

Verarbeitung und Eigenschaften

Zementestriche sollen handwerksgerecht und nach den gültigen Normen hergestellt werden. Der Zuschlag soll in den günstigen Sieblinien der Normen liegen. Die Mörtelherstellung erfolgt mit Zwangsmischern oder Mischpumpen. Zementestriche sollen in der Verarbeitung mit MB-PVP durch hohe Wassereinsparung eine erdfeuchte Konsistenz aufweisen. Durch den zielgerechten Kunststoffeintrag in den Estrichmörtel erhält der fertige Estrich Verbesserungen in der Verdichtung. Biegezugfestigkeit, Druckfestigkeit, Haftfähigkeit, Oberflächenglätte, Schnellaustrocknung und der Temperaturverteilung von Fußbodenheizungs- und -kühlsystemen. **MB-PVP muss frostfrei gelagert werden.**

Empfehlung zur Bestimmung des Wasseranteiles

Eine Schaufel voll Frischmörtel aus dem Mischer nehmen. Danach auf einen nicht saugenden Boden legen oder auf der Schaufel lassen. Nun mit der Glättkelle hin und her abziehen. Der Estrich ist richtig, wenn eben noch Zementleim hochkommt.

Dosierungen und Verfahren

Vorversuche sind beim Ersteinsatz durchzuführen.

1. Zusatz für zementgebundene Spachtelmassen

Auf 1 Eimer (8 – 10 l) Fertigmasse werden 1 – 3 l MB-PVP mit Rührer beigemischt. Je mehr Elastizitäts- und Klebeeffekt verlangt wird, umso höher die Dosierung.

2. Verfestigung von Zementestrichen

- Auf schwach saugenden Estrichflächen 1:10 Raumteile MB-PVP/Wasser mit einem Besen satt aufstreichen;
- Auf stark saugenden, abgesandeten Estrichen im ersten Arbeitsgang mit 1:10 Raumteile MB-PVP/Wasser vorstreichen; Auf die noch feuchte Fläche im zweiten Arbeitsgang 2:10 bis 3:10 Raumteile MB-PVP/Wasser gleichmäßig verteilen, Pfützenbildung vermeiden;
- Ausbessern beschädigter oder absandender Estrichoberflächen: Auf den noch feuchten Flächen durch Spachtelung mit zementgebundener Spachtelmasse unter Zusatz von 1:1 Raumteilen MB-PVP/Wasser.

3. Zementglattstrich

MB-PVP und Zement mit Rührer mischen. Die Konsistenz ist weich bis steifplastisch. Nachgedünnt wird nur mit MB-PVP, nicht mit Wasser.

4. Estrichreparaturen

Ränder der Flickstelle mit unverdünntem MB-PVP bestreichen. Mörtel aus 2:1 Raumteilen Sand/Zement mit unverdünntem MB-PVP plastisch zubereiten. In die noch feuchten Ränder der Reparaturstelle einen Teil des Mörtels intensiv einreiben, mit dem Rest die Flickstellen füllen, verdichten und glätten. Fugen und Risse mit 1:1 Raumteilen MB-PVP/Wasser gut vornässen, die noch feuchten Fugen mit Zementschlämme (Zement und unverdünntes MB-PVP) vergießen.

5. Normaler Zementestrich und Plattenmörtel

Dient besonders zur Verbesserung der Verdichtung des Estrichs und der Haftung bei Flächenheizungen und -kühlungen mit den Rohren.

- Normaldosierung 0,5 % vom Zementgewicht, oder 0,125 l pro Sack Zement à 25 kg;
- Erhöhte Dosierung 1 % vom Zementgewicht für etwas schnellere Austrocknung;

6. Verwendung mit Bindemitteln

Auch bei Bindemitteln wie Gips, Kalk, Anhydrit kann MB-PVP sinngemäß verwendet werden. Vorversuche sind jedoch beim Ersteinsatz unbedingt durchzuführen.

7. MB-PVP für das MB-Estrich-Flachsystem (EFS-40)

Die Herstellung des Zementestrichs erfolgt handwerksgerecht und entsprechend der gültigen Normen.

Pro Mischung (200 l Mischer Estrichpumpe)

50 kg Zement = 2 Sack + 4,0 l MB-PVP (= 1 l/m² bzw. 25 l/m³) + 8 kg KrampeHarex Stahlfasern KE 20/1.7 (= 2 kg/m²) + Sand Körnung 0 – 8 ist handwerksgerecht und nach den Normen entsprechend der Sieblinie zuzugeben. Bei einer Estrichdicke von ca. 4 cm werden damit ca. 4,0 m² hergestellt. Eine Schnellerhärtung und Frühbelegbarkeit ist nach 3 – 5 Tagen zu erwarten. Es muss eine starke Wassereinsparung vorgenommen werden.

