

2-K Epoxi-Tiefgrundierung

# UZIN PE 425

Wasserbasiertes EP-Grundierungskonzentrat zur Verfestigung mürber, saugfähiger mineralischer Estriche

## Anwendungsbereiche:

Tief in den Untergrund eindringendes, wässriges Epoxidharz. Zur Verfestigung von mineralischen Estrichen mit unzureichender Festigkeit, z. B. von Zement-, Calciumsulfatestrichen, sowie saugfähigen Betonböden. Verfestigung sowohl von maroden Estrichen im Renovierungsbereich, als auch von absandenden Neuestrichen oder solchen mit unzureichender Festigkeit. Zur Estrichimprägnierung für verbesserte mechanische Oberflächeneigenschaften. Im Innen- und Außenbereich.

Geeignet für:

- ▶ die Verfestigung von labilen oder porösen Alt-Zementestrichen
- ▶ die Verfestigung von absandenden Zementestrichen
- ▶ die Verfestigung von Estrichen mit unzureichender Festigkeit
- ▶ die Imprägnierung von Estrichen
- ▶ nachfolgende Spachtelarbeiten in Verbindung mit UZIN PE 280 zum Aufbau belegreifer Untergründe für elastische und textile Bodenbeläge, nicht unter Parkett mit 1-K Reaktionsharzklebstoffen einsetzen.
- ▶ die Direktverklebung von Parkett mit UZIN Reaktionsharzklebstoffen nach mind. 24 Std. Trocknungszeit
- ▶ die normale Beanspruchung im Wohn- und Gewerbebereich
- ▶ die Beanspruchung mit Stuhlrollen nach DIN EN 12 529



Die Estrichdicke beträgt hier 40 mm, UZIN PE 425 dringt hier mit 2-maligem Auftrag ca. 35 mm tief in den Estrich ein und verfestigt ihn.



**Bindemittel:** Wasserdispergierbares aminhärtendes Epoxidharz

- ▶ Tief eindringendes Epoxidharz
- ▶ Sehr gut verfestigende Wirkung
- ▶ Überspachtelbar in Verbindung mit UZIN PE 280
- ▶ Direkt beklebbar mit UZIN Reaktionsharzklebstoffen
- ▶ Anwendung verdünnt mit Wasser
- ▶ Diffusionsoffen
- ▶ GISCODE RE 1/Lösemittelfrei
- ▶ EMICODE EC 1 R PLUS/Sehr emissionsarm PLUS

## Technische Daten:

Gebindeart:	KU-Kombigebinde mit Komponenten A und B in Kunststoffkanistern
Liefergrößen (A + B):	6 kg (je 3 kg A + B)
Lagerfähigkeit:	mind. 12 Monate
Farbe flüssig / trocken:	transparent / weiß
Gefahrenmerkmale:	siehe „Arbeits- und Umweltschutz“
Mischungsverhältnis:	A : B = 1 : 1; Mischung mit gleicher Menge Wasser mischen [1 kg A + 1 kg B + 2 kg (2 l) Wasser]
Topfzeit:	45 Minuten*
Aushärte- / Trocknungszeit:	Siehe „Anwendungstabelle“
Verbrauch:	1. Auftrag: 50–200 g/m <sup>2</sup> (Konzentrat)* 2. Auftrag: 50–150 g/m <sup>2</sup> (Konzentrat)*
Verarbeitungstemperatur:	mind. 10 °C am Boden
Endfestigkeit:	nach 3 – 5 Tagen*

\*Bei 20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte. Verbrauchswerte siehe „Wichtige Hinweise“.

## Anwendungsbereich:

Die Tiefgrundierung kommt dann zur Verfestigung zum Einsatz, wenn der vorhandene Estrich, sei es bei der Renovierung oder nach der Neuverlegung, offensichtlich vermindert tragfähig ist oder auch stark absandet. In diesen Fällen entspricht der Estrich nicht den Normanforderungen (DIN EN 13 813, DIN 18 560) und kann daher auch nicht nach den Vorgaben für übliche Verlegewerkstoffe überarbeitet werden.

Das BEB-Merkblatt „Oberflächenzug- und Haftzugfestigkeit von Fußböden“ nennt für unterschiedliche Arten von Oberbodenbelägen Werte der Haftzug- bzw. Oberflächenzugfestigkeit, die erfahrungsgemäß für nachfolgende Bodenbelagsarbeiten ausreichen.

