



# Fugentechnik und Oberflächen

Vorbereitung, Planung und Oberflächengüten	Heft 41
Fugenverarbeitung - Grundlagen und Mängelvermeidung	Heft 42
Verarbeitung von Alba® und Rigips® Systemspachtel (Pulver)	Heft 43
Verarbeitung von Rigips® ProMix Systemspachtel	Heft 44
Fugenverarbeitung - Rigips® Spezial- und Akustikplatten	Heft 45
Bauteiltrennung, Ecken- und Kantenschutz	Heft 46
Oberflächenbehandlung	Heft 47



---

Trockenbau auf höchstem Niveau

# Verarbeitungsrichtlinien Alba® und Rigips®

© Rigips AG/SA

Alle Angaben in dieser Publikation richten sich an geschulte Fachkräfte und entsprechen dem neusten Stand der Entwicklung. Sie wurden nach bestem Wissen erarbeitet, stellen jedoch keine Garantien dar. Da die Rigips AG stets bestrebt ist, die bestmöglichen Lösungen anzubieten, sind Änderungen aufgrund anwendungs- oder produktionstechnischer Verbesserungen vorbehalten. Eventuell enthaltene Abbildungen ausführender Tätigkeiten sind keine Ausführungsanleitungen, es sei denn, sie sind ausdrücklich als solche gekennzeichnet. Die Angaben ersetzen nicht ggf. erforderliche bauliche Fachplanungen. Die fachgerechte Ausführung angrenzender Gewerke wird vorausgesetzt.

Druckfehler sind nicht auszuschliessen. Die aktuellsten Unterlagen dieser Verarbeitungsrichtlinien sind im Internet unter [www.rigips.ch](http://www.rigips.ch) verfügbar.

Es sollte beachtet werden, dass der Geschäftsbeziehung ausschliesslich die Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (AGB's) in der aktuellen Fassung zugrunde liegen. Diese sind auf Anfrage oder im Internet unter [www.rigips.ch](http://www.rigips.ch) verfügbar.

Die Rigips AG freut sich auf eine gute Zusammenarbeit und wünscht stets gutes Gelingen mit den Systemlösungen von Rigips.

#### **Ausgabe 04-2019**

Alle Rechte vorbehalten.

Alle Angaben ohne Gewähr.

Rigips AG, Gewerbepark,  
5506 Mägenwil, Schweiz

---

## Inhaltsverzeichnis Heft 42

# Fugenverarbeitung – Grundlagen und Mängelvermeidung

Seite

### 42.0 Grundregeln

---

42.0.0	Vorbedingungen	4
--------	----------------	---

---

### 42.1 Vorbereitung

---

42.1.1	Anrühren des Materials	5
--------	------------------------	---

---

### 42.2 Mängelvermeidung

---

42.2.0	Vorbemerkungen	6
42.2.1	Fehler 1: Fehlendes Entstauben und Anfeuchten	7
42.2.2	Fehler 2: Falsches Anfasen der Schnittkanten	8
42.2.3	Fehler 3: Verkürzte Trocknungszeiten	9
42.2.4	Fehler 4: Fehlende Entkoppelung der Bauteile	10

---

---

## 42.0 Grundregeln

---

### 42.0.0 Vorbedingungen

#### Grundlagen

Die Verarbeitungsrichtlinien der entsprechenden Alba® und Rigips® Systeme sowie die jeweils gültigen Normen, Merkblätter und Vorschriften sind zu beachten.

#### Hinweise und Empfehlungen

- Die Fassade muss geschlossen, der Unterlagsboden eingebracht und Nassputz ausgeführt und trocken sein, da anhaltende Feuchte nicht nur das Abbinden der Spachtelmasse behindert, sondern auch Fugenquellungen sowie Risse hervorrufen kann.
- Feucht gewordene Rigips® Platten sollten erst nach vollständigem Austrocknen verspachtelt werden.
- Gussasphalt-Estriche müssen vor der Verspachtelung eingebracht sein, da durch die Wärmeinwirkung die Fugen reißen können.
- Bei angesetzten Rigips® Platten im Trockenputzverfahren darf nicht sofort verspachtelt werden. Der Ansetzbinder muss vollständig abgebunden und trocken sein.
- Die Schnittkanten (z.B. bei Querfugen) müssen vor der Montage mit dem Rigips® Vario Kantenhobel oder einem Messer angefast werden.
- Bei hochwertigen Beschichtungen der Rigips® Platten wie z.B. Spachteltechniken, Putze usw. wird der Einsatz von Rigips® Bewehrungsstreifen empfohlen.
- Im Falle von Holzunterkonstruktionen wird immer der Einsatz eines Rigips® Bewehrungsstreifens empfohlen.

## 42.1 Vorbereitung

### 42.1.1 Anrühren des Materials

#### Vorgehen

Das Anrühren der Spachtelmasse hat grossen Einfluss auf das spätere Verhalten bei der Verarbeitung und das Arbeitsergebnis. Folgende Punkte sind daher unbedingt zu beachten:

- Saubere Gefässe, saubere Werkzeuge und sauberes Wasser verwenden, da sonst die Verarbeitungszeit negativ beeinträchtigt werden kann. Keine weiteren Zusätze verwenden.
- Niemals warmes Wasser hinzugeben.
- Nur so viel Spachtelmasse anrühren wie innerhalb der angegebenen Verarbeitungszeit verarbeitet werden kann.
- Das Einstreuen, locker per Hand oder aus dem Beutel, des Trockenmaterials in das Wasser erfolgt so lange bis auf der Oberfläche «Pulverinseln» entstehen. Hierdurch wird die Entstehung von Klumpen vermieden und die richtige Konsistenz erreicht.
- Für optimale Ergebnisse muss die empfohlene Sumpfzeit von ca. 3 Minuten beachtet werden.
- Nach der Sumpfzeit wird der Fugenspachtel zu einer klumpenfreien Masse verrührt.
- Durch den Rührvorgang verdickt sich die Spachtelmasse und erhält eine verarbeitungsfähige Konsistenz.
- Zu steif angesetzte Masse kann mit Wasser verdünnt werden. Die Verpackungshinweise sind dabei immer zu beachten.
- Bereits versteifendes Material darf nicht mehr verwendet oder durch Wasserzugabe «verlängert» werden. Unzulässiges «Verlängern» erhöht die Gefahr von Fugenrissen!



*Einstreuen per Hand oder aus dem Beutel ...*



*... bis Pulverinseln entstehen.*



*Ca. 3 Minuten Sumpfzeit beachten und das Material danach klumpenfrei verrühren.*



- Das Anrühren aller Pulvermaterialien von Rigips ist identisch. Es sollten jedoch die unterschiedlichen Verhältnisse der Wassermenge zur Pulvermenge für die jeweiligen Materialien beachtet werden.
- Das etwas «steifere» Anrühren der Spachtelmasse hat einen positiven Einfluss auf das Einfallverhalten.



*Die Konsistenz des angerührten Fugenspachtels sollte so sein, dass das Material von der umgekehrten Kelle nicht abrutscht (Kellentest).*

---

## 42.2 Mängelvermeidung

---

### 42.2.0 Vorbemerkungen

#### Ursachen für Mängel

Bei der Begutachtung eines Mangels stellt sich in den meisten Fällen heraus, dass der Grund dafür in der Ausführung zu finden ist. Darum sind die Verarbeitungsrichtlinien von Rigips zwingend einzuhalten.

#### Grundregeln zur Mängelvermeidung

- Die Platten- und Raumtemperatur muss (dauerhaft) mind. +5 °C betragen.
- Die Fassade muss geschlossen sein.
- Die Plattenrestfeuchtigkeit muss unmittelbar vor Beginn der Spachtelarbeiten beurteilt werden.
- Formänderungen sind abgeschlossen:
  - infolge von Feuchtigkeitsänderungen
  - infolge Austrocknung von Zementestrich oder Gipsputz
  - infolge von Temperaturänderungen
  - im Eingangsbereich (wenn die Eingangstür immer wieder geöffnet wird)
  - bei Gussasphaltestrich.
- Der Untergrund muss fest, trocken, sauber, frostfrei und staubfrei sein.
- Schraubenköpfe dürfen nicht überstehen oder zu tief eingedreht sein.
- Sauberes Wasser, saubere Gefäße und sauberes Werkzeug sind zu verwenden, da sonst die Produkteigenschaften beeinflusst werden können.
- Bereits versteifendes Material darf nicht «verlängert» werden, da es sonst zu Fugenrissen kommen kann.

### 42.2.1 Fehler 1: Fehlendes Entstauben und Anfeuchten

#### Ursachen

Der Hinweis, dass nicht kartonummantelte Kanten vor der Verspachtelung entstaubt und angefeuchtet oder grundiert werden müssen, wird leider oft nicht ernst genommen. Dies führt zu folgenden Problemen:

- Weil Staub ein effektives Trennmittel ist, verliert eine verstaubte Kante jede Haftung.
- Gips-Spachtelmassen benötigen Wasser für den Abbindeprozess. Wird der Spachtelmasse das Wasser durch nicht angefeuchtete Kanten zu schnell entzogen, kann sie im Übergangsbereich nicht richtig abbinden. Das verhindert eine ausreichende Haftung.
- Ein ähnlicher Effekt ergibt sich beim Verspachteln von vergilbten Plattenkanten. Die Vergilbung kann entstehen, wenn die Gipsplatte falsch gelagert worden ist (Ligninbildung). Die Platten dürften dann nicht mehr verwendet werden.



*Die oben beschriebenen Mängel müssen unbedingt vermieden werden, weil dadurch Risse auf den Oberflächen entstehen können.*

#### Sanierungsempfehlung von Rigips

Die Sanierung eines Risses erfolgt in folgenden Arbeitsschritten:

- Das alte Material entfernen und die Plattenkanten sorgfältig entstauben.
- Die Kante neu grundieren (bei vergilbten Plattenkanten Rigips® Rikombi Sperre verwenden).
- Nach der Trocknung neu verspachteln und armieren.

### 42.2.2 Fehler 2: Falsches Anfasen der Schnittkanten

#### Ursachen

Werden die Plattenschnittkanten zu flach angefast, kann es im Übergangsbereich Spachtelbett/Gipsplatte zu einem Riss kommen. Um dies zu verhindern, wird folgendes Vorgehen empfohlen:

- Wenn möglich sollten immer Rigips® Platten mit werkseitig angefasten Querkanten verwendet werden.
- Bei nicht bereits angefasten Querkanten muss unbedingt der Rigips® Vario Kantenhobel eingesetzt oder mit einem Messer angefast werden.



*Links: zu flach angefaste Querkanten.*

*Rechts: werkseitige angefasten Querkanten oder solche die mit dem Rigips® Vario Kantenhobel erstellt wurden.*



*Links: Rissbildung im Übergangsbereich Spachtelbett/Gipsplatte bei zu flach angefasten Kanten.*

*Rechts: perfekt verspachtelte Fuge bei sachgemäßer Anfasung.*

#### Sanierungsempfehlung von Rigips

Folgende Arbeitsabläufe sind vorzunehmen:

- Riss aufschneiden.
- Die Plattenkanten werden entstaubt und müssen vorgeätzt oder mit Rigips® Rikombi Sperre neutral grundiert werden, damit dem Rigips® Systemfugenfüller das Wasser nicht zu schnell entzogen wird und nicht zu schnell austrocknet.
- Die Fuge wird mit dem Rigips® Systemfugenfüller ausgefüllt und scharf abgezogen.
- Warten bis der Rigips® Systemfugenfüller abgebunden hat.
- Ein mind. 1mm dickes Spachtelbett vorlegen.
- Rigips® Bewehrungsstreifen im oberen Drittel des Spachtelbettes einbetten.
- Nachspachtelung durchführen.



### 42.2.3 Fehler 3: Verkürzte Trocknungszeiten

#### Ursachen

Aufgrund von Terminzwängen wird oft auf eine schnelle, maschinelle Trocknung ausgewichen. Weil dies die Aushärtung der Spachtelmasse behindert, kommt es dabei immer wieder zu Spannungsrissen. Die Gründe dafür sind:

- Durch maschinelle Lufttrocknung wird der noch nicht ausgetrockneten Spachtelmasse das Wasser radikal entzogen. Dies stört den Aushärtungsprozess und reduziert die Fugenfestigkeit deutlich.
- Die Gipsplatten schrumpfen zwangsläufig. Dadurch werden die Kanten auseinandergezogen und es kommt zu Spannungen zwischen den Gipsplattenkanten und der Spachtelmasse.



*In der Folge der oben beschriebenen Prozesse entstehen häufig überspringende Risse in der Fuge.*

#### Sanierungsempfehlung von Rigips

Die Sanierung von Spannungsrissen ist aufwändig. Folgende Massnahmen sind notwendig:

- Riss aufschneiden.
- Die Plattenkanten werden entstaubt und müssen vorgehässt oder mit Rigips® Rikombi Sperre neutral grundiert werden, damit dem Rigips® Systemfugenfüller das Wasser nicht zu schnell entzogen wird und nicht zu schnell austrocknet.
- Die Fuge wird mit dem Rigips® Systemfugenfüller ausgefüllt und scharf abgezogen.
- Warten bis der Rigips® Systemfugenfüller abgebunden hat.
- Ein mind. 1 mm dickes Spachtelbett vorlegen.
- Rigips® Bewehrungsstreifen einbetten.
- Vollflächiges Aufbringen eines Vliesgewebes.

#### 42.2.4 Fehler 4: Fehlende Entkoppelung der Bauteile

##### Ursachen

Im Dachgeschoss- oder Holzrahmenbau entstehen oft überspringende Risse. Diese werden durch die unvermeidlichen Bewegungen und Spannungen in der Konstruktion hervorgerufen – insbesondere durch Holzrocknung, Windbelastung oder ähnliches. Um diese zu vermeiden, müssen die Bauteile entkoppelt werden.

##### Sanierungsmaßnahmen

- Fehlende Entkoppelungen bzw. Dehnfugen können nur durch konstruktive Änderungen an der Wand oder Decke behoben werden.
- Überspringende Risse im Bauteilanschlussbereich sind meist die Folge konstruktiver Fehler bei der Ausführung der Anschlüsse oder auf eine fehlende Bauteiltrennung zurückzuführen. Eine reine Fugensanierung des Risses ist darum nicht möglich!





