KLB KÖTZTAL
Lacke+Beschichtungen GmbH

KLB-SYSTEM POLYURETHAN
PU 466

Schnellhärtendes, hochelastisches 2-K-Polyurethan-Vergussharz für belastbare, überfahr- und verformbare Bauteil-, Anschluss-, Industrie- und Bewegungsfugen. Vorteilhaft in der Sanierung, schnell einbau- und nutzbar, geruchsarm und lösungsmittelfei.

Verpackung



Artikelnummer	Verpackung	Inhalt	VE/Palette
AK6155-50	Eimer-Kombination	12,00 kg	30
AK6155-17	Hobbock-Kombination	30,00 kg	12

Produkteigenschaften

Mischungsverhältnis Gewichtsteile	A : B = 2 : 1
Mischungsverhältnis Volumenteile	A : B = 100 : 123
Verarbeitungszeit	5 °C: 25 - 30 Min. 20 °C: 6 - 8 Min. 30 °C: 4 - 5 Min.
Verarbeitungstemperatur	Minimum 5 °C (Raum- und Bodentemperatur)
Härtungszeit (Begehbarkeit)	5 °C: 210 - 240 Min. 20 °C: 50 - 70 Min. 30 °C: 20 - 40 Min.
Härtung	Leicht belastbar nach 1,5 - 2 Stunden 24 Stunden zur mechanischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C 36 Stunden bis zur chemischen Beanspruchbarkeit bei 20 °C
Verbrauch	Ca. 1,75 kg/l Ca. 1,90 kg/l bei zugabe von 33 % KLB-Mischsand 2/1
Verpackung	Eimer-Kombi 12 kg, Hobbock-Kombi 30 kg
Farbton	Grau (ca. RAL 7030)
Haltbarkeit	12 Monate (Originalverschlossen)

Produktbeschreibung

Lösungsmittelfreies, hochelastisches 2-K Polyurethan-Vergussharz zur Herstellung und Sanierung von belast- und überfahrbaren Bauteil-, Anschluss- und Industrie- und Bewegungsfugen. Das Vergussharz ist schnellhärtend und benötigt nur kurze Einbauzeiten. Es kann im Blockguss in dicken Schichten eingebaut werden und bereits nach kurzer Zeit mit dem Fußboden eben geschliffen werden.
Dadurch entstehen ebene, überfahrbare Fußbodenflächen, die belastbar mit Flurfördergeräten überrollbar sind und klassische Fugenprofile ersetzen können.
Durch die hohe Elastizität mit sehr guter Verformbarkeit und hoher Dehnung, können die Bewegungen von Bauteilen aufgenommen und auftretende Scher- und Druckkräfte gleichmäßig verteilt werden. Ungefüllt kann die Fugenmasse auch für schmale Fugen eingesetzt werden.
KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 466 kann in Lager-, Gewerbe- und Industriehallen sowie auch für überfahrbare Fugen in Parkdecks, Tiefgaragen u.v.m. eingesetzt werden.
Die Fugen werden im System, mit dem Primern **KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 64 Haftpromotor** bzw. **KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 68 Rapid U** und ggfs. als Versiegelung **KLB-SYSTEM POLYUREA PU 469** erstellt. Bei überfahrbaren Blockfugen wird das Material zusätzlich mit **KLB Mischsand 2/1** gefüllt.
KLB-SYSTEM POLYURETHAN PU 466 kann ab einer Fugenbreite von 5 mm eingebaut werden. Die Mindesttiefe beträgt 20 mm. Die Aushärtung ist schwundarm

und schnellhärtend. Die Fuge hat eine gute chemische Beständigkeit gegen Wasser und wässrige Lösungen, Glykol, verdünnte Säuren und Benzin. Bedingte Beständigkeit bei Lösungsmitteln.
Wichtige Hinweise: Elastische Fugen sind Wartungsfugen, die einer sehr hohen Beanspruchung unterliegen, deshalb müssen die Fugen in regelmäßigen Abständen überprüft und bei Bedarf erneuert werden.

Einsatzbereich

- Bewegungs-, Dehn- und Schwindfugen zwischen Betonbodenplatten und Estrichelementen.
- Verformungsfähige Blockfugen im überfahrbaren Verbund von Betonplatten in Industriehallen.
- Flexible Verfüllung von Scheinfugen.
- Sanierung von Rissen.

