicht möglich. Die Flächen werden in der Regel mit ClayTec Grundierung DIE WEISSE vorbehandelt, bei Lehmfüll- und Flächenspachtel kann auf die Grundierung verzichtet werden.

Hinweis: Zum Abglätten von YOSIMA Lehm-Designputz ist der Farbspachtel weniger geeignet. Geglättete YOSIMA Designputzflächen wären zu grundieren, fein geriebene Flächen mit mindestens drei Spachtelaufträgen zu behandeln.



Lehmfüll- und Flächenspachtel, Q3

### In jedem Fall: Arbeitsprobe anlegen!

Alle Angaben zu Untergründen beruhen auf Erfahrungen. Es bedarf damit immer der Beurteilung des konkreten Untergrundes vor Ort, sie liegt in der Verantwortung des Ausführenden. Zum Zweck der Beurteilung muss stets eine ausreichend große Arbeitsprobe angelegt werden. Die Arbeitsprobe dient auch der Überprüfung des Oberflächen- und Farbergebnisses.

ClayTec Lehmfüll- und Flächenspachtel steht in den Farbtönen natur-braun und -hell (für helle Farbspachtelungen) zur Verfügung. Er kann 0-3 mm dick aufgetragen werden. Kleine Flächen sind ggf. Grat frei herstellbar, große Fläche müssen für den nachfolgenden Lehm-Farbspachtelauftrag meist geschliffen und entstaubt werden.

### Spachtelaufbereitung

Die Eimergröße orientiert sich am notwendigen Volumen für eine problemlose Aufbereitung. Die 5 kg Masse wird zunächst trocken 2 Minuten lang mit ausreichend hoher Drehzahl per Bohrmaschine ( $\geq 800$  Watt) oder per Rührwerk aufgerührt. Empfehlungen: Collomix XO 1 R mit KR Rührer oder KRK 80 für die Bohrmaschine mit Kunststoffkorb (zum Schutz vor Abrieb der Eimerwand), Festool MX 1600/2 mit Rührbesen HS3R 120 oder Akkubohrschrauber PDC 18 mit Wendelrührer HS2 120 mit Ring. Fabrikneue Quirle mit scharfen Graten können ebenfalls derartigen Abrieb erzeugen. Sie können per Feile oder Schleifscheibe entgratet werden. Die aufgerührte Trockenmasse wird nach und nach in ca. 3,7-4,1 l sauberes Wasser (z. B. Trinkwasser) eingerührt. Je nach Farbton kann die mittlere Wasserzugabe variieren (Classic-Farbtöne plus ca. 15 %, Grüntöne plus ca. 30 %). Die Verarbeitungskonsistenz ist pastös, dem gewünschten Auftrag und Werkzeug entsprechend. Nach 30 Minuten Ruhezeit wird die Masse erneut gut durchgearbeitet.

Bei der Arbeit mit Rührquirlen mit Kunststoffkorb sollten nur kleine Mengen bis zu 2 kg aufbereitet werden. Größere Mengen sind kaum homogen aufzurühren. Dabei aber bedenken: Für größere Flächen muss immer eine ausreichende Menge plastisches Material verfügbar sein!



Rühren



Konsistenz

Besonders gute Verarbeitungseigenschaften werden durch längere Ruhezeiten erreicht, z. B. über Nacht (12 Std). So werden auch kleinste Klumpen aufgelöst, die andernfalls nicht nur beim Auftrag stören, sondern als farbige Toneinschlüsse schlimmstenfalls Schlieren auf der Oberfläche verursachen können

Beim abschließenden Durcharbeiten ist dann ggf. noch etwas Wasser zuzugeben.

Für zusammenhängende Flächen muss ausreichend Spachtel aus mehreren Gebinden angemischt werden, Arbeitsansätze sind zu vermeiden. Aufgrund der natürlichen Rohstoffe sind Farbtonabweichungen und mäßiges Changieren möglich.

Angemischter Spachtel bleibt abgedeckt 24 Stunden verarbeitbar.

### Spachtelauftrag

Die Oberflächen müssen zum Auftrag der Spachtelmasse sehr sauber sein. Der erste Spachtelgang ist 0,1-0,2 mm dick, es werden also nur die Poren des Untergrundes gefüllt und geschlossen. Der Spachtel wird „auf Null abgezogen“: Das Material wird aufgetragen und Überschüssiges sofort wieder abgezogen. Nach Trocknung erfolgt in der Regel ein Zwischenschliff mit 150er Schleifpapier. Nach dem Entstauben wird erneut wie oben beschrieben aufgetragen und geglättet. Für farblich homogene Oberflächen erfolgt das Aufziehen in weiten großflächigen Schwüngen.

Für geäderte „Fleckspachtelungen“ oder anders gestaltete Oberflächen erfolgt der Auftrag in kurzen kleinflächigen Schwüngen. Zuvor ist ein homogener flächiger Auftrag wie oben beschrieben zu empfehlen. „Fleckspachtelungen“ sind mit kräftigen Farbtönen besser realisierbar als mit Classic-Farbtönen.

Der Eimerrand sollte immer wieder gut mit dem Schwamm gereinigt werden. Andernfalls können angetrocknete Reste in die pastöse Mischung fallen.

Vor jedem Spachtelauftrag muss Staub sehr sorgfältig vom Untergrund entfernt werden, beispielsweise mit einem sauberen, weichen Handfeger. Dies gilt auch für Q3-glatte Flächen aus Lehm-Oberputz fein mit Grundierung **DIE WEISSE!**

Es wird nicht direkt aus dem Mischeimer gearbeitet. Die zu verarbeitende Materialmenge sollte in ein kleineres Gefäß umgefüllt werden, um Verunreinigungen der Gesamtmischung zu vermeiden. Der Mischeimer bleibt während der Arbeit mit dem Deckel geschlossen. Restmaterial wird nicht zurück in den Eimer gegeben!



Fleckspachtelung Auftrag



Fleckspachtelung Ausführung



Werkzeugensemble

### Glätten und Oberflächenbearbeitung

Das Glätten erfolgt mit „geschlossener Kelle“. Lehm-Farbspachtel wird nicht wie Kalkspachtel verarbeitet! Er wird weder „verpresst“ noch „gebügelt“, sondern ohne Druck geglättet, bis die erwünschte Oberflächenoptik erreicht ist. Dies ist insbesondere bei Untergründen des Trockenbaus zu beachten!

Je nach Anspruch an die Glätte der Oberfläche kann der beschriebene Auftrag noch ein- oder zweimal wiederholt werden. Nicht durch Schleifen weiterbehandelte Decklagen (siehe unten) können weiter geglättet werden. Sofern Abrieb tolerierbar ist, empfehlen wir Stahlkellen (ClayTec Japankellen 181/58 180-240 oder 181/61 210-300).

Die Oberfläche kann nach abgeschlossener Erhärtung trocken per Hand oder auch maschinell geschliffen werden. Geeignet sind feines 220er bis 500er Schleifpapier.

Wenn mehrere Handwerker auf einer Fläche arbeiten, empfiehlt es sich, dass eine Person aufträgt und eine andere glättet, so bleibt die Oberflächen-„Handschrift“ einheitlich.

Auf größeren Flächen sollte der Arbeitsplatz immer wieder getauscht werden, jeder sollte jede Teilfläche bearbeitet haben.



Glätten



Schleifen

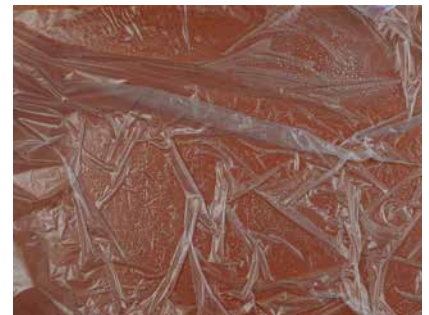
Je besser die Oberfläche geglättet ist, um so weniger Schleifen ist notwendig. Glätten ist einfacher als Schleifen!

### Oberflächenvarianten

Die Spachteltechnik ist eine individuelle Technik. Die Oberflächen und optischen Effekte werden maßgeblich durch die besondere „Handschrift“ des Handwerkers geprägt. YOSIMA Lehm-Farbspachtel lädt ein zum professionellen Experiment und zur Entwicklung persönlicher Meisterschaft. Die Möglichkeiten sind zahlreich.

