

# Exklusiv CEMENTUR

## EZ0321

Der Estrichbeschleuniger

### CEMENTUR EZ

eignen sich für Zement-Estriche im Innen- und Außenbereich, für früh belegbare und härtende Verbundestriche, Estriche auf Trenn- oder Dämmschicht sowie insbesondere für Heiz- und Industrie-Estriche mit früher Belastbarkeit.

1. Anwendungsbereiche

Nahezu unabhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Lange Verarbeitungszeit mit kurzem Aushärtungsprozess. Belegreif je nach Dosierung 03 bis 21 Tagen. Geeignet auch für Dauernassbereiche. Außerdem bieten Exklusiv-CEMENTUR hohe Verlegeleistung und eine schwind- und spannungsarme Erhärtung.

2. Produkteigenschaften

#### Belegreife für 03-07 Tage:

- 0,35 Liter Exklusiv-CEMENTUR EZ0321 je Estrichmischung (250 Liter). Bei 50,0 kg Zement mit W/Z max.0,60

#### Belegreife für 10-14 Tage:

- 0,25 Liter Exklusiv-CEMENTUR EZ0321 je Estrichmischung (250 Liter), bei 50,00 kg Zement mit W/Z max.0,60

#### Belegreife für 18-21 Tage:

- 0,20 Liter Exklusiv-CEMENTUR EZ0321 je Estrichmischung (250 Liter), bei 50,00 kg Zement mit W/Z max.0,60

#### Belegreife für 30 Tage:

- 0,15 Liter Exklusiv-CEMENTUR EZ0321 je Estrichmischung (250 Liter), bei 50,00 kg Zement mit W/Z max.0,60

3. Produkte- Belegreife

Bei der Verarbeitung von Exklusiv-CEMENTUR EZ0321 sind die DIN 18560, DIN 13 318 und DIN 13813 zu beachten. Bei den Zuschlagstoffen zwingend die Sieblinie A/B 0-8 mm zur Herstellung von Estrichbeton nach DIN 1045-2 verwenden. Zement: siehe Freigabeliste lt.P-6.4 von **ALPINA-BAU**. Unbedingt nur geeignete Zemente verwenden.

4. Verarbeitung -  
Zuschlagstoffe

Exklusiv-CEMENTUR EZ0321 dem ersten Anmachwasser begeben und ca. 1-2 Minuten anmischen bis eine steif-plastische Konsistenz erreicht ist. Die Dosierung des Additivs und die entsprechende Wassermenge entnehmen Sie bitte lt.Punkt.3.

5. Mischen

Die Konsistenz muss steif-plastisch bis plastisch sein! Wird mit einer zu weichen bzw. zu wasserhaltigen Mischung gearbeitet, erreicht der Estrich geringere Festigkeiten. Dies kann verstärkt zu Schwindrissen, Verformungen und Schüsselungen führen. Die Belegreife wird dann erst später erreicht.

6. Allgemeine Hinweise zum  
Herstellen von beschleunigt  
härtenden Zementestrichen

**Die Festigkeit und die für die Belegreife wichtige geringere Restfeuchte sind von den nachfolgenden Faktoren abhängig:**

Eine ungenügende Verdichtung des Estrichs hat geringere Festigkeiten des Estrichs zur Folge.

**6.1. Verdichtung des Frischmörtels**

Bei niedrigen oder extrem hohem Verarbeitungs- und Untergrundtemperaturen sowie hoher Luftfeuchtigkeit können sich nur geringfügig längere Aushärtungs- und Trocknungszeiten ergeben.  
Durch Exklusiv-CEMENTUR EZ0321 sind die unterschiedlichen Baustellenbedingungen nahezu reguliert. Der Luftaustausch ist jedoch unerlässlich (Stoßlüftung).  
Grundsätzlich ist die Restfeuchte unmittelbar vor dem Verlegen des Oberbelages zu prüfen.

**6.2. Temperatur und Luftfeuchtigkeit**

Die erforderliche Estrichdicke richtet sich nach DIN 18560. Alle Angaben zur Belegreife beziehen sich auf 50mm Aufbauhöhe. Bei höheren Aufbauhöhen verlängert sich die Zeit bis zum Erreichen der Belegreife.

**6.3. Schichtdicken**

Nur geeignete, von **ALPINA-BAU** freigegebene Zementsorten, verwenden.