### Oberflächenzug- und Haftzugfestigkeitstabelle:

Oberbodenbelagsart	Oberflächenzugfestigkeit
Textilbeläge	0,5 N/mm <sup>2</sup>
Textilbeläge im Bürobereich	0,8 N/mm <sup>2</sup>
Elastische Beläge	0,8 N/mm <sup>2</sup>
Elastische Beläge im Bürobereich	1,0 N/mm <sup>2</sup>
Parkett	1,0 N/mm <sup>2</sup>
Keramischen Fliesen und Naturstein	0,5 N/mm <sup>2</sup>

Durch ihr sehr gutes Eindringvermögen ist die Tiefgrundierung in der Lage, den für die Bodenbelagsverlegung maßgeblichen Bereich des Estrichquerschnitts erkennbar zu verfestigen. Erfahrungswerte zeigen, dass bei Estrichen mit sehr geringer Festigkeit durch zweimaligen Auftrag von UZIN PE 425 die Festigkeit etwa verdoppelt werden kann. Je höher die Festigkeit des vorliegenden Estrichs, desto geringer der zusätzliche Festigkeitsgewinn durch den Einsatz der Tiefgrundierung. Im Einzelfall ist es nicht möglich, die Höhe des Festigkeitsgewinns durch die Anwendung von UZIN PE 425 genau vorherzusagen.

Vor der Verlegung von textilen und elastischen Belägen ist die verfestigte und getrocknete Fläche mit UZIN PE 280 dünn zu grundieren und mindestens 2 mm dick mit einer geeigneten UZIN-Spachtelmasse, z. B. UZIN NC 170 LevelStar, zu spachteln.

Parkett in gängigen Formaten kann direkt mit 1-K Reaktionsharzklebstoffen wie z. B. UZIN MK 200, UZIN MK 100 oder UZIN MK 95 geklebt werden. Massivdielen sollen unter Einsatz von UZIN MK 92 S, gegebenenfalls unter Einsatz von UZIN Multimoll Vlies, geklebt werden.

## Produktvorteile / Eigenschaften:

Als wasserbasierte und extrem dünnflüssige Emulsion kann die Tiefgrundierung UZIN PE 425 den mineralischen Untergrund optimal benetzen und tief in ihn eindringen. Sie führt somit zur tiefgreifenden Verfestigung der gesamten oberen Estrichrandzone. UZIN PE 425 ist damit üblichen filmbildenden Epoxidharzgrundierungen in der Verfestigungswirkung weit überlegen. Mürbe Estriche, die eigentlich rückgebaut werden müssten, können sich so für den Neuaufbau von Fußbodenkonstruktionen „retten“ lassen.



Haftzugfestigkeitsprüfstempel auf verfestigten und gespachtelten Zementestrichen.

## Untergrundvorbereitung:

Der Untergrund muss trocken, rissfrei, sauber und frei von Stoffen sein (z. B. Schmutz, Öl, Fett), die die Haftung beeinträchtigen. Untergrund entsprechend mitgeltenden Normen und Merkblättern prüfen und bei Mängeln Bedenken anmelden.

Der Untergrund muß in jedem Fall saugfähig und offenporig sein. Haftungsmindernde und labile Schichten, z. B. Trennmittel, Klebstoff-, Spachtelmassen-, Belags-, Lack-, Pflegemittel- oder Anstrichreste müssen komplett entfernt werden, z. B. durch intensivem Schleifen mit z. B. Hartmetall-Schleifvorsätzen. Altschichten wie z. B. Klebstoffreste müssen daher in jedem Falle komplett entfernt werden. Anschließend ist die Fläche mit einem leistungsstarken Industriestaubsauger abzusaugen.

## Verarbeitung:

1. Beide Gebinde der Komponenten A + B vor Gebrauch auf Raumtemperatur kommen lassen und gut aufschütteln. Dann den Inhalt von A und B (gleiche Gewichts- bzw. Volumenteile) zusammen in einen sauberen ovalen Eimer füllen, bei Teilmengengebrauch gleiche Mengenteile A + B mit einem Messbecher abmessen. Komponenten unter Verwendung des UZIN Spiralrührers langsam anrühren (bis ca. 300 U/min), am günstigsten mit einem stufenlos verstellbaren Rührgerät. Ca. 2 Minuten rühren (1). Danach die gleiche Menge an Wasser, die den Komponenten A + B zusammen entspricht, langsam zugeben und ca. 2 Minuten einmischen.
2. Grundierung sofort mit der UZIN Nylon-Plüsch-Rolle gleichmäßig bis zur Sättigung auf den Untergrund auftragen (4). Sättigung ist an einer leichten Schaumbildung auf der Estrichoberfläche erkennbar, Pfützenbildung vermeiden. Ein eventueller Materialüberschuß ist innerhalb der Eindringphase zu verschlichten bzw. gleichmäßig zu verteilen.
3. Das angemischte Material muss innerhalb der Topfzeit von 45 Minuten vollständig verarbeitet sein. Der zweite Auftrag kann sofort nach Begehbarkeit, muß spätestens aber innerhalb 1 – 2 Stunden nach dem Erstauftrag erfolgen.
4. Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit viel Wasser unter Beachtung der empfohlenen Arbeitsschutzmaßnahmen reinigen. Die verwendete Auftragsrolle ist nicht auswaschbar und kann nur ein mal verwendet werden. Bei der Verarbeitung immer die empfohlene Schutzausrüstung tragen (unter anderem) geeignete Nitril-Schutzhandschuhe, wie im Sicherheitsdatenblatt, Punkt 8 beschrieben, verwenden.