Eine besondere Anwendung ist die Durchschleiftechnik. Dabei werden zwei Spachtelungen mit unterschiedlichen Farbtönen übereinander gelegt, z. B. ein kräftiger Deckfarbton über einen hellen Basisfarbton. Die Decklage wird nach Trocknung teilweise per Schliff entfernt, die Lage darunter erscheint. Der Einsatz von Schablonen erweitert die Möglichkeiten.

Marmoreffekte können erzielt werden, indem eine dünne Kunststoff-Abdeckfolie zuerst zusammengeknüllt und dann auf der noch nassen Spachteloberfläche ausgebreitet wird. Sie wird vorsichtig mit der Gummirolle angedrückt und umgehend abgezogen. Nach Trocknung wird die nächste Spachtellage aufgebracht und geglättet. Die Grate der Grundlage bleiben sichtbar und wirken optisch wie eine Äderung.



Marmoreffekt: Folie auf der Spachtelfläche

### Schablonenarbeiten

Die Schablonen werden flächig mit ablösbarem Kleber auf dem Untergrund fixiert. Im Bereich der Motivränder ist besondere Sorgfalt geboten. Dann wird YOSIMA Lehm-Farbspachtel aufgetragen. Die Schablone wird sofort wieder entfernt.

Reizvolle Relief-Dekore können durch die Kombination plastischer und flächiger Elemente erzielt werden, mit YOSIMA Lehm-Designputz, Lehm-Farbspachtel oder ClayFix Lehm-Anstrichstoffen. Lehm-Anstrichstoffe werden mit dem Stupfpinsel aufgebracht.



Abziehen

### Mögliche Weiterbehandlung der Oberfläche

Eine weitere Oberflächenbehandlung ist mit speziellen Grundierungen und/oder geeignetem Naturwachs möglich, wir geben dazu gerne gesondert Auskunft. Zu beachten ist die mehr oder weniger starke Farbton-Abdunklung durch derartige Tiefen- und Glanzbehandlung.

Grundsätzlich werden die Flächen vor dem Wachsaufrag mit Tiefengrund behandelt. Der gleichmäßige Auftrag ist ein handwerklich anspruchsvoller Arbeitsgang. Besonders bei farblich homogenen Flächen sollte der Tiefengrund aufgespritzt werden, sonst sind Tropfen- und Fleckbildung möglich.



Auftrag der marmorierten Decklage



In begrenztem Umfang kann eine gewachste Fläche dem Spritzwasser ausgesetzt werden und somit das Fliesen ersetzen, beispielsweise an Handwaschbecken oder anderen nur sehr gering durch Spritzwasser beanspruchten Flächen. Für Dusch- und Wannenbereiche oder an Herd und Spüle ist der Schutz in der Regel nicht ausreichend. Gereinigt werden Wachoberflächen mit sauberem Wasser ohne kräftige Reinigungsmittel.



Matte Fläche



Glänzende Fläche

Auf Fleckspachtelungen kann eine tief-farbige, glänzende und gut geschützte Oberfläche mit Kanauberwachs-Emulsion erreicht werden. Dazu ist keine Vorbehandlung mit Tiefengrund notwendig. Die Emulsion wird sehr behutsam mit dem Schwamm aufgetragen, nicht eingerieben. Nach dem Trocknen können einzelne Stellen nachbehandelt werden. Zusätzliches Polieren erhöht den Glanzgrad.

#### Flächenanschlüsse und Kanten

Für Schutzabklebungen und bei Flächenanschlüssen ist Malerband geeignet, z. B. Tesa 4333 Sensitive, Kip 309 Washi-tec Tapete. Einfaches Malerkrepp wäre nicht ausreichend wasserdicht, der Spachtel kann unter die Kreppkanten laufen. Nach Abschluss der Arbeiten und vollständiger Trocknung der Flächen werden die Bänder im scharfen Winkel abgezogen.