CEM I Portlandzement  
CEM II Portlandhüttenzement CEM II/A-S (Anteil M.-% 6...20)  
    Portlandsilicastaubzement CEM II/A-D (Anteil M.-% 6...10)  
    Portlandpuzzolanzement CEM II/A-P (Anteil M.-% 6...20)  
    Portlandpuzzolanzement CEM II/A-Q (Anteil M.-% 6...20)  
    Portlandflugaschezement CEM II/A-V (Anteil M.-% 6...20)  
    Portlandflugaschezement CEM II/A-W (Anteil M.-% 6...20)  
    Portlandschieferzement CEM II/A-T (Anteil M.-% 6...20)  
    Portlandkalksteinzement CEM II/A-L (Anteil M.-% 6...20)  
    Portlandkalksteinzement CEM II/B-L (Anteil M.-% 21...35)  
    Portlandkalksteinzement CEM II/A-LL (Anteil M.-% 6...20)  
    Portlandkalksteinzement CEM II/B-LL (Anteil M.-% 21...35)

**6.4. Zementsorten**

Sieblinie A/B 0-8 mm zur Herstellung von Estrichbeton nach DIN 1045-2.

**6.5. Zuschläge**

**Energiesparende Estriche – Schichtdicken reduziert**  
Rohrüberdeckung kann auf 40mm (lt.Norm 45-50mm) reduziert werden

- Ungünstige Baustellenbedingungen wie niedrige Temperaturen, hohe Luftfeuchtigkeit, ein zu hoher W/ZWert sowie hohe Schichtdicken verzögern nur geringfügig die Austrocknung und die Festigkeitsentwicklung. Dies unterliegt jedoch nicht dem Verantwortungsbereich des Herstellers **ALPINA-BAU**.  
- Die richtige und somit erfolgreiche Anwendung unserer Produkte unterliegt

**7. Hinweise**

nicht der Kontrolle des Herstellers **ALPINA-BAU**. Eine Gewährleistung kann nur für die Qualität und Güte unserer Erzeugnisse im Rahmen unserer allgemeinen Geschäfts-, Liefer- und Verkaufsbedingungen, jedoch nicht für die richtige Verarbeitung, übernommen werden. Das Produkt ist in eigenen Versuchen auf die geeignete Anwendung zu prüfen.

Diese Angabe entfällt bei den von **ALPINA-BAU** überwachten Baustellen. Hier übernimmt **ALPINA-BAU** die Garantie und die Gewährleistung für alle aufgeführten Produkteigenschaften.

Maßnahmen zum Unfall- und Gesundheitsschutz, die sich aus allen Angaben und Unterlagen zum Produkt und insbesondere aus dem Sicherheitshinweis lt.P-8.1. ergeben, sind zu beachten.

Mit diesem Merkblatt werden alle früheren Angaben ungültig. Angaben, die über dieses Merkblatt hinausgehen bedürfen der schriftlichen Bestätigung, selbst wenn diese von Mitarbeitern getroffen wurden.

## Hinweise für die Verwendung von Heizestrich Ausführung gemäß DIN 18560-2 und DIN EN 1264-4.

Beim Einsatz als Heizestrich auf Fußbodenheizungen kann wie in Punkt 7.2. beschrieben aufgeheizt werden.

Das Belegreifheizen ist nicht zwingend notwendig, kann aber zur Unterstützung des Trocknungsvorgangs durchgeführt werden. Das Funktionsheizen (das erstmalige Auf- und Abheizen) muss vor der Verlegung des Oberbodenbelags erfolgen. Zusätzlich muss die Restfeuchte des Estrichs durch einen Bodenleger überprüft werden. Eine CM-Messung ist daher immer erforderlich.

### 7.1. Fußbodenheizung

| Gewählte Belegereife:                                        | 18-21 Tage<br>(30 Tage)                                                             | 10-14 Tage                                                                                                         | 3-7 Tage                                                              |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| CEMENTUR:<br>Exklusiv EZ0321                                 |                                                                                     |                                                                                                                    |                                                                       |
| Begehbarkeit                                                 | 24 Stunden                                                                          | 24 Stunden                                                                                                         | 24 Stunden                                                            |
| Belastbarkeit (üblicher Baustellenverkehr)                   | nach 4 Tagen                                                                        | nach 3 Tagen                                                                                                       | nach 2 Tagen                                                          |
| Vorlauftemperatur<br>(24 Std nach Einbau = Tag 1 usw.)       | Tag 5 +25 °C<br>Tag 8 +45 °C<br>Tag 10 max (55°C)<br>Tag 14 +35 °C<br>Tag 18 +25 °C | Tag 2-4 +25°C<br>Tag 5-8 max (55 °C)<br>Tag 9 max (45°C)<br>mind. 25°C<br>Tag 10 mind. 35 °C<br>Tag 11 mind. 25 °C | Tag 1 + 25°C<br>Tag 2 max. (55°C)<br>Tag 3 max. (55°C)<br>Tag 4 25 °C |
| Fußbodenheizung während der Aufheizphase ohne Nachtabsenkung | Ab dem 18-20 Tag ist die Belegereife erreicht.<br>(30 Tage)                         | Ab dem 10-14 Tag ist die Belegereife erreicht.                                                                     | Ab dem 3-7. Tag ist die Belegereife erreicht.                         |