Pro Mischung (1 m³)

250 kg Zement = 10 Sack + 20,0 l MB-PVP (= 1 l/m²) + 40 kg KrampeHarex Stahlfasern KE 20/1.7 (= 2 kg/m²) + Sand Körnung 0 – 8 ist handwerksgerecht und den Normen entsprechend der Sieblinie zuzugeben. Bei einer Estrichdicke von ca. 4 cm werden damit ca. 20,0 m² hergestellt. Eine Schnellerhärtung und Frühbelegbarkeit ist nach 3 – 5 Tagen zu erwarten. Es muss eine starke Wassereinsparung vorgenommen werden.

8. MB-PVP für Schnellestriche auf Zementbasis

Eine hohe Wassereinsparung ist Grundvoraussetzung.

Normale Dosierung für Schnellaustrocknung

Auf 50 kg Zement kommt 2,0 l MB-PVP. Das entspricht 4 % vom Zementgewicht. Bei ca. 4 cm unbeheizter Estrichdicke des Normenestrichs reicht diese Menge für ca. 4 m². Bei ca. 6 cm Heizestrichdicke des Normenestrichs reicht diese Menge für ca. 3 m². Hier können unter normalen Bedingungen Frühfestigkeiten mit Verlegereifen von ca. 5 – 6 Tagen erwartet werden.

Hohe Dosierung für Schnellaustrocknung

Auf 50 kg Zement kommt 4,0 l MB-PVP. Das entspricht 8 % vom Zementgewicht. Bei ca. 4 cm unbeheizter Estrichdicke des Normenestrichs reicht diese Menge für ca. 4 m². Bei ca. 6 cm Heizestrichdicke des Normenestrichs reicht diese Menge für ca. 3 m². Hier können unter normalen Bedingungen Frühfestigkeiten und Verlegereifen von ca. 3 – 4 Tagen erwartet werden.

Verarbeitung und Eigenschaften

Zementestriche sollen handwerksgerecht und nach den gültigen Normen hergestellt werden. Der Zuschlag soll in den günstigen Sieblinien der Normen liegen. Die Mörtelherstellung erfolgt mittels Zwangsmischern oder Mischpumpen. Zementestriche sollen in der Verarbeitung mit MB-Typ E durch hohe Wassereinsparung eine erdfeuchte Konsistenz aufweisen. So erhält der Estrich Verbesserungen in der Verarbeitbarkeit, Biegezugfestigkeit, Druckfestigkeit, Haftfähigkeit, Oberflächenglätte, Schnellaustrocknung und der Temperaturverteilung von Fußbodenheizungs- und -kühlsystemen. **MB-Typ E sollte frostfrei gelagert werden. Bei leicht angefrorenem MB-Typ E Vorversuch durchführen.**

Empfehlung zur Bestimmung des Wasseranteiles

Eine Schaufel voll Frischmörtel aus dem Mischer nehmen. Danach auf einen nicht saugenden Boden legen oder auf der Schaufel lassen. Nun mit der Glättkelle hin und her abziehen. Der Estrich ist richtig, wenn eben noch Zementleim hochkommt.

Dosierung

Für die Estrichpumpe (200 l Mischer Estrichpumpe) werden pro Mischung zwei Sack Zement (50 kg) eingesetzt.

Pumpförderung mit Handverdichtung und Handglättung

Pro Mischung werden 0,175 l MB-Typ E* zugegeben, dies entspricht dem Inhalt von 3,5 Kanisterverschraubungen oder 0,35 % vom Zementgewicht.

Bei einer Estrichdicke von ca. 4 cm werden etwa 4,0 m² Estrich hergestellt (0,044 l MB-Typ E/m²).

Bei einer Estrichdicke von ca. 6 cm werden etwa 3,0 m² Estrich hergestellt (0,058 l MB-Typ E/m²).

Pumpförderung mit Maschinenverdichtung und Maschinenglättung

Pro Mischung werden 0,050 l MB-Typ E* zugegeben, dies entspricht dem Inhalt von 1 Kanisterverschraubung oder 0,1 % vom Zementgewicht.

Bei einer Estrichdicke von ca. 4 cm werden etwa 4,0 m² Estrich hergestellt (0,013 l MB-Typ E/m²).

Bei einer Estrichdicke von ca. 6 cm werden etwa 3,0 m² Estrich hergestellt (0,017 l MB-Typ E/m²).

Pumpförderung mit Handverdichtung und Maschinenglättung

Pro Mischung werden 0,100 l MB-Typ E* zugegeben, dies entspricht dem Inhalt von 2 Kanisterverschraubungen oder 0,2 % vom Zementgewicht.

Bei einer Estrichdicke von ