

## KLB-SYSTEM PU-BETON 4045

3-Komponenten-Polyurethan-Beton-Grund- und Ausgleichsmörtel.

### Verpackung

| Artikelnummer | Verpackung    | Inhalt (kg) | VE/Palette |
|---------------|---------------|-------------|------------|
| AK6339-40     | Kombi-Gebinde | 21,50       | 30         |



### Produkteigenschaften

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Mischungsverhältnis Gewichtsteile | A : B : C = 21,65 : 21,65 : 100  |
| Verarbeitungszeit                 | 15 °C : 25 Min.<br>20 °C : 20 Min.<br>25 °C : 15 Min.  |
| Verarbeitungstemperatur           | Minimum 15 °C bis Maximum 25 °C (Raum- und Bodentemperatur)  |
| Härtungszeit (Begehbarkeit)       | 15 °C : 12 - 16 Std.<br>20 °C : 8 - 10 Std.<br>25 °C : 6 - 8 Std.  |
| Härtung                           | 1 - 2 Tage bis zur mechanischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C<br>2 Tage bis zur chemischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C |
| Überarbeitbarkeit                 | Nach 8 - 10 Stunden, spätestens jedoch nach 36 Stunden bei 20 °C   |
| Verbrauch                         | Ca. 3,8 - 20 kg/m <sup>2</sup> je nach Rautiefe; ca. 1,9 kg je 1 mm pro 1 m <sup>2</sup>                             |
| Haltbarkeit                       | 12 Monate (Originalverschlossen) – <b>Vor Frost schützen!</b>  |

### Produktbeschreibung

**KLB-SYSTEM PU-BETON 4045** ist ein hochwertiger 3-komponentiger Polyurethan-Ausgleichsmörtel. Das Produkt besteht aus den reaktiven Komponenten **KLB-SYSTEM PU-BETON 4000**, Komponente A und B, und einer mineralischen Zuschlagskomponente C, **KLB-SYSTEM PU-BETON 4045**.

**KLB-SYSTEM PU-BETON 4045** wird als Zwischen- und Ausgleichsschicht verwendet. Der Egalisierungsmörtel wird vorzugsweise bei rauen, gefrästen oder gestrahlten Untergründen in Dicken ab 2 mm bis ca. 10 mm eingesetzt.

Die Ausgleichsschicht kann bei gering saugfähigen Untergründen ohne Grundierung aufgebracht werden. Bei stark saugfähigen Untergründen muss ein **PU-BETON 4050 Grundierung** als Grundierung eingesetzt werden.

Kleinere Ausbrüche und Schadstellen können ebenfalls nahezu schwindfrei verfüllt werden. Zum Verfüllen von Ausbrüchen mit höherer Dicke als 10 mm wird empfohlen, **KLB-SYSTEM PU-BETON 4012 Standfest** zu verwenden.

Der Ausgleichsmörtel kann je nach Temperatur nach 6 bis 16 Stunden, mit den KLB-Polyurethanharz-Mörtelbelägen **KLB-SYSTEM PU-BETON 4006**, **KLB-SYSTEM PU-BETON 4009** oder **KLB-SYSTEM PU-BETON 4011 Grip** überbeschichtet werden. Eine Zwischenabsandung ist für nachfolgende Schichten nicht erforderlich.

**Hinweis:** Bei stark saugenden Untergründen wird eine Grundierung mit **KLB-SYSTEM PU-BETON 4050** empfohlen. **KLB-SYSTEM PU-BETON 4045** nicht unter 2 mm Schichtdicke anwenden.

#### Einsatzbereich

- Rautiefenausgleichsmörtel/Egalisierung für nachfolgende PU-BETON Beschichtungen.
- Porenschließender Ausgleichsmörtel in Schichtstärken ab 2 bis 10 mm.
- Zur Anarbeitung bzw. Höhenangleich an bestehenden Entwässerungssystemen wie Bodenabläufe, Rinnen, u.a.m.
- Bei gering saugfähigen Untergründen ist keine Grundierung erforderlich.
- Schwundfreie Verfüllung von kleineren Schadstellen und Ausbrüchen.

#### Produktmerkmale

- leichte Verarbeitung
- rautiefenausgleichend
- selbstverlaufend
- gute Haftung
- ohne Grundierung einsetzbar
- chemisch gut beständig
- heißwasserbeständig
- PU-Beton-Systemkomponente

#### Technische Daten

|                           |       |                   |                           |
|---------------------------|-------|-------------------|---------------------------|
| Festkörpergehalt          | 92    | %                 | KLB-Methode               |
| Dichte - Komponente A+B+C | 1,85  | kg/l              | DIN EN ISO 2811-2 (20 °C) |
| Gewichtsverlust           | < 1   | Gew.-%            | nach 28 Tagen             |
| Wasseraufnahme            | < 0,2 | Gew.-%            | DIN 53495                 |
| Biegezugfestigkeit        | 16    | N/mm <sup>2</sup> | DIN EN 196/1              |
| Druckfestigkeit           | 40    | N/mm <sup>2</sup> | DIN EN 196/1              |
| Haftzugfestigkeit         | > 1,5 | N/mm <sup>2</sup> | DIN EN 1542               |
| Flammpunkt                | > 100 | °C                | DIN 51755                 |

In Versuchen ermittelte Werte sind Durchschnittswerte. Abweichungen zur Produkt-Spezifikation möglich.

#### Enthalten in Systemen

- [System I3 KLB TECH PU-BETON Grip](#)

Mehr Informationen über unsere KLB-Systeme erfahren Sie auf unserer Website: [www.klb-koetzta.de](http://www.klb-koetzta.de).

#### Prüfungen

- Produkt entspricht DIN EN 13813: 2003-01.

#### Belagsaufbau

**PU-BETON 4006/4009 mit Korund- oder Quarzsand-Abstreuerung in Rutschhemmstufen R9 bis R13**

- Untergrund durch Kugelstrahlen oder ggf. Fräsen vorbereiten.
- Optional: Grobe Unebenheiten, Löcher oder Schadstellen mit **PU-BETON 4045** füllen bzw. verspachteln. Bei Bedarf kann auch **PU-BETON 4012 Standfest** eingesetzt werden.

- Aufbringen von **PU-BETON 4045** mit der Glättkelle, Verbrauch je nach erforderlicher Schichtdicke ca. 4 bis 16 kg/m<sup>2</sup>.
- Ausführen der Dreiecks- oder Hohlkehlen mit dem speziell standfest eingestellten **PU-BETON 4012 Standfest**. Verbrauch bei Schenkellänge oder Radius 5 cm: ca. 2,2 bis 2,8 kg/lfm, auch geeignet zum Ausfüllen von großen Hohlstellen.
- Auftrakteln des Belages **PU-BETON 4006** mit der Stiftrakel in einer Dicke von ca. 6 mm bzw. **PU-BETON 4009** in einer Dicke von 9 mm und mit der Stachelwalze entlüften.
- Optional: Vollflächig mit Korund 0,5/1,0 mm oder feuergetrocknetem Quarzsand der Körnung 0,3/0,8 mm oder 0,7/1,2 mm abstreuen. Verbrauch: Bitte in den jeweiligen Produktinformationen nachlesen.
- Nach Erhärtung Überschuss abkehren und sorgfältig absaugen, bis sich kein Sand mehr löst.
- **PU-BETON 4080 Kopfsiegel** mit dem Gummischieber auftragen und mit einer Velours-Rolle im Kreuzgang abrollen. Verbrauch ca. 0,650 bis 0,900 kg/m<sup>2</sup>. Schnell und ansatzlos arbeiten.

**Die Verbrauchsempfehlungen für die Rutschhemmung unbedingt einhalten. Produktinformationen PU-BETON 4006, 4009 oder 4011 Grip beachten!**

---

## Untergrund

Der zu beschichtende Untergrund muss eben, griffig, ausreichend zug- und druckfest, sauber und frei von Schlemmen und absandenden Teilen sowie allen Verunreinigungen sein. Haftungsmindernde Stoffe wie z.B. Fett, Öl und Farbrückstände sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen. Die Untergründe müssen eine für die vorgesehene Art der Nutzung und auch für den Belag ausreichend hohe Festigkeit aufweisen. Zur Beschichtung geeignet ist Beton in der Mindestqualität C25/30 nach DIN EN 206. Zementestriche und polymermodifizierte Zementestriche, mindestens CT-C30-F5 im Verbund bei einer Mindestschichtdicke von 60 bzw. 30 mm Dicke, nach DIN 18560 Teil 3. Estriche auf Trennlage bzw. Dämmung, polymermodifiziert, mindestens CT-C40-F5, mit Schichtdicke > 65 mm, nach DIN 18560 Teil 4. Andere Untergründe sind nicht oder nicht generell geeignet. Die zu beschichtenden Untergründe sind mechanisch, vorzugsweise durch Kugelstrahlen, vorzubereiten. Die Oberflächenfestigkeit muss dann mindestens 1,5 N/mm<sup>2</sup> betragen. Zur Verankerung des Belages sind an den Abschlusskanten, Durchgängen usw. Verankerungsnuten anzulegen. Diese sollten ca. 6 bis 10 mm tief und breit sein. Die Feuchtigkeit des Betonuntergrundes darf maximal 6 CM-% betragen. Rückseitige Durchfeuchtung muss ausgeschlossen werden. Die Hinweise der Fachverbände, z.B. BEB-Arbeitsblätter KH-0/U und KH-0/S, in der aktuellen Fassung sowie die Hinweise in den Produktinformationen sind zu beachten. Bei Bedarf Beratung einholen.

---

## Produktbestandteile

**PU-BETON 4045** wird durch Mischen der folgenden Komponenten zusammengesetzt:

- 1 VE **PU 4000** Komponente A: 3,25 kg
- 1 VE **PU 4000** Komponente B: 3,25 kg
- 1 VE **PU 4045** Komponente C: 15,00 kg

**Gesamtmenge aus einer Mischung:** 21,50 kg

---

## Mischen

Bei den Kombi-Gebinden liegen in einer Arbeitspackung die werkseitig gewogenen Materialien im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Nur in der vorliegenden Mischung der drei Komponenten können die beschriebenen Verarbeitungs- und Materialeigenschaften erreicht werden. Zunächst werden die flüssigen Bindemittelkomponenten (Komponente A + B) restlos in ein sauberes Mischgefäß gegeben und maschinell mit einem langsam laufenden Rührgerät (200 bis 400 U/min) sorgfältig vermischt. Die Mischzeit soll ca. 1 Minute betragen, bis eine homogene, schlierenfreie Masse entsteht. Das Vermischen mit der Komponente C

sollte zur Erzielung einer gleichbleibenden Mörtelqualität generell in einem Zwangsmischer erfolgen. Hierzu wird das vorgemischte Bindemittel in den Zwangsmischer gegeben und nach Zugabe der C Komponente 3 Minuten (bei 20 °C) homogen gemischt. Bei niedrigeren Temperaturen ist die Mischzeit zu verlängern, bei höheren Temperaturen zu verkürzen.

**Wichtig:** Es ist auf gleichbleibende Mischzeiten zu achten. Nur komplette Gebindeeinheiten verarbeiten! Falsche Mischungsverhältnisse führen zu unbrauchbaren Ergebnissen.

---

## Verarbeitung

Die Mörtelmischung ist sofort ohne jede Verzögerung aus dem Mörtelimer gleichmäßig auf der Fläche zu verteilen und mit einer Traufel oder Stiftrakel zu verteilen oder abzuziehen. Die Stiftlänge ist vor der Verlegung hinsichtlich der Materialstärke einzustellen. Im Anschluß daran ist nach einer kurzen Wartezeit, ca. 3 bis 5 Minuten, die Oberfläche mit einer Stachelwalze im Kreuzgang zu entlüften. Da die Verarbeitungszeiten systembedingt kurz sind, ist die Einhaltung des vorgegebenen Arbeitsrhythmus für das Endergebnis besonders wichtig. Nach Durchhärtung des Ausgleichsmörtels ist mit **PU-BETON 4006**, **PU-BETON 4009** oder **PU-BETON 4011 Grip** zu beschichten.

