RENNER Claycasein

RENNER
Claycasein

Verarbeitungsanleitung

Lehmkasein-Spachtelmasse.

Stand: 10/2026

Wichtiger Hinweis:
Vor der Verarbeitung ist das Produkt durch den Verarbeiter auf Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck und den jeweiligen Untergrund zu prüfen. Wir empfehlen ausdrücklich, vor Beginn der Arbeiten eine repräsentative Probefläche anzulegen.

---

1. Produktbeschreibung

RENNER Claycasein ist eine trockene Lehm-Rezeptmischung, die mit Kasein (Milcheiweiß) vergütet wird. Das Material wird mit Wasser angerührt und anschließend dünn auf geeignete, entsprechend vorbereitete Untergründe aufgespachtelt.

Die maximale Auftragsdicke beträgt **1 mm pro Spachtellage**. Je nach Untergrund, gewünschter Optik und Beanspruchung sind in der Regel **2–3 Spachtellagen** erforderlich.

Zur Imprägnierung und zur Oberflächenveredelung wird die fertige Claycasein-Oberfläche mit **Hartöl, Carnaubawachsemulsion und Hartwachs** behandelt.

Der Grundfarbton der Claycasein Base ist ein Braunton (Lehmbraun) . Durch die Zugabe von Erd und Mineralpigmenten ist eine große Farbvielfalt möglich.

Pigmentzugabe (Claycasein kann farblich auch selbst pigmentiert werden)

- Bis ca. **10 % Pigmentzugabe bezogen auf die Menge Claycasein**
- Beispiel: **100 g Pigment auf 1 kg Claycasein**
- Je nach Pigment können sich Wasserbedarf, Verarbeitung und Trocknungsverhalten verändern.

---

2. Anwendung

Claycasein eignet sich zur Herstellung fugenloser Oberflächen im Innenbereich.

Fugenlose Fußböden – Wand und Deckenbeschichtungen – Möbeldesign & Veredelung.

Die Verarbeitungstemperatur sollte idealerweise bei **18–20 °C** liegen.

Während der Verarbeitung und Trocknung sind starke Zugluft, direkte Sonneneinstrahlung und extreme Temperaturschwankungen zu vermeiden.

Fußbodenheizungen müssen während der Verarbeitung und Trocknung ausgeschaltet sein.

---

3. Eigenschaften

- Trockenmischung zum Anrühren mit Wasser
- lösemittelfrei
- ohne zugesetzte Konservierungsstoffe
- ohne Zement
- ohne Kunststoffe
- auf Basis natürlicher Rohstoffe
- durch Kasein zusätzlich stabilisiert

Zusammensetzung

- Lehm
- Quarz
- Kasein
- mineralische Zuschläge
- Kalk
- Hanffasern

---

4. Lagerung und Haltbarkeit

Claycasein trocken, kühl und gut verschlossen lagern.

Bei sachgerechter Lagerung ist das ungeöffnete Trockenmaterial mindestens **12 Monate haltbar**.

Feuchtigkeit und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

Schlecht oder faulig riechendes Claycasein darf nicht weiter verarbeitet werden. Gefahr langanhaltender Geruchsprobleme auch nach der Trocknung.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

---

5. Untergrund

Der Untergrund muss:

- fest und tragfähig,
- trocken,
- staubfrei,
- fettfrei,
- sauber,
- rissfrei

und für die Beschichtung geeignet sein.

Die Tragfähigkeit und Eignung des Untergrundes ist **bauseits zu prüfen**.

Geeignete Untergründe können je nach Aufbau und Vorbereitung beispielsweise mineralische Untergründe oder geeignete Holzwerkstoffplatten sein.

Hinweis bei Holzplatten

Claycasein kann aufgrund seiner relativ hohen Oberflächenspannung bei der Trocknung Spannungen in Holzwerkstoffplatten verursachen.

Bei entsprechend empfindlichen Konstruktionen kann eine **beidseitige Beschichtung** erforderlich sein, um Verformungen möglichst auszugleichen.

Auch hier ist vor der großflächigen Verarbeitung eine Probefläche empfehlenswert.

---

6. Grundierung

Je nach Untergrund kann eine Grundierung erforderlich sein. Ziel der Grundierung ist insbesondere, die Saugfähigkeit des Untergrundes zu egalisieren und eine gleichmäßige Verarbeitung von Claycasein zu ermöglichen.

Je nach Anwendungsfall können beispielsweise verwendet werden:

- Kaseingrundierung
- geeignete Universalgrundierung

Mineralische Untergründe

Mineralische Untergründe werden in der Regel **zweimal satt mit Kaseingrundierung eingelassen**.

Die genaue Auswahl und Ausführung der Grundierung ist abhängig vom jeweiligen Untergrund und dessen Saugfähigkeit.

Werkzeuge:
Flächenstreicher oder Rolle

Trocknung

Die Grundierung vor dem ersten Spachtelgang vollständig trocknen lassen.

Richtwert: **8–24 Stunden**, abhängig von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Untergrund und Auftragsmenge.

---

7. Claycasein anrühren

Mischungsverhältnis

Mit maximal: **360 ml Wasser auf 1 kg Claycasein** beginnen.

Der optimale Wasserbedarf kann abhängig von Pigmentierung, Pigmentart, Untergrund und gewünschter Verarbeitungskonsistenz variieren.

Je nach Anwendung kann eine geringere Wassermenge sinnvoll sein. Beispielsweise kann für eine Wandspachtelung eine etwas festere Konsistenz die Verarbeitung erleichtern.

Vorgehensweise

1. Claycasein mit der vorgesehenen Wassermenge ansetzen.
2. Mit einem geeigneten Rührwerk bzw. Quirl bei hoher Drehzahl **2–3 Minuten gründlich durchmischen**.
3. Die Mischung anschließend **30 Minuten ruhen lassen**.
4. Danach erneut gründlich durchrühren. Dabei möglichst mit reduzierter Drehzahl arbeiten, damit nicht unnötig Luft in das Material eingetragen wird.

Die Ruhezeit ist wichtig, damit sich das Kasein ausreichend aufschließen kann.

Wichtig während der Verarbeitung

Das Kasein bindet während der Verarbeitung kontinuierlich ab.
Das angemischte Material deshalb regelmäßig **von Hand durchrühren und den Bodensatz vollständig mitnehmen**.

Angemischtes Claycasein am Beispiel einer 10kg Einheit innerhalb von etwa **3 Stunden** verarbeiten. Claycasein muss im Eimer immer wieder gut aufgerührt werden.

Werkzeug:
Bohrmaschine mit geeignetem Rührquirl

---

8. 1. Spachtellage

Nach vollständiger Trocknung der Grundierung kann der erste Spachtelgang erfolgen.

Claycasein möglichst gleichmäßig und dünn aufziehen.

Maximale Auftragsdicke: **1 mm pro Spachtellage**

Dünner Auftrag nahezu auf Kornstärke. Bei großen Flächen mit großen Spachtelzügen zügig durch den Raum arbeiten.

Trocknung

Jede Spachtellage mindestens **8–24 Stunden** trocknen lassen.

Während der Trocknung:

- direkte Sonneneinstrahlung vermeiden,
- Zugluft vermeiden,
- für eine gleichmäßige Trocknung sorgen,
- Fußbodenheizung ausgeschaltet lassen.

Die tatsächliche Trocknungszeit hängt unter anderem von Schichtdicke, Raumklima, Untergrund und Luftfeuchtigkeit ab.

---

9. Blasenbildung

Je nach Untergrund, Schichtdicke und Verarbeitungstechnik kann es insbesondere bei einzelnen Spachtellagen zu einer gewissen Blasenbildung kommen.

Dies kann je nach gewünschter Oberflächenoptik auch als gestalterisches Merkmal erhalten bleiben.