Mechanischer Kantenschutz ist am besten mit Eckwinkel mit Abzugskante zu lösen. Ungeschützte Kanten sind sehr empfindlich, leicht können störende Abplatzungen auftreten. Auch für weniger beanspruchte Kanten sind die Profile zu empfehlen, da eine Kantenausführung nur mit dem Spachtel schwierig ist. Die Profile müssen schon im Putzuntergrund vorgesehen werden.



Abziehen scharfer Winkel

#### Langzeitnutzung, Reparatur und Überarbeitung

Gespachtelte Flächen aus Lehm sind nicht bemerkenswert empfindlich, als hochwertige Finishes sollten sie aber in der Nutzung pfleglich behandelt werden.

Für Reparaturen oder flächige Überarbeitungen sollte eine ausreichende Menge des angewendeten Lehm-Farbspachtels langfristig zurückgestellt werden. Kleinere Verletzungen werden nur in den betroffenen Bereichen kleinflächig überarbeitet. Fleckspachtelungen sind besser zu reparieren als farblich homogene Flächen, unbehandelte Flächen besser als gewachste. Größere Verletzungen sind kaum zu reparieren, im Bereich von Fehlstellen muss neu aufgebaut werden. Danach werden die Flächen erneut überzogen, zur Vorbereitung sind die verdichteten Spachteloberflächen leicht anzuschleifen.

Soll später einmal tapeziert werden oder ein Anstrich erfolgen, sind die Flächen zur Vorbereitung matt zu schleifen und mit Tiefengrund zu behandeln. Wachs muss vor dem Schleifen mit einem Spezial-Reinigungsmittel entfernt werden.



# ClayFix

## Lehm-Anstrich

### Vorbereitung des Untergrundes allgemein

Wie alle Anstrichgründe müssen die Flächen vollständig trocken, glatt, fest, tragfähig, sauber, staubfrei sowie frei von Fett und durchschlagenden Stoffen sein. Dauerhafte Feuchte oder Salzbelastung müssen ausgeschlossen sein. Der Anstrichgrund und die Raumluft müssen bis zur vollständigen Trocknung mindestens 5 °C warm sein.

Die Glätte, Ebenheit und Oberflächenqualität des Untergrundes beeinflussen selbstverständlich das Arbeitsergebnis. Um Missverständnissen bei der Abnahme von Trockenbauuntergründen vorzubeugen, sollen statt allgemeiner Umschreibungen wie „malerfertig“ oder „fertig für den Anstrich“ die Bezeichnungen nach Qualitätsstufen verwendet werden. Die Untergründe sollten Qualitätsstufe Q3 oder Q4 entsprechen.

Auf den meisten üblichen Untergründen kann ClayFix Lehm-Anstrich unmittelbar aufgetragen werden. Im Zweifel ist die Grundierung DIE WEISSE zur Vorbehandlung geeignet.

Zugluft aus der Fensterlüftung oder der Heizung muss während der Arbeit vermieden werden. Wie bei allen Anstricharbeiten müssen die Oberflächen anderer Bauteile durch Abkleben etc. vor Verunreinigung geschützt werden.

**Vorsicht bei alten Gipskartonplatten!**  
Die Kartontage kann vergilbende Stoffe enthalten, die durchschlagen.

### Vorbereitung verschiedener Untergründe

#### ClayTec Lehmputze

- Lehmputz-Oberflächen ausreichend fein reiben oder glätten.
- Flächen abkehren.
- Grundierung DIE WEISSE verwenden.

#### ClayTec Lehmbauplatten und Holzfaserausbauplatten (HFA)

- Spalte  $\geq 1$  mm Breite in voller Querschnitttiefe mit feinem Lehmmörtel füllen, Versprünge der Plattendicken ausgleichen.
- Schraublöcher und Vertiefungen schließen.
- Nach Trocknung 3 mm dick je nach Platte mit Lehmklebe- und Armiermörtel bzw. Lehm-Oberputz fein 06 überziehen. In die noch nasse Oberfläche Glasgewebe 112 flächig einarbeiten.
- Putz über die Überlappungsstreifen des Armiergewebes abziehen.
- Mörtel anziehen lassen, dann Flächen frisch-in-frisch dünn mit etwas Material überziehen, Dicke mind. 1 mm, aber nicht viel mehr.