### 7.2. Aufheizphasen für die Verwendung als Heizestrich

Aufheizphasen können beliebig verlängert werden.  
Für die Oberbelagsverlegung die Temperatur auf ca. 20°C absenken

Stoßlüftung ist einzuhalten ab 24 Stunden (2-3 mal täglich für 15-20 Minuten)

Diese Information ist nur im Zusammenhang mit den Anwendungstechnischen Hinweisen und dem materialtechnischen Daten lt.P-9. gültig. Vor der Belegung ist eine CM-Messung durchzuführen (entfällt bei den von **ALPINA-BAU** überwachten Baustellen).

Während des Aufheizens und der Abkühlung ist bei allen Estricharten für ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen.

- Zugerscheinungen vermeiden, gilt für alle Estricharten.
  - Raum nicht unter +15 Grad Celsius abkühlen lassen.
  - Estrichoberfläche nicht unter +15 Grad Celsius abkühlen lassen.
  - Über das erstmalige Aufheizen und die spätere Inbetriebnahme muss vom Heizungsbauer ein Protokoll angefertigt werden, das den Beteiligten ausgehändigt werden muss und die folgenden Angaben enthalten soll:
    - Aufheizdaten mit jeweiligen Vorlauftemperaturen.
    - Erreichte maximale Vorlauftemperatur.
    - Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe.
    - Datum der Inbetriebnahme. Das Protokoll ist bei uns erhältlich.
- Der so aufgeheizte Estrich kann mit den verschiedensten Oberbelägen belegt werden.

- VOR jeder Entnahme gut SCHÜTTELN
- NICHT mit anderen Zusatzmitteln mischen!
- Nicht unter 5°C lagern

CEMENTUR EZ nicht bei Raum- und Untergrundtemperaturen unter +5 Grad Celsius und über +28 Grad Celsius verarbeiten. Für die Ausführung gelten die allgemeinen Richtlinien für Zementestriche. Die beschleunigte Erhärtung von CEMENTUR EZ ist hierbei zu beachten. CEMENTUR EZ innerhalb von 60 Minuten (bei ca. +23 Grad Celsius) nach dem Mischen verarbeiten. Höhere Temperaturen verkürzen geringfügig diese Zeit, niedrigere Temperaturen verlängern diese geringfügig. Bereits anziehenden CEMENTUR EZ-Mörtel niemals mit Wasser verdünnen oder mit frischem CEMENTUR EZ mischen. Zugluft und Sonneneinstrahlung vermeiden.

## 8. BITTE BEACHTEN SIE

CEMENTUR EZ reagiert mit Feuchtigkeit oder Anmachwasser und Zement alkalisch; deshalb sind Hautreizungen bzw. Verätzungen von Schleimhäuten (z. B. Augen) möglich. Gefahr ernster Augenschäden, deshalb Augenkontakt und langfristigen Hautkontakt vermeiden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren. Bei Berührung mit der Haut beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und die Haut mit viel Wasser und Seife abwaschen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und die Verpackung, die Sicherheitsdaten bzw. diese Produktinformation vorzeigen.

CEMENTUR EZ darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Alle Angaben dieser Produktinformation beruhen auf der Praxiserfahrung. Die Anwendbarkeit, Zweckmäßigkeit und Funktionalität der Angaben sind durch Vorversuche vom Anwender zu überprüfen. Diese Produktinformation ist nur im Zusammenhang mit den technischen Daten unter Punkt 9. zu verwenden.

### 8.1. Sicherheitshinweise

Die vorgenommene Dosierung kann mittels Probeentnahmen bis zu 3 Jahren ab Verarbeitungsdatum chemisch nachgewiesen werden!!!

