

TECHNISCHES MERKBLATT Nr. 580

# einZA 2-K-EP Grundierharz

Lösemittelfreie und selbstverlaufende Bauharzgrundierung

## I. Werkstoff

einZA 2-K-EP Grundierharz ist ein lösemittelfreies Total Solid Grundierharz, das als haftvermittelnde und egalisierende Grundierung eingesetzt wird. In Verbindung mit Quarzsand, je nach Mischungsverhältnis, auch als Kratzspachtelung, als Reparatur- oder Ausgleichsmörtel für mineralische Bodenflächen einzusetzen. Porentief eindringendes, selbstverlaufendes Epoxidharz mit hoher Haftzugfestigkeit. Sichere Grundlage und Systemprodukt für nachfolgende Beschichtungen mit der einZA LawiPox Epoxidharz-Versiegelung oder der einZA LawiDox Epoxidharz-Beschichtung.

Verwendungszweck	lösemittelfreie zweikomponentige Epoxi-Grundierung mit universeller Anwendung
Anwendung	für vorbereitende Kratz- und Grundierspachtelungen, für Epoxidharz-Ausgleichsmörtel, zum Ausgleichen von Unebenheiten und für Egalisierungen von mineralischen Untergründen aus Beton- und Zementestrich der Güteklassen B 25 oder ZE 30
Farbton	farblos
Glanzgrad (85°)	glänzend
Spezifisches Gewicht	ca. 1,09 kg/cm <sup>3</sup> (fertige Mischung)
Bindemittelbasis	2-komponentige Epoxidharz-Kombination
Festkörpergehalt	> 99 Gew. %
Mischungsverhältnis	Stammlack : Härter = 2 : 1 in Gew. % oder 100 : 51 in Vol. %
Verpackungsgrößen	30 kg - 10 kg (Stammlack und Härter als Einzelpackungen)

## II. Eigenschaften und Verarbeitungshinweise

Haftzugfestigkeit	> 1,5 N/mm <sup>2</sup> nach DIN EN 1542
Druckfestigkeit	50 N/mm <sup>2</sup> nach DIN EN 196/1
Biegezugfestigkeit	15 N/mm <sup>2</sup> nach DIN EN 196/1
Verträglichkeit	nicht mit anderen Produkten mischen
Verdünnung	nicht verdünnen, ist nur im Originalzustand zu verarbeiten
Verbrauch	abhängig von den Systemaufbauten
Herstellung der verarbeitungsfähigen Mischung	Den Härter restlos in das Gebinde vom Stammlack leeren. Die Vermischung erfolgt maschinell mit einem langsam laufenden Rührgerät mit einer Umdrehungszahl von 200 - 400 U/min und soll 2 - 3 Minuten betragen, bis eine homogene schlierenfreie Masse entsteht. Zur Vermeidung von Mischfehlern wird empfohlen, das Stammlack-/Härter-Gemisch grundsätzlich in ein sauberes Gefäß umzutopfen und nochmals kurz zu mischen („Umtopfen“). Bei Teilentnahmen sind die Komponenten aufzurühren und im Mischungsverhältnis auszuwiegen.
Topfzeit (Verarbeitungszeit)	max. 45 Minuten bei 10 °C max. 30 Minuten bei 20 °C max. 15 Minuten bei 30 °C

Die Verarbeitung von einzA 2-K-EP Grundierharz innerhalb dieser Zeit ist zwingend erforderlich. Wir empfehlen die Verarbeitungszeit mit einer Uhr zu kontrollieren. Eine Überschreitung der Topfzeit führt zu niedrigerer Festigkeit und Haftungsverlust mit dem Untergrund.

Verarbeitungstemperatur	mind. 10 °C (Raum- und Bodentemperatur) und maximal 30 °C
Verarbeitungsbedingungen	Die Temperatur an Objekt (Boden) und Raum (Luft) darf nicht unter 10 °C und/oder die Luftfeuchtigkeit darf nicht mehr als 75 % betragen. Die Temperaturdifferenz zwischen Boden- und Raumtemperatur muss kleiner als 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.
Verarbeitungshinweise	Vor der Verarbeitung einzA 2-K-EP Grundierharz auf die geeignete Verarbeitungstemperatur von mind. 10 bis 15 °C bringen.
Trocknungs- bzw. Härtungszeiten bei 65 % rel. Luftfeuchte	begehbar nach ca. 16 bis 20 Stunden bei 10 °C begehbar nach ca. 12 bis 15 Stunden bei 20 °C begehbar nach ca. 8 bis 12 Stunden bei 30 °C mechanisch belastbar nach 2 bis 3 Tagen völlige Aushärtung und chemische Belastung nach ca. 7 Tagen
Überarbeitbar	nach 12 - 15 Stunden, spätestens jedoch nach 48 Stunden bei 20 °C
Reinigung der Werkzeuge	sofort nach Gebrauch mit einzA Universal Nitroverdünnung A I. Gehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.
Lagerung	Trocken und frostfrei lagern. Ideale Lagertemperatur 10 - 20 °C. Anbruchgebände dicht verschließen und baldmöglichst aufbrauchen.

### III. Anstrichaufbau bzw. Anwendungstechnik

#### Untergrundvorbereitung und Verarbeitungsvorschriften

Der zu beschichtende Untergrund muss eben, trocken, staubfrei, ausreichend zug- und druckfest und frei von schwach haftenden Bestandteilen sein. Haftmindernde Stoffe wie Fett, Öl und Farbrückstände sind vorher durch geeignete Maßnahmen zu entfernen.

Lose und trennend wirkende Substanzen, wie z.B. Zementschlämme, Sinterschichten und Gummiabrieb müssen mechanisch mit dafür geeigneten Werkzeugen entfernt werden. Bauseitig ist zu gewährleisten, dass der Untergrund gegen aufsteigende Feuchtigkeit isoliert ist. Die Hinweise der Fachverbände, z. B. vom Bundesverband Estrich und Belag e.V. die „BEB-Arbeitsblätter“ KH-0/U und KH-0/S in der aktuellen Fassung sind zu beachten.

Untergründe sind mechanisch vorzubereiten. Flügelgeglättete Betonuntergründe müssen mit dem Kugelstrahlverfahren bearbeitet werden. Da hierbei eine Rautiefe von  $\leq 0,5$  mm entsteht, ist eine Grundierung und Kratzspachtelung mit einzA 2-K-EP Grundierharz, im Verhältnis 1:0,8 mit feuergetrocknetem Quarzsand der Körnung 0,1/0,3 mm erforderlich.

Beton- und Estrichflächen müssen mindestens einen Monat abgebunden haben und den Anforderungen der Mindestfestigkeitsklassen B 25 nach DIN 1045, bzw. ZE 30 nach DIN 18 560, Teil 1 entsprechen. Für die Beschichtung geeignet sind Flächen, die die Anforderungen der Güteklasse C20/25 bei Betonböden bzw. der Güteklasse CT-C35-F5 bei Zementestrich erfüllen.

Die Oberflächenfestigkeit (Abreißfestigkeit des Untergrundes) muss mindestens 1,5 N/mm betragen (AGI-Arbeitsblatt A 80).

Der zementgebundene Estrich muss auf die so genannte Haushaltsfeuchte ausgetrocknet sein, d.h. der Feuchtigkeitsgehalt darf max. 2-5 % betragen. Dieser Wert wird im Regelfall nach einmonatiger Abbindung der Flächen erreicht.

Im Zweifelsfall muss eine Feuchtigkeitsmessung mit dem CM-Gerät durchgeführt werden. Die Untergrundrestfeuchte darf bei Beton- und Zementestrichböden 4 CM% nicht überschreiten.

Angrenzende Anstrichuntergründe aus Eisen und Stahl, Zink oder Leichtmetall werden vor der Beschichtung nach entsprechender Vorbereitung mit einzA Lawirostal 2-K-Epoxi-Primer grundiert (bitte Technisches Merkblatt beachten).

## **Systemaufbauten und Arbeitstechniken**

Arbeiten mit einZA 2-K-EP Grundierharz: Die Verarbeitung als Grundierung erfolgt sofort nach dem Mischen mit der Nylon-Rolle, Glättkelle/Traufel, Raket, Zahnrakel (R1 oder R2), je nach zu erwartender Belastung oder optischer Oberflächenanforderungen. Das Material wird in gleichmäßig geschlossener Schicht auf den Untergrund aufgetragen.

Bei starker Saugfähigkeit und/oder Unebenheit des Untergrundes wird eine zweite Schicht (Grundierung + Grundierungspachtelung/Kratzspachtelung) zur Erzielung eines dichten und glatten Untergrundes empfohlen. Für eine optimale Haftung wird empfohlen, die Grundierung im frischen Zustand mit Quarzsand (Körnung 0,3/0,8 mm) abzustreuen. Dies muss zwingend durchgeführt werden, wenn die nachfolgenden Beschichtungsarbeiten bzw. Kratzspachtelungen später als 48 Stunden nach der Grundierung aufgebracht werden.

### **Reparaturarbeiten (z.B. Ausbruchstellen) mit einZA LawiDox Epoxidharz-Grundierung und Quarzsand**

Für Reparaturen können dimensionsstabile Mörtelmassen (der Gewichtsverlust nach 28 Tagen liegt bei nur 0,3 %) hergestellt werden. Die Verarbeitung ist sofort nach dem Mischen vorzunehmen. Die betreffende Stelle wird im ersten Schritt mit

einZA 2-K-EP Grundierharz ausgestrichen um lose Teile zu binden. Anschließend den Mörtel mit einer Glättkelle/Traufel abziehen und mit der Glättkelle/Traufel verdichten und glätten.

Zur Herstellung eines Epoxidharz-Mörtels wird einZA 2-K-EP Grundierharz 1 : 10 mit Quarzsand gemischt. Hierbei wird mit drei unterschiedlichen Körnungen für eine ideale Packungsdichte gearbeitet.

1,0 kg einZA 2-K-EP Grundierharz, 10 kg als Mischung zu 3 gleichen Teilen aus Quarzsand 0,1 - 0,3 mm, Quarzsand 0,3 - 0,8 mm und Quarzsand 0,4 - 1,4 mm.

Bei der Zugabe von Zuschlagstoffen ist das Bindemittel (Komponente A und B) vorzumischen, dann wird der Zuschlagstoff (Quarzsand) zugegeben. Die Zugabemenge des Mischsandes erfolgt nach der gewünschten Konsistenz und Festigkeit.

Von der „Verharzung“ der Estrichfugen/Schnittfugen oder Rissen im Beton mit purem oder mit Stellmittel gefülltem Epoxidharz wird abgeraten. Im Laufe der Zeit zeichnen sich hierdurch diese Stellen an der Oberfläche ab. Die Ausführung sollte immer mit Quarzsand 0,1-0,3mm erfolgen. Hierzu wird empfohlen, mind. 1-3 Teile (1:1 bis 1:3) Quarzsand zuzugeben.

### **Grundierung:**

Die Verarbeitung als Grundierung erfolgt sofort nach dem Mischen mit einer Nylon-Rolle oder Raket. Das Material in gleichmäßig geschlossener Schicht auf den Untergrund auftragen. Bei starker Saugfähigkeit des Untergrundes wird eine zweite Schicht (z.B. Kratzspachtelung) zur Erzielung eines dichten Untergrundes empfohlen. Für eine optimale Haftung wird empfohlen, die Fläche im frischen Zustand mit Quarzsand (Körnung 0,3/0,8 mm) abzustreuen. Dies muss zwingend durchgeführt werden, wenn die nachfolgenden Beschichtungsarbeiten (z.B. Kratzspachtelung) später als 48 Stunden nach der Grundierung aufgebracht werden.

### **Verarbeitung:**

Werkzeug: Nylon-Rolle/Raket

Verbrauch: ca. 0,40 kg/m<sup>2</sup>, je nach Rautiefe

Hinweis: Bei eher glatten Untergründen wird zur Verhinderung von unerwünschten Oberflächenstörungen der Grundierung Quarzsand der Körnung 0,1 - 0,3 mm hinzugefügt. Mischungsverhältnis max. 1:0,5 (Grundierung zu Quarzsand)

### **Grundierspachtelung**

Der Auftrag erfolgt mit der Glättkelle/Traufel. Hier muss sichergestellt werden, dass ein ausreichender Porenverschluss für nachfolgende Beschichtungen erreicht wird. Die Konsistenz muss der Untergrundsugfähigkeit angepasst werden und so eingestellt sein, dass das Material schlagfrei verfließt. Zum Füllen und zur Verhinderung von unerwünschten Oberflächenstörungen wird der Grundierung Quarzsand der Körnung 0,1 - 0,3 mm hinzugefügt.