- Alternativ nach Trocknung der Armierlage Auftrag von ClayTec Lehm-Oberputz fein 06, D = 3 mm.

#### Gipskarton- und Gipsfaserplatten

- Flächen fachgerecht für den Anstrich vorbereiten, Oberflächenqualität meist Q3.
- Sorgfältige Vorbehandlung mit Grundierung DIE WEISSE.

#### Beton

- Beton auf Schalölle prüfen.
- Insbesondere bei dunklen und kräftigen Farben flutieren.
- Ggf. Grundierung DIE WEISSE verwenden.

#### Mineralische Altputze

- Kreidende Untergründe abwaschen.
- Tapeten- und Kleisterreste entfernen.
- Sandende Untergründe mit ClayTec Tiefengrund und Festiger vorbehandeln.

- Auf durchschlagende Stoffe prüfen.
- Beiputzarbeiten mit einem dem Altputz entsprechenden mineralischen Mörtel.
- Ggf. Grundierung DIE WEISSE verwenden.

#### Kunstharzgebundene Altputze

- Festigkeit prüfen.
- Raue Flächen mit Dispersions-Spachtelmasse spachteln.
- Nur bei starkem Saugen grundieren.

#### Poröse Dispersionsanstriche

- Festigkeit sorgfältig prüfen (Arbeitsprobe).
- Sehr glatte Untergründe anschleifen.
- Raue Flächen ggf. spachteln (Dispersion).
- Meist keine Grundierung notwendig.

#### Papier- und Glasgewebe-Tapeten

- Festigkeit (Klebkraft) sorgfältig prüfen.
- Saugende Tapeten grundieren.
- Schaum-Vinyltapeten sind nicht geeignet.

### In jedem Fall: Arbeitsprobe anlegen!

Alle Angaben zu Untergründen beruhen auf Erfahrungen. Im Einzelfall kann aufgrund verschiedener Aspekte (z. B. Griffigkeit, Saugverhalten, Festigkeit) ein abweichendes Vorgehen ratsam sein. Es bedarf damit immer der Beurteilung des konkreten Untergrundes vor Ort. Sie liegt in der Verantwortung des Ausführenden. Zum Zweck der Beurteilung muss stets eine ausreichend große Arbeitsprobe angelegt werden. Die Arbeitsprobe dient auch der Überprüfung des Oberflächen- und Farbergebnisses.

**Anstrichaufbereitung**

ClayFix Lehm-Anstrich wird in ca. 10l (dickerer einlagiger Anstrich) bis 15l (dünnerer zweifacher Anstrich) sauberem Wasser (z. B. Trinkwasser) per Bohrmaschine und Rührstab (Ø 100mm) mit möglichst hoher Drehzahl eingerührt. Empfehlung: Collomix Rührwerk XO 1 R mit DLX Rührer, Festool-Akkuboehrschrauber PDC 18 mit Rührbesten CS 120 oder Rührwerk MX1600/2 mit dem Rührbesen CS 140. Nach ca. 3 Minuten und erneut nach 30 Minuten Ruhezeit wird das Material 1-2 Minuten gut durchgerührt. Das Material wird in „breiiger“ Konsistenz verarbeitet, es darf nicht von der Streichbürste tropfen. Ein mehrmaliger Auftrag in dünnerer Konsistenz ist möglich. Während der Verarbeitung, insbesondere von ClayFix Lehm-Anstrich mit Fein- oder Grobkorn, muss der Putz immer wieder aufgerührt werden um ein Absinken des Kornes zu verhindern. Bei längerer Standzeit muss der Bodensatz mit einem rostfreien Spachtel vom Eimergrund gelöst werden. Streichputze und Lehmfarben können abgedeckt oder im geschlossenen Eimer 24 Stunden verarbeitbar gehalten werden. Alle Farbtöne können untereinander gemischt werden.



Einrühren des Eimerinhalts in Wasser



Nach 30 Minuten Quellzeit gut durchrühren



Pigment trocken zugeben



Bei geschlossenem Deckel einmischen

Pigmente werden immer trocken untergemischt. Dies erleichtert die Dosierung und die homogene Verteilung.