### 8.2 Dosierungs-Nachweis

## Exklusiv-CEMENTUR EZ0321

### Art und Eigenschaften:

- Für Estriche im Verbund, auf Trennlage, auf Dämmung und für Heizestriche
- Aufheizrichtlinien beachten
- Für Feucht- und Nassräume

### Materialtechnische Daten

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materialbasis                                                                                                                              | Additiv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rohdichte                                                                                                                                  | ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Konsistenz                                                                                                                                 | flüssig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Farbe                                                                                                                                      | schwarz-braun                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kennzeichnung nach<br>Gefahrgutverordnung Straße<br>(GGVS)                                                                                 | kein Gefahrgut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Gefahrgutverordnung (GefStoffV)                                                                                                            | reizend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Weitergehende Information<br>s. Abschnitt Sicherheitshinweise                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Lagerung                                                                                                                                   | Trocken, nicht über +30°C/unter +5°C lagern                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Lagerfähigkeit                                                                                                                             | Mindestens 9 Monate ab Lieferdatum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Lieferform                                                                                                                                 | Gebinde von 20 Liter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Verbrauch                                                                                                                                  | ca. 0,014-0,02 Liter/qm und 10 mm Schichtdicke, abhängig vom Zementgewicht und der Dosierung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Mischungsverhältnis</b>                                                                                                                 | Ca.0,30 % = 0,15 bis 0,70% (0,80 %) = 0,35 Liter Additiv bezogen auf das Zementgewicht.<br>Die Dosierung ist abhängig vom Zementanteil und der gewünschten Belegereife.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Konsistenzen</b>                                                                                                                        | Die Konsistenz ist bei Exklusiv-CEMENTUR EZ0321 steifplastisch einzustellen.<br>Der Wasserbedarf liegt bei ca.9-19 Liter in Abhängigkeit der Sandfeuchte (W/Z Gehalt max. 0,60). In der Dosiertabelle sind die Dosiermengen in Bezug auf das Zementgewicht und der Belegreife dargestellt. Diese Dosiertabelle ist auch als selbstrechnende Tabelle erhältlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Schichtdicke</b><br>- minimal<br>- maximal                                                                                              | ca. 20 mm bei Verbundestrichen; Korngröße anpassen<br>ca. 35 mm bei Estrichen auf Trenn- oder Dämmschicht bei 80 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Verarbeitungstemperatur</b><br><b>Mischtechnik</b><br><b>Fördertechnik</b><br><b>Konsistenz des Mörtels</b><br><b>Verarbeitungszeit</b> | +5°C bis + 28°C<br>Zwangsmischer<br>pneumatisch<br>plastisch<br>ca. 60-90 Minuten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Aushärtezeiten :</b><br>- begehbar nach<br>- belastbar nach                                                                             | 24 Stunden EZ0321<br>48 Stunden bei 3-7 Tage belegereif<br>3 Tagen bei 14 Tage belegereif<br>4 Tagen bei 21 Tagen belegereif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| - belegbar ( siehe Punkt 10.)                                                                                                              | Restfeuchte gemessen mit CM-Gerät. Einwaage: 50 g Ablesezeit 10 min. In der Regel wird bei EZ0321 (0,40 Liter) entspricht ca.0,80% bezogen auf das Zementgewicht eine Belegbarkeit nach 3 Tagen erreicht. Hierbei beträgt die Wassermenge bei einem 250 Liter Mischer ca. 9-12 Liter in Abhängigkeit der Sandfeuchte. Die Wassermenge unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Gewährleistung wird deshalb nur für die Qualität unseres Produktes übernommen nicht jedoch für die erfolgreiche Verarbeitung und Trocknungszeit. Bei den von uns überwachten Baustellen wird die Garantie und Gewährleistung für die Produkteigenschaften übernommen. |

## 9. Daten zur Verarbeitung / Technisches Merkblatt

Einwaage 50 Gramm/ Ablesezeit nach 10 Minuten (siehe CM-Messprotokoll **ALPINA-BAU**)

| Art des vorgesehenen Oberbelags              | Estrichalter |           |            |                                        |
|----------------------------------------------|--------------|-----------|------------|----------------------------------------|
|                                              | 3-8 Tage     | 9-28 Tage | 29-56 Tage | ab 57 Tage                             |
| Stein- und Keramikbelägen im Dünnbett        | 3,2%         | 3,0%      | 2,6%       | In Abhängigkeit der Sorption isotherme |
| Bei textilen Bodenbelägen                    | 3,2%         | 3,0%      | 2,6%       |                                        |
| Linoleum, Gummi u. ä. ohne Fußbodenheizung   | 3,2%         | 3,0%      | 2,6%       |                                        |
| Linoleum, Gummi u. ä. auf Fußbodenheizung    | 3,0%         | 2,8%      | 2,4%       |                                        |
| Parkett ohne Fußbodenheizung                 | 3,2%         | 3,0%      | 2,6%       |                                        |
| Parkett auf Fußbodenheizung                  | 3,0%         | 2,8%      | 2,4%       |                                        |
| Laminat ohne Fußbodenheizung                 | 3,2%         | 3,0%      | 2,6%       |                                        |
| Laminat auf Fußbodenheizung                  | 3,0%         | 2,8%      | 2,4%       |                                        |
| Stein- und Keramikbelägen im Dickbett        | 4,2%         | 4,0%      | 3,6%       |                                        |
| Estrichabsperungen und Estrichversiegelungen | 5,2%         | 5,0%      | 4,6%       |                                        |

## 10. Belegreife CM-Messung

Estriche auf Fußbodenheizung sind vor der Belegung gemäß dem Aufheizprotokoll des Herstellers auf- und abzuheizen. Die Belegreife eines CEMENTUR -Estrichs kann nur mit der CM-Messung ermittelt werden. Andere Messmethoden sind ungeeignet.

### für 50,0 kg Zement pro Mischung (250 Liter)

| Tage  | L / pro Mischung | Ca. Wasser pro Mischung     |
|-------|------------------|-----------------------------|
| 03-07 | 0,35-0,40        | ca. 09-12 Ltr. W/Z max 0,60 |
| 10-14 | 0,25             | ca. 12-14 Ltr               |
| 21-30 | 0,20-0,15        | ca. 16-19 Ltr.              |

## 11. Dosierung Exklusiv CEMENTUR EZ0321

Beachten Sie bei der Rezepturerstellung auf die Auswahl der geeigneten Zemente, die Zementmenge und die Zuschlagsstoffe.

Bei Unklarheiten od. speziellen Projekten berät Sie Ihr Ansprechpartner gerne.

### CM-Messanweisung für CEMENTUR-Estriche:

1. Die Probenentnahme erfolgt über den gesamten Querschnitt des zu messenden Estrichs. Die obersten 2-3 mm werden entfernt, damit keine Oberflächenfeuchtigkeit mit gemessen wird.

2. Die exakt abgewogene und zerkleinerte Probeentnahme (50 g) und die 4 Stahlkugeln in die CM-Druckflasche einfüllen. Danach die CM-Druckflasche schräg halten und vorsichtig eine Calciumcarbid-Ampulle hineinrutschen lassen.

3. Die CM-Druckflasche wird mit dem Deckel verschlossen und anschließend die CM-Ampulle durch kräftiges horizontales Schütteln zertrümmert. Bitte bei

## 12. CM-Messung

Messbeginn die Uhrzeit mittels einer geeigneten Stoppuhr erfassen.

4. Danach führt man während zwei Minuten mit der CM-Druckflasche kreisende und horizontale Bewegungen durch, um das Probematerial weiter zu zerkleinern und mit dem Calciumcarbid zu vermischen. Diesen Vorgang wiederholt man nach 5 Minuten für die Dauer von einer Minute (kreisende Bewegungen). Nach 10 Minuten wird der Wert abgelesen. Vermeiden Sie, dass die Stahlkugeln vertikal gegen den Messkopf unterhalb von dem Manometer schlagen. Dieser wird dadurch beschädigt und die Messwerte sind damit unbrauchbar.

**Alle Arbeiten nur mit Handschuhen ausführen!**

### **CM Messung**

Freistellungserklärung für die CM-Werte unter Punkt 10.zur CM-Messung bei der vorgeschriebenen Verwendung von CEMENTUR. Hiermit stellt die **ALPINA-BAU** GmbH den Oberbelagsleger und den Estrichleger von der Gewährleistung frei, sofern die Werte unter Punkt 10 zum Messzeitpunkt eingehalten wurden. Hierfür sind die Werte aus dem CM-Messprotokoll maßgeblich. Die Freistellungserklärung kann zusätzlich objektbezogen erteilt werden. Dies setzt voraus, dass eine CM-Messung durch einen autorisierten Mitarbeiter der **ALPINA-BAU** erfolgt ist.

### **13. Freistellungserklärung**