Soll eine möglichst ruhige Oberfläche erzielt werden, kann die letzte Lage **dünn und mit etwas Druck** aufgezogen werden.

Bei auftretender Blasenbildung kann außerdem eine geringfügige Reduzierung des Wasseranteils beim nächsten Ansatz hilfreich sein.

---

10. Zwischenschliff

Nach vollständiger Trocknung wird die Oberfläche angeschliffen.

Ziel ist es:

- Grate zu entfernen,
- Unebenheiten zu egalisieren,
- lose bzw. nicht ausreichend haftende Stellen zu entfernen.

Als Richtwert empfehlen wir:

Schleifgitter Körnung 220

Je nach Oberfläche kann von Hand oder mit einem leichten Schleifgerät gearbeitet werden.

Anschließend die Fläche gründlich entstauben.

Arbeitsschutz:
Schleifstaub nicht einatmen. Geeigneten Atemschutz, z. B. **FFP2/FFP3**, verwenden.

---

11. 2. und 3. Spachtellage

Die zweite und gegebenenfalls dritte Spachtellage wird nach demselben Verfahren aufgebracht.

Dünner Auftrag nahezu auf Kornstärke. Bei großen Flächen mit großen Spachtelzügen zügig durch den Raum arbeiten.

Dabei gilt:

- maximale Auftragsdicke: **1 mm je Lage**
- jede Lage vollständig trocknen lassen
- Richtwert Trocknungszeit: **8–24 Stunden**
- zwischen den Lagen anschleifen
- Oberfläche anschließend gründlich entstauben

Die Anzahl der erforderlichen Spachtellagen richtet sich nach Untergrund, gewünschter Optik und Ausführung.

In der Regel sind **2–3 Lagen** ausreichend.

---

12. Endschliff

Nach vollständiger Trocknung der letzten Spachtellage erfolgt der Endschliff.

Als Richtwert:

Schleifgitter Körnung 220

Durch den Schliff werden die beim Aufziehen entstandenen Grate und Unebenheiten geglättet.

Anschließend die gesamte Oberfläche gründlich entstauben.

Arbeitsschutz:
Schleifstaub nicht einatmen. Geeigneten Atemschutz, z. B. **FFP2/FFP3**, verwenden.

---

13. Imprägnierung / Oberflächenveredelung

Nach vollständiger Trocknung und gründlicher Entstaubung wird die Claycasein-Oberfläche weiter behandelt.

Der empfohlene Aufbau besteht aus:

1. Hartöl
2. Carnaubawachsemulsion
3. Hartwachs

---

14. Auftrag von Hartöl

Die vollständig trockene und entstaubte Oberfläche wird mit Hartöl gleichmäßig und satt eingelassen.

Richtverbrauch: ca. 0,12–0,15 l/m²

Das Hartöl großzügig auf der Fläche verteilen.

Für größere Flächen hat sich folgende Vorgehensweise bewährt:

1. Eine Person bringt das Hartöl auf und verteilt es gleichmäßig.
2. Das Öl wird mit einem Wasserschieber oder Kunststoffspachtel über die Fläche hin und her geschoben bis die Fläche gesättigt ist.
3. Nach einer kurzen Vorlaufzeit folgt die zweite Person.
4. Nicht eingezogenes Öl wird mit einem fusselfreien Tuch aufgenommen.
5. Zeitgleich wird die Fläche danach mit dem **beigen Polierpad trocken poliert**.

Wichtig

Die Fläche muss nach dem Ölen **streifenfrei, matt und frei von Ölpfützen** sein.

Nicht eingezogene Ölreste unbedingt vollständig aufnehmen. Zurückbleibende Überschüsse können zu glänzenden oder klebrigen Stellen führen.

Nicht einfach trocken abziehen – die Oberfläche soll zunächst ausreichend mit Öl gesättigt werden. Anschließend werden die Überschüsse aufgenommen und trocken auspoliert.

Trocknung

Die geölte Fläche mindestens **8–24 Stunden** gut belüftet trocknen lassen.

Nach vollständiger Trocknung kann die Fläche nochmals mit dem **beigen Polierpad** nachpoliert werden.

In der Regel ist ein Ölauftrag ausreichend.

Sicherheitshinweis

Achtung: Selbstentzündungsgefahr!
Mit Hartöl getränkte Tücher, Lappen und andere saugfähige Materialien können sich selbst entzünden. Ölgetränkte Materialien niemals zusammengeknüllt oder unbeaufsichtigt liegen lassen. Entsprechend den Sicherheitshinweisen des verwendeten Öls behandeln und entsorgen.

---

15. Carnaubawachsemulsion

Herstellung

Die Carnaubawachsemulsion wird im Verhältnis

1 Teil Carnaubawachs-Konzentrat : 3 Teile Wasser hergestellt.

Beispiel:
500 ml Konzentrat + 1,5 l Wasser = 2 l fertige Emulsion

Die fertige Emulsion vor der Anwendung gut durchmischen.

Auftrag

Die Carnaubawachsemulsion wird mit einem Wasserschieber oder Kunststoffspachtel gleichmäßig auf der Fläche hin und her geschoben.

Gleicher Vorgang wie beim Ölen.

Anschließend:

1. Fläche ausreichend sättigen.
2. Kurz einwirken lassen.
3. Überschüsse mit einem fusselfreien Tuch aufnehmen.
4. Mit dem **beigen Polierpad gleichzeitig trocken polieren**.

Die Fläche muss anschließend **streifenfrei und frei von Pfützen** sein.

Nicht eingezogene Emulsionsreste können andernfalls Flecken verursachen.

Verbrauch

Richtwert: **ca. 60 ml/m²**

Trocknung

Die Fläche ca. **4–6 Stunden** trocknen lassen.

Anschließend mit dem **beigen Polierpad** nachpolieren.

Der Auftrag kann zur Erhöhung der Strapazierfähigkeit wiederholt werden.

---

16. Hartwachs-Finish

Das Hartwachs wird **hauchdünn** aufgetragen und unmittelbar einpoliert.

Wichtig: extrem dünn arbeiten

Zu viel Hartwachs kann beim Trocknen weißlich auftrocknen und erschwert das anschließende Polieren.

Das Hartwachs daher möglichst dünn verteilen und Überschüsse sofort entfernen.

Bei manueller Verarbeitung kann das Wachs beispielsweise mit einer Kunststoffspachtel scharf abgezogen werden.

Bei Verwendung einer Poliermaschine ist ein punktueller bzw. fleckiger Auftrag möglich. Das Wachs wird anschließend durch die Poliermaschine gleichmäßig verteilt.

Es muss nicht jeder Quadratzentimeter vorab gleichmäßig mit Wachs bedeckt werden.

Für den Auftrag bzw. die Verarbeitung des Hartwachses wird das **weißes Polierpad** verwendet.

Besonders in:

- Randbereichen,
- Ecken,
- Vertiefungen und
- strukturierten Bereichen

darauf achten, dass keine größeren Wachsmengen zurückbleiben.

Polieren

Die Fläche nach ca. **4 Stunden** Trocknungszeit nochmals intensiv nachpolieren.

Der Hartwachsauftrag kann zur Erhöhung der Strapazierfähigkeit wiederholt werden.

---

17. Nachbehandlung und Schonzeit

Frisch geölte und gewachste Oberflächen sollten in den ersten **4–6 Wochen** besonders schonend behandelt werden.

In dieser Zeit können Öl und Wachs weiter aushärten.

Während dieser Zeit:

- stehendes Wasser vermeiden,
- Verschmutzungen möglichst zeitnah entfernen,
- keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden,
- Oberfläche nicht scheuern oder schrubben.