Produktmerkmale

- lösemittelfrei
- geruchsarm
- schnell härtend
- zähelastisch
- verformungsfähig
- gutes Füllvermögen
- rasch abschleifbar

Technische Daten

Viskosität - Komponente A+B	ca. 28.000 - 35.000	mPas	DIN EN ISO 3219 (23 °C)
Festkörpergehalt	> 99,5	%	KLB-Methode
Dichte - Komponente A+B	1,75	kg/l	DIN EN ISO 2811-2 (20 °C)
Wasseraufnahme	< 0,3	Gew.-%	DIN 53495
Zugfestigkeit	5,9 (ungefüllt), 3,3 (3 : 1 mit Mischsand 2/1 gefüllt)	N/mm²	DIN 53504
Reißdehnung	> 500 (ungefüllt), > 440 (3 : 1 mit Mischsand 2/1 gefüllt)	%	DIN 53455 (nach 7 Tagen)
Shore-Härte A	Ca. 75	-	DIN 53505 (nach 7 Tagen)
Abrieb (Taber Abraser)	30	mg	ASTM D4060 (CS10/1000)

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

Belagsaufbau

Herstellung einer Blockfuge zwischen 2 Betonplatten

- Fuge ausstemmen, ggf. Profile entfernen und die Betonrandzonen vorbereiten. Hierzu anwendungstechnische Beratung einholen.
- Beton im Fugenbereich grundieren mit **PU 68 Rapid U**, Verbrauch ca. 0,3 - 0,5 kg/m² und offen Absanden mit Quarzsand 0,7/1,2 mm, Verbrauch: Ca. 0,5 - 1,0 kg/m².
- Bei Bedarf Ausbrüche mit einem Mörtel aus **PU 68 Rapid U** und **KLB Mischsand 1** im Gew.-Verhältnis von 1 : 10 reprofilieren. Alternativ kann auch ein Mörtel aus **PU 469** und **KLB-Mischsand 1** im Mischungsverhältnis 1 : 4 verwendet werden.
- Bei Bedarf, nach Erhärtung des Mörtels, die verschlossene Fuge durch einen Trennschnitt wieder öffnen und mit einer geschlossenzelligen KLB-Rundschnur oder vergleichbarer Rundschnur mit geeigneter Breite versehen.
- Einbringen des Vergussmaterials **PU 466,** gefüllt mit ca. 33 % **KLB-Mischsand 2/1**, Verbrauch ca. 1,90 kg/l, 1 - 2 mm überfüllen.

- Planschleifen der verfüllten Fuge mit der Oberfläche der Betonplatte/ Beschichtung nach etwa zwei Stunden mit Hilfe eines Boden- oder Betonschleifers, Grobschliff mit PKD-Topf, Ausgleichs- bzw. Zwischenschliff mit Diamanttopf. Alternativ kann ggf. auch ein Bodenstripper verwendet werden, anschließend Zwischenschliff mit Diamanttopf. Anschließend absaugen.
- Optional bei erhöhtem optischem Anspruch: Feinschliff mit Exzenterschleifer (Korn 80 - 120), anschließend absaugen.
- Kratzspachtelung bzw. Porenschluss mit **PU 469** gefüllt mit ca. 33 % **KLB-Mischsand 2/1**, Verbrauch ca. 0,5 bis 0,7 kg/m² mit einer Kauppspachtel oder Traufel. Der Verbrauch variiert dabei je nach Porigkeit des Untergrundes.
- Danach wird nochmaliger Feinschliff mit Exzenterschleifer (Körnung 120 bis 180) empfohlen.
- Abschließende Versiegelung mit **PU 469** und Velours-Rolle, Verbrauch ca. 0,4 - 0,8 kg/m².

Füllen von Rissen und Bauwerksfugen < 15 mm

- Risse oder schmale Bauwerksfugen mit einer konisch zulaufenden Fugenfräse (V-Form) bis zu einer maximalen Breite von 10 bis 15 mm öffnen.
- Anschließend Fugen gründlich aussaugen und Fugenflanken ggf. mit VR 28 reinigen.
- Grundierung der Fugenflanken mit dem Pinsel und **PU 64 Haftpromotor**. Verbrauch ca. 0,04 - 0,08 kg/lfm.
- Verfüllung der Fuge / des Risses mit **PU 466** mit ca. 1 mm Überstand; Verbrauch 1,75 kg/l. Hinweis: Bei großen Rissen ist möglicherweise ein zweiter Verguss notwendig.
- Überstand nach Aushärtung (1 - 2 Std. bei 20°C) mit einem Bodenschaber abstoßen.

Untergrund

Die zu verfüllende Fuge muss trocken, staubfrei, ausreichend zug- und druckfest und frei von schwachhaftenden Bestandteilen, Ölen und flüssigen Verunreinigungen und Schalen sein. Aufgrund der eingestellten Konsistenz kann auch bei leichtem Gefälle gearbeitet werden. Haftungsmindernde Stoffe wie z.B. Öl, Fett, Farben, Zement, andere schlechthaftende oder lose Teile sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen. Fugenflanken durch Ausstemmen oder Schneiden vorbereiten. Fugenkanten idealerweise anschrägen. Die Fuge oder Klebestelle kann mit Druckluft nach den Säuberungsarbeiten ausgeblasen werden. Fugen und Klebestellen stets gründlich und sorgfältig vorbereiten.