**Anstrichauftrag**

ClayFix Lehm-Anstrich wird am besten mit dem ovalen Flächenpinsel oder der größeren rechteckigen Streichputzbürste (Quast) aufgetragen. So werden die handwerklich schönsten Oberflächen erzielt. Auf Qualitätswerkzeug ist zu achten. Der Anstrich wird in der Form „liegender Achten“ (Kreuzschlag) nach alter Anstrichtechnik ausgeführt. Das beste Ergebnis entsteht, wenn der Schwung immer wechselnd horizontal, vertikal und diagonal ausgeführt wird. Man soll zügig streichen und nur kleine Arbeitsbereiche wählen. Der Auftrag mit der Rolle führt kaum zu einem ansatzfreiem und gleichmäßigeren Streichbild. Die Rolle kann aber gut als Auftraghilfe genutzt werden, die noch nassen Flächen werden dann wie oben beschrieben mit Flächenpinsel oder Bürste strukturiert. ClayFix Lehm-Anstrich Fein- oder Grobkorn kann sehr wirtschaftlich und besonders homogen gespritzt werden, z. B. mit GRACO RTX 5500 PX. Eine Grundierung ist dann nicht notwendig. Während der Verarbeitung soll nicht geheizt, gelüftet oder per Gebläse getrocknet werden. Für Schutzabklebungen und bei Flächenanschlüssen ist Malerband geeignet, z. B. Tesa 4333 Sensitive, Kip 309 Washi-tec Tapete.

Beim Auftrag arbeitet man immer nass in nass. Werden bereits angetrocknete Randbereiche überstrichen, so entstehen störende Ansätze.





Kreuzschlag



Oberfläche

**Anzahl der Anstrichaufträge**

In der Regel ist ein Auftrag ausreichend. Dazu ist ein heller Untergrund mit gutem Saugverhalten Voraussetzung. Auf ClayTec Lehmputzen ist dies die Grundierung DIE WEISSE. Für ein besonders schönes und gleichmäßiges Farbbild kann je nach Untergrund ein zweifacher Anstrichauftrag notwendig sein. Im Zweifel entscheidet die Arbeitsprobe.

Der zweite Anstrichauftrag ist im nassen Zustand immer zunächst transparent-lasierend. Die volle Deckkraft ist erst nach der Trocknung erkennbar.

**Kreativtechniken**

Die wasserlöslichen ClayFix Lehm-Anstrichstoffe eignen sich hervorragend für kreative individuelle Techniken. Aus der Vielzahl der Möglichkeiten sind hier drei Anwendungsvarianten ausgewählt und dargestellt. Sie sollen Anregung und Ermunterung sein für eigene besondere Anwendungen.

Bei der **Wickeltechnik** wird die Fläche zunächst mit einem Grundanstrich im gewünschten Farbton behandelt, den man trocknen lässt. Für eine zweite akzentuierte Lage wird ein flusenfreies Tuch oder ein Lederlappen zu einer Rolle gewickelt, in eine zweite Farbe getaucht und über die Fläche abgewickelt. Geeignet sind auch spezielle Anstrichrollen, die der Werkzeugfachhandel anbietet. Die Wickeltechnik ergibt eine dynamische Struktur die feiner wird, wenn mehrere Lagen übereinander gewickelt werden.

Die Arbeit mit Schablonen ist schon auf Seite 11 für YOSIMA Lehm-Farbspachtel beschrieben. Mit der **Airbrushtechnik** (Arbeit mit Kompressor und Pistole) lassen sich insbesondere Reihemotive, Friese und Bordüren besonders schnell, sauber und brillant herstellen. Historische Ornamente wie der „Eierstab“ sind weit verbreitet und beliebt. Im Altbau können Türen und Fensteröffnungen durch die Ornament-Einfassung besonders hervorgehoben und betont werden. Dreidimensionale Effekte werden erreicht, indem man bestimmte Bereiche der Motivflächen (z. B. oben rechts) mit einem helleren oder dunkleren Farbton ein zweites Mal partiell belegt. Durch weitere Farbtöne wird die Wirkung verstärkt.