Mischungsverhältnis: einZA 2-K-EP Grundierharz zu Quarzsand (0,1 - 0,3 mm) beträgt 1 : 0,8 (je nach Untergrund)

Werkzeug: Glättkelle/Traufel Verbrauch: ca. 0,70 - 1,00 kg/m<sup>2</sup>, je nach Rautiefe

» 1,0 kg Gesamtmenge entsprechen 0,70 kg einZA 2-K-EP Grundierharz (fertige Mischung) und 0,30 kg Quarzsand)

### **Kratzspachtelung R1**

Nach der Grundierung erfolgt der Auftrag mit einem R1 Zahnrakel. Zum Füllen und zur Verhinderung von unerwünschten Oberflächenstörungen wird der Grundierung Quarzsand der Körnung 0,1 - 0,3 mm hinzugefügt.

Mischungsverhältnis: einZA 2-K-EP Grundierharz zu Quarzsand (0,1 - 0,3 mm) beträgt 1 : 0,5

Werkzeug: Zahnrakel R1

» Verbrauch: ca. 1,80 - 2,10 kg/m<sup>2</sup>, je nach Rautiefe

» 2,00 kg Gesamtmenge entsprechen 1,30 kg einZA 2-K-EP Grundierharz (fertige Mischung) und 0,70 kg Quarzsand)

### Kratzspachtelung R2

Nach der Grundierung erfolgt der Auftrag mit einem R2 Zahn rakel. Zum Füllen und zur Verhinderung von unerwünschten Oberflächenstörungen wird der Grundierung Quarzsand der Körnung 0,1 - 0,3 mm hinzugefügt.

Mischungsverhältnis: einzA 2-K-EP Grundierharz zu Quarzsand (0,1 - 0,3 mm) beträgt 1 : 0,8

Werkzeug: Zahn rakel R2

» Verbrauch: ca 2,60 - 3,00 kg/m<sup>2</sup>, je nach Rautiefe

» 3,00 kg Gesamtmenge entsprechen 1,70 kg einzA 2-K-EP Grundierharz (fertige Mischung) und 1,30 kg Quarzsand)

## IV. Kennzeichnung und Sicherheitshinweise

Das Produkt unterliegt der Gefahrstoffverordnung. Alle erforderlichen Hinweise sind im Sicherheitsdatenblatt gemäß CLP-Verordnung (GHS) nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 enthalten.

Jederzeit abrufbar unter [www.einzA.com](http://www.einzA.com) oder anzufragen unter [sdb@einzA.com](mailto:sdb@einzA.com).

Kennzeichnungshinweise auf den Gebindeetiketten sind zu beachten !

### VOC-Gehalt nach Anhang II der VOC-Richtlinie 2004/42/EG

VOC Grenzwert Anhang II A (Unterkategorie j): Lb: max. 500 g/l nach Stufe II (2010)

VOC-Gehalt der verarbeitungsfertigen Mischung von einzA 2-K-EP Grundierharz : < 500 g/l

**CE-Kennzeichnung** gemäß Anhang ZA 1 der EN 13 813


einzA Farben GmbH & Co KG D-30179 Hannover
<b>24</b>
LEN-DE-einzA-02EPG <b>DIN EN 13813:2003-01</b>
Kunstharzestrichmörtel DIN EN 13813: SR-B1, 5-AR0,5-IR4
Brandverhalten: E <sub>fl</sub> -s1
Freisetzung korrosiver Substanzen: SR
Verschleißwiderstand BCA: AR 0,5
Haftzugfestigkeit B 1,5
Schlagfestigkeit: IR 4

Vorstehende Angaben sind gewissenhaft nach dem derzeitigen Erkenntnisstand der Prüftechnik zusammengestellt und sollen als Richtlinie gelten. Wegen der Vielseitigkeit der Anwendung und Arbeitsmethoden sind sie unverbindlich, begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und entbinden den Verarbeiter nicht davon, unsere Produkte auf Ihre Eignung selbstverantwortlich zu prüfen. Im übrigen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

**Ausgabe 11/2024;** damit verlieren alle bisherigen Merkblätter ihre Gültigkeit.