Immer „frisch in frisch“ arbeiten, um Ansätze zu vermeiden. Die zu belegenden Arbeitsfelder sind vor Arbeitsbeginn hinsichtlich der Verlegeleistung einzuteilen, ggf. Arbeitsfelder abstellen. Keine zu breiten Felder beschichten. Zugluft vermeiden, da sonst keine porenfreien Oberflächen erreicht werden. Die Mörtelverlegung erfordert eine erfahrene, eingearbeitete Verlegemannschaft.

Die Temperatur an Boden und Luft darf nicht unter 15 °C und die Luftfeuchtigkeit sollte 40 bis 85 % betragen. Die Temperaturdifferenz zwischen Boden- und Raumtemperatur muss kleiner 3 °C sein, damit die Härtung nicht gestört wird. Tritt eine Taupunktsituation auf, kann eine reguläre Trocknung nicht erfolgen und es treten Härtungsstörungen und Fleckenbildung auf. Die angegebenen Härtezeiten beziehen sich auf 20 °C, bei tieferen Temperaturen verlängern sich die Verarbeitungs- und Härtezeiten, bei Temperaturerhöhung werden diese verkürzt. Werden die Verarbeitungsbedingungen nicht eingehalten, können Abweichungen in den beschriebenen technischen Eigenschaften des Endproduktes auftreten.

---

## Reinigung

Zur Entfernung von frischen Verunreinigungen und zur Reinigung von Werkzeugen sofort nach Gebrauch **VR 28** oder **VR 33** verwenden. Gehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

Für die Reinigung der mit KLB-Beschichtungen und -Versiegelungen erzeugten Bodenflächen liegt eine separate Reinigungs- und Pflegeempfehlung vor.

---

## Lagerung

Trocken und frostfrei lagern. Ideale Lagertemperatur 15 bis 20 °C. Vor Verarbeitung auf geeignete Verarbeitungstemperatur bringen. Nur komplette Gebindeeinheiten verarbeiten!

---

## Besondere Hinweise

Das Produkt unterliegt der Gefahrstoffverordnung, Betriebssicherheitsverordnung sowie den Transportvorschriften für Gefahrgut. Die erforderlichen Hinweise sind im DIN-Sicherheitsdatenblatt enthalten. Kennzeichnungshinweise auf dem Gebindeetikett beachten!

GISCODE: PU40

**Kennzeichnung VOC-Gehalt:**

(EU-Verordnung 2004/42) Grenzwert 140 g/l (2010,II,j/wb): Produkt enthält im Verarbeitungszustand < 140 g/l VOC.

**CE-Kennzeichnung**

|  |                    |
|--|--------------------|
|   |                    |
| KLB Kötztal Lacke + Beschichtungen GmbH<br>Günztalstraße 25<br>D-89335 Ichenhausen |                    |
| 17   |                    |
| PU4045-V1-012017   |                    |
| <b>DIN EN 13813:2003-01</b>  |                    |
| Kunsthazestrichmörtel<br>DIN EN 13813: SR-B1,5-AR0,5-IR4                           |                    |
| Brandverhalten   | E <sub>r</sub> -s1 |
| Freisetzung korrosiver Substanzen  | SR                 |
| Verschleißwiderstand BCA   | AR 0,5             |
| Haftzugfestigkeit  | B 1,5              |
| Schlagfestigkeit   | IR 4               |



Bitte beachten Sie die aktuellste Version der Produktinformation. Diese finden Sie auf unserer Website.

Unsere Angaben beruhen auf unseren bisherigen Erfahrungen und Ausarbeitungen. Wir übernehmen Gewähr für die einwandfreie Qualität unserer Produkte. Die Verantwortung für das Gelingen der von Ihnen durchgeführten Arbeiten können wir nicht übernehmen, da wir keinen Einfluss auf die Verarbeitung und Verarbeitungsbedingungen vor Ort haben. Wir empfehlen Ihnen im Einzelfall Versuchsflächen anzulegen. Mit Erscheinen dieser neuen KLB-Produktinformation verlieren die vorausgegangenen Informationen ihre Gültigkeit. Die neueste Version ist elektronisch abrufbar unter [www.klb-koetztal.com](http://www.klb-koetztal.com). Darüber hinaus gelten unsere "Allgemeinen Geschäftsbedingungen."