Mit der **Mehrfarbertechnik** lassen sich besonders lebhaft und farbenfrohe Effekte erzielen. Beim Ineinanderstreichen von mehreren Farben wird frisch-in-frisch gearbeitet. Die Streichbürste wird abwechselnd in zwei oder mehrere Eimer getaucht.



Auftrag der zweiten Farbe



Anstrichergebnis

Für die **Lasurtechnik** wird die Fläche zunächst mit einer meist hellen Grundfarbe belegt. Für den zweiten Anstrich wird der Lehm-Anstrich stark verdünnt, ggf. muss zur ausreichenden Bindung etwas Kleister zugegeben werden. Nach Trocknung scheint der Untergrund noch durch. Die Flächen wirken lebendig und laden das Auge ein, immer neue Strukturen, Schattierungen und plastische Effekte zu entdecken. Die Wände erscheinen leichter, die Räume offener.

Auch für **Glasgewebetapeten** kann ClayFix Lehm-Anstrich eingesetzt werden. Sie ist dabei Klebung und Anstrich in einem, beide Funktionen werden mit einem Arbeitsgang erreicht, frisch-in-frisch ausgeführt. Handelsübliche Dispersionskleber sperren die Untergründe mehr oder weniger ab, mit Lehmfarbe bleiben die Wände diffusionsoffen.



Aufkleben der Glasgewebetapete



Anstrich

### Langzeitnutzung, Überarbeitung

Bei Renovierungsanstrichen und Überarbeitungen ist die Wasserlöslichkeit des ClayFix Lehm-Anstrichsystems zu beachten. Anstriche mit gleichartigem Material können ohne Vorbereitung ausgeführt werden, jedoch soll hoher Wassereintrag vermieden werden. Sollte später einmal ein Überstreichen der Flächen mit festen abbindenden Anstrichstoffen (z. B. Dispersionsfarben) gewünscht werden, so werden die Flächen mit handelsüblichen Festigungsmitteln fixiert oder besser abgewaschen. Arbeitsprobe anlegen!

### Das Wichtigste im Überblick

- Die Untergründe müssen fest sein und dürfen nicht kreiden.
- Trockenbauuntergründe müssen die Qualitätsstufe Q3 oder Q4 haben.
- Stark alkalische Untergründe (Beton) müssen für dunkle Farbtöne fluatiert werden.
- Flächen mit durchschlagenden Stoffen müssen abgesperrt sein.
- ClayTec Lehmputze sowie ggf. andere Untergründe vorbehandeln mit Grundierung **DIE WEISSE**.
- ClayFix Lehm-Anstrich muss 30 Minuten quellen und dann gut durchgearbeitet werden.
- Auftrag mit der Bürste im wechselnden „Kreuzschlag“.
- Keine Heizungs- und Zugluftturbulenzen während der Verarbeitung.
- Schneller und sauberer Auftrag mit dem Airless-Spritzgerät.
- **Arbeitsprobe anlegen!**

### Bitte beachten:

Die Angaben der Arbeitsblätter entsprechen langjährigen Erfahrungen bei der Ausführung von Lehmbauarbeiten und der Anwendung unserer Produkte. Eine Rechtsverbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden. Vorausgesetzt werden ausreichende handwerkliche Erfahrung und die notwendigen Kenntnisse aus den entsprechenden Baugewerken. Es gilt die jeweils neueste, aktuelle Version des Arbeitsblattes, diese ist bei Bedarf z. B. claytec.de erhältlich. Die Arbeitsblätter unterliegen gewerblichen Schutzrechten. Sie dürfen nur als Unterstützung zur Verarbeitung unserer Produkte verwandt werden. Kopie und Veröffentlichung sind auch in Auszügen nicht gestattet. ©ClayTec GmbH & Co. KG.

Stand 02/2025

### ClayTec GmbH & Co. KG

Nettetal Straße 113-117  
41751 Viersen-Boisheim

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

E-Mail: [service@claytec.com](mailto:service@claytec.com)  
[claytec.de](http://claytec.de)

Vertrieb in Österreich:

### ClayTec Lehmbaumstoffe GmbH

Stranach 6  
9842 Mörtorschach

Telefon:  
+43 (0)676 430 45 94

E-Mail: [info@claytec.at](mailto:info@claytec.at)