## Anwendungstabelle:

Mit UZIN PE 425 werden Untergründe in aller Regel mit 2 Aufträgen verfestigt. In Einzelfällen kann es auch vorkommen, dass ein Auftrag genügt. Die Arbeitsweise unterscheidet sich dann, wie in den nachfolgend dargestellten Tabellen ersichtlich:

### 2 Aufträge UZIN PE 425, anschließend Spachtelung (Regelanwendung):

	Verdünnung	Verbrauch (Konzentration)	Trocknungszeit bis zum nächsten Arbeitsschritt
UZIN PE 425 1. Auftrag	1 kg A + 1 kg B + 2 l Wasser	50 – 200 g/m <sup>2</sup>	max. 1 – 2 Std.
UZIN PE 425 2. Auftrag	1 kg A + 1 kg B + 2 l Wasser	50 – 150 g/m <sup>2</sup>	mind. 12 Std. max. 48 Std.
UZIN PE 280	pur	80 – 120 g/m <sup>2</sup>	ca. 45 min.

\* Bei 20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte. Der Verbrauch ist stark abhängig von der Rauigkeit und Saugfähigkeit des Untergrundes, siehe hierzu „Wichtige Hinweise“.

### 2 Aufträge UZIN PE 425, anschließend Direktverklebung von Parkett mit Reaktionsharz-Klebstoffen:

	Verdünnung	Verbrauch (Konzentration)	Trocknungszeit bis zum nächsten Arbeitsschritt
UZIN PE 425 1. Auftrag	1 kg A + 1 kg B + 2 l Wasser	50 – 200 g/m <sup>2</sup>	max. 1 – 2 Std.
UZIN PE 425 2. Auftrag	1 kg A + 1 kg B + 2 l Wasser	50 – 200 g/m <sup>2</sup>	mind. 24 Std.

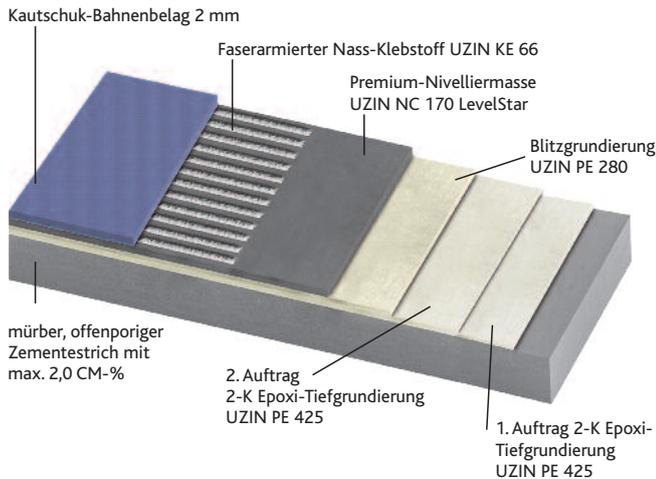
\* Bei 20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte. Der Verbrauch ist stark abhängig von der Rauigkeit und Saugfähigkeit des Untergrundes, siehe hierzu „Wichtige Hinweise“.

### 1 Auftrag UZIN PE 425, anschließend Spachtelung:

	Verdünnung	Verbrauch (Konzentration)	Trocknungszeit bis zum nächsten Arbeitsschritt
UZIN PE 425 1. Auftrag	1 kg A + 1 kg B + 2 l Wasser	50 – 200 g/m <sup>2</sup>	mind. 12 Std. max. 48 Std.
UZIN PE 280	pur	80 – 120 g/m <sup>2</sup>	ca. 45 min.

\* Bei 20 °C und 65 % relativer Luftfeuchte. Der Verbrauch ist stark abhängig von der Rauigkeit und Saugfähigkeit des Untergrundes, siehe hierzu „Wichtige Hinweise“.