---

18. Verbrauch

Auf glatten Untergründen beträgt der Richtverbrauch pro Spachtellage ca.:

400–500 g/m²

Bei üblicher Ausführung mit 2–3 Spachtellagen ergibt sich ein Gesamtverbrauch von etwa:

1.000–1.350 g/m²

Der tatsächliche Verbrauch kann abhängig sein von:

- Beschaffenheit und Saugfähigkeit des Untergrundes,
- gewünschter Oberflächenstruktur,
- Anzahl der Spachtellagen,
- Auftragsdicke,
- Verarbeitungsweise.

Der genaue Verbrauch ist deshalb **objektbezogen durch eine Probefläche zu ermitteln**.

---

19. Werkzeuge

Für die Verarbeitung können folgende Werkzeuge erforderlich sein:

- Flächenspachtel
- Traufel / Glättkelle
- Bohrmaschine mit geeignetem Rührquirl
- Schleifgitter / Schleifpapier
- Exzenterschleifer
- Poliermaschine
- Polierpads
- Wasserschieber
- Kunststoffspachtel
- fusselfreie Tücher
- Eimer / Mischgefäße
- Pinsel / Streichbürste
- Schuhüberzieher

---

20. Pflege und Reinigung

Die Oberflächen werden meist gekehrt und gesaugt. Gelegentlich **nebelfeucht** wischen.

Zur Revitalisierung der Wachsschicht kann dem Wischwasser eine geringe Menge Carnaubawachsemulsion zugesetzt werden. (2 Esslöfflel Konzentrat auf 5L Wasser)

Stärker beanspruchte Flächen können abhängig von der Abnutzung erneut mit Hartwachs behandelt werden.

Bitte beachten

- Oberfläche nicht schrubben.
- Stehendes Wasser und andere stehende Flüssigkeiten vermeiden bzw. sofort entfernen.
- Keine aggressiven oder scharfen Reinigungsmittel verwenden.
- Zur Reinigung kann Olivenpflegeseife verwendet werden.

---

21. Verarbeitungshinweise für ein optimales Ergebnis

Claycasein kann abhängig von Untergrund, Konsistenz und Verarbeitungstechnik unterschiedliche Oberflächenbilder erzeugen.

Für ein möglichst gleichmäßiges Ergebnis empfehlen wir:

- ausreichend Material für den jeweiligen Arbeitsabschnitt bereitzustellen,
- möglichst ansatzfrei und ohne unnötige Unterbrechungen zu arbeiten,
- zügiges Spachteln, große Flächen mit großen Spachtelzügen
- die Konsistenz innerhalb eines Arbeitsabschnitts möglichst konstant zu halten,
- während der Verarbeitung das Material regelmäßig von Hand aufzurühren,
- den Bodensatz immer wieder vollständig einzumischen,
- die vorgegebenen Trocknungszeiten einzuhalten.

Die individuelle Spachtel- und Glätttechnik sowie auch das imprägnieren mit Öl und Wachs beeinflusst maßgeblich das spätere Erscheinungsbild der Oberfläche.

---

22. Poliermaschine

Der Einsatz einer **schweren Einscheiben-Poliermaschine** ist insbesondere für die Verarbeitung der Carnaubawachsemulsion und des Hartwachs-Finishs möglich.

Die vorhergehenden Arbeitsschritte sollten vorzugsweise zunächst von Hand bzw. mit leichteren Maschinen ausgeführt werden.

So lässt sich die Materialreaktion besser kennenlernen und die gewünschte Oberflächenoptik gezielter erreichen.

Wir empfehlen im DIY Bereich eine leichte Poliermaschine wie den „ Floorboy“

---

23. Arbeitsschutz und Sicherheit

- Schleifstäube nicht einatmen.
- Beim Schleifen geeigneten Atemschutz, z. B. FFP2/FFP3, verwenden.
- Für Kinder unzugänglich lagern.
- Mögliche Naturstoff- bzw. Kaseinallergien beachten.
- Verarbeitung (ölen) bei ausreichender Belüftung.
- Sicherheitshinweise der jeweils verwendeten Zusatzprodukte beachten.
- Bei Ölen und ölgetränkten Tüchern besteht je nach Produkt **Selbstentzündungsgefahr**. Die Herstellerangaben des verwendeten Öls unbedingt beachten.

---

24. Entsorgung

Nicht verunreinigte Reste des trockenen Claycasein-Materials können nach den örtlich geltenden Vorschriften über den Restmüll entsorgt werden.

Bei angemischtem Material sowie Resten von Öl, Wachs oder anderen Zusatzprodukten sind die jeweiligen Hersteller- und örtlichen Entsorgungsvorschriften zu beachten.

---

25. Wichtige Hinweise

Aufgrund unterschiedlicher Untergründe, klimatischer Bedingungen, Verarbeitungsmethoden und handwerklicher Techniken können keine allgemeingültigen verbindlichen Aussagen über das Ergebnis jeder einzelnen Anwendung getroffen werden.

Der Verarbeiter hat vor Beginn der Arbeiten die Eignung des Produktes für den vorgesehenen Anwendungszweck sowie die Eignung des Untergrundes zu prüfen.

Eine Probefläche ist ausdrücklich zu empfehlen.

Die Angaben dieser Verarbeitungsanleitung stellen Verarbeitungsempfehlungen dar. Sie ersetzen keine objektspezifische Prüfung.

Für das Produkt Claycasein liegt derzeit keine Zertifizierung vor.

Pigmentiertes Material wird auftragsbezogen und individuell nach Kundenwunsch eingefärbt. Daher ist eine Rückgabe oder Umtausch nach erfolgter Pigmentierung ausgeschlossen.

Beratung

Wir begleiten dein Projekt gerne auch während der Verarbeitung.

WhatsApp: +49 173 9703476

26. Das Wichtigste in Kürze

RENNER
Claycasein

Baustellenblatt

Claycasein

- Mit maximal **360 ml Wasser/kg Claycasein** starten.
- Nach dem Anrühren **30 Minuten ruhen lassen**.
- Anschließend nochmals gründlich durchrühren.
- Während der Verarbeitung regelmäßig von Hand aufrühren und den Bodensatz mitnehmen.
- Angemischtes Material innerhalb von ca. **3 Stunden** verarbeiten.
- Maximal **1 mm pro Spachtellage** auftragen.
- Je nach Aufbau sind in der Regel **2–3 Spachtellagen** erforderlich.
- Jede Lage **8–24 Stunden** trocknen lassen.
- Zwischen den Lagen und vor dem Finish mit **Körnung 220** schleifen.
- Oberfläche vor dem Finish gründlich entstauben.

Hartöl

- Fläche satt mit Hartöl behandeln.
- Richtverbrauch: **ca. 0,12–0,15 l/m²**
- Öl verteilen und die Oberfläche ausreichend sättigen.
- Überschüsse aufnehmen.
- Anschließend **trocken und streifenfrei polieren**.
- Keine Ölreste oder Pfützen stehen lassen.

Carnaubawachsemulsion

- Mischungsverhältnis: **1 Teil Konzentrat : 3 Teile Wasser**
- Gleichmäßig auftragen.
- Überschüsse aufnehmen.
- **Trocken und streifenfrei polieren.**
- Richtverbrauch: **ca. 60 ml/m²**
- Auftrag kann zur Erhöhung der Strapazierfähigkeit wiederholt werden.

Hartwachs

- **Hauchdünn auftragen.**
- Überschüsse sofort entfernen.
- Mit weißem Polierpad einpolieren.
- Nach ca. **4–6 Stunden** nochmals intensiv nachpolieren.
- Auftrag kann zur Erhöhung der Strapazierfähigkeit wiederholt werden.

Wichtig

Frisch geölte und gewachste Flächen in den ersten 4–6 Wochen schonend behandeln.