Mischen

Bei Kombi-Gebinden liegt in einer Arbeitspackung das werkseitig gewogene Material im genau richtigen Mischungsverhältnis vor. Das Gebinde der Komponente A hat ausreichendes Volumen zur Aufnahme der gesamten Menge. Den Härter B restlos in das Harzgebinde A leeren. Die Vermischung erfolgt maschinell mit einem langsam laufenden Rührgerät (200 - 400 U/min) und soll 1 - 2 Minuten betragen, bis eine homogene, schlierenfreie Masse entstanden ist. Zur Vermeidung von Mischfehlern wird empfohlen, das Harz/Härter-Gemisch grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umzuleeren und nochmals kurz zu mischen („Umtopfen“).

Sandfüllung für Fugenverguss

12 kg **PU 466**
4 kg **KLB-Mischsand 2/1**

bzw.

30 kg **PU 466**
10 kg **KLB-Mischsand 2/1**

Bei der Zugabe von Zuschlagstoffen ist das Bindemittel zunächst vorzumischen, dann wird der Zuschlag zugegeben.

Verarbeitung

Die Fugen werden, sofern nicht bauseits vorhandene Fugen übernommen werden müssen, mit einer Fugenfräse in den Untergrund gefräst und mit einem Industriestaubsauger ausgesaugt. Bei Bedarf sind die Fugenränder mit Verdünnung, z.B. **VR 28** oder **VR 33** zu reinigen. Danach wird eine geschlossenzellige PE-Rundschnur geeigneter Fugenbreite eingelegt, um eine Dreiflankenhaftung zu verhindern. Mit **PU 68 Rapid U** oder **PU 64 Haftpromotor** werden die Fugenflanken grundiert.

Die vorgrundierte Fuge wird anschließend mit **PU 466** gefüllt. Die frische Mischung in den Riss oder die Fuge eingießen und das Material gleichmäßig verteilen. Es ist mit Überschuss zu füllen. Bei Rissen ist ggf. ein zweiter Verguss notwendig.

Nach Erhärtung (ca. 1 - 2 Stunden) kann das überschüssige Material mittels PKD-Top (Grobschliff) und danach mittels Diamanttopf (Ausgleichs- bzw. Zwischenschliff) abgeschliffen werden. Alternativ kann ggf. auch ein Bodenstripper verwendet werden, anschließend Zwischenschliff mit Diamanttopf. Optional erfolgt bei erhöhtem optischem Anspruch ein Feinschliff mit Exzenterschleifer (Korn 80 - 120).

Der Schliff ist dabei so auszuführen, dass die Fuge planeben zu den beidseitigen Bodenflächen angepasst wird. Nach dem Schleifen und anschließendem Absaugen kann bei breiten Fugen eine Kratzspachtelung und Versiegelung aufgetragen werden.

Die Temperatur an Boden und Luft darf 5 °C nicht unterschreiten und die Luftfeuchtigkeit darf nicht über 75 % betragen. Die Temperaturdifferenz zwischen Boden- und Raumtemperatur sollte kleiner 3 °C sein, damit die Härtung nicht gestört wird. Tritt eine Taupunktsituation auf, kann eine reguläre Härtung nicht erfolgen. Die angegebenen Härtezeiten beziehen sich auf 20 °C, bei tieferen Temperaturen verlängern sich die Verarbeitungs- und Härtungszeiten, bei Temperaturerhöhung werden diese verkürzt. Werden die Verarbeitungsbedingungen nicht eingehalten, können Abweichungen der technischen Eigenschaften des Endproduktes auftreten.

Reinigung

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

Lagerung

Trocken, wenn möglich frostfrei lagern. Ideale Lagertemperatur 10 bis 25 °C. Vor Verarbeitung auf geeignete Verarbeitungstemperatur bringen. Anbruchgebinde dicht verschließen und baldmöglichst aufbrauchen. Die Lagerung bei niedrigen Temperaturen kann beim Härter zu kristallinen Abscheidungen führen, die sich jedoch durch gelindes Erwärmen wieder aufschmelzen lassen.

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: PU10

Kennzeichnung VOC-Gehalt:
(EU-Verordnung 2004/42) Grenzwert 500 g/l (2010,II,j/lb): Produkt enthält im Verarbeitungszustand < 500 g/l VOC.

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. Darüber hinaus gelten unsere "Allgemeinen Geschäftsbedingungen."

KLB KÖTZTAL Lacke+Beschichtungen GmbH
Günztalstraße 25
D-89335 Ichenhausen
Telefon +49 (0) 8223-96 92-0
Telefax +49 (0) 8223-96 92-100
www.klb-koetztal.de
info@klb-koetztal.de