## Anwendungsbeispiel:



## Arbeits- und Umweltschutz:

GISCODE RE 1 – Lösemittelfrei. Nicht entzündlich. Komp. A: Enthält Epoxidharz/Xi: „Reizend“. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Komp. B: Enthält Aminhärter/Xn: „Gesundheitsschädlich“ beim Verschlucken. Beide Komponenten: Reizungen der Augen und der Haut möglich. Bei Hautkontakt sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser spülen und Arzt aufsuchen. Bei der Verarbeitung geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen. Im flüssigen Zustand „Umweltgefährlich“, daher nicht in die Kanalisation, in Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen.

Zu beachten sind u. a.: Vorschriften der GefStoffV und TRGS 610/Gefahren-/Sicherheitshinweise auf dem Gebindeetikett, Sicherheitsdatenblatt, Produktgruppeninformation und Musterbetriebsanweisung der Bau-BG für GISCODE RE 1 (siehe [www.wingisonline.de](http://www.wingisonline.de) und [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de)), Broschüre der Bau-BG „Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen“. Nach Erhärtung geruchsneutral sowie ökologisch und physiologisch unbedenklich – beeinträchtigt die Raumluftqualität weder durch Formaldehyd noch durch andere flüchtige Stoffe. Sehr emissionsarm PLUS– EMICODE EC 1 R PLUS.

## INQA – Bewertungssystem für Epoxidharzprodukte:

Für eine sichere Verwendung von „INQA – Initiative Neue Qualität der Arbeit“ empfohlen ([www.inqa.de](http://www.inqa.de)).

## Wichtige Hinweise:

- ▶ Originalgebinde sind bei kühler, frostfreier Lagerung mind. 12 Monate lagerfähig.
- ▶ Am besten verarbeitbar bei 15 – 25 °C und rel. Luftfeuchte unter 65 %. Niedrige Temperaturen und hohe Luftfeuchte verzögern, hohe Temperaturen und niedrige Luftfeuchte beschleunigen die Erhärtung, Trocknung und bestimmen dementsprechend die Wartezeit für die nachfolgenden Auftragschichten. Im Sommer kühl lagern und kaltes Wasser verwenden.
- ▶ Bei Imprägnierarbeiten sollte vorab an einer Probefläche überprüft werden, ob UZIN PE 425 ausreichend in den Untergrund eindringen kann – das mit Wasser angemischte Konzentrat soll innerhalb weniger Minuten erkennbar aufgesaugt werden. An der Oberfläche darf sich nach der Verarbeitung kein Film bilden. Dies kann, falls notwendig, mit einer Einscheibenmaschine mit Pad oder Bürste sehr schnell und rationell erreicht werden.
- ▶ Der zu verfestigende Untergrund muß in jedem Falle trocken sein. Bei Restfeuchten Untergründen oder Untergründen mit aufsteigender Feuchte sind Epoxi-Grundierungen wie z. B. UZIN PE 460 zu verwenden.
- ▶ Zu hohe Untergrundfeuchte, zu hohe Luftfeuchte, zu geringe Be- und Entlüftung während des Erhärtungsprozesses oder zu hohe Auftragsmenge führen zu milchig-weißem, nicht ausgehärtetem Bindemittelfilm und sind daher zu vermeiden.
- ▶ Der Verbrauch ist stark abhängig von der Rauigkeit, Struktur und Saugfähigkeit des Untergrundes. Daher kann die als Richtwert angegebene Verbrauchsmenge nicht garantiert werden und im Einzelfall deutlich abweichen. Wir schlagen daher in solchen Fällen vor, Probeflächen anzulegen.
- ▶ Vor der direkten Parkettverklebung auf UZIN PE 425 mit 1-K oder 2-K Reaktionsharzklebstoffen muss eine Trocknungszeit von 24 Stunden eingehalten werden.
- ▶ Mitgeltend bzw. zur besonderen Beachtung empfohlen sind u. a. folgende Normen und Merkblätter:
  - DIN 18 365 „Bodenbelagarbeiten“
  - DIN 18 356 „Parkett- und Holzpflasterarbeiten“
  - TKB Merkblatt „Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen für Bodenbelag- und Parkettarbeiten“
  - BEB-Merkblatt „Beurteilen und Vorbereiten von Untergründen“
  - BEB-Merkblatt „Oberflächenzug- und Haftzugfestigkeit von Fußböden“

## Entsorgung:

Produktreste möglichst sammeln und weiter verwenden. Nicht in die Kanalisation, in Gewässer oder ins Erdreich gelangen lassen. Restentleerte, ausgekrazte bzw. troppfreie Kunststoffgebinde sind recyclingfähig [Interseroh]. Gebinde mit nicht ausgehärtetem Restinhalt sowie nicht ausgehärtete Produktreste sind Sonderabfall. Gebinde mit ausgehärtetem Restinhalt ist Baustellenabfall. Produktreste daher sammeln, sammeln, beide Komponenten mischen, erhärten lassen und als Baustellenabfall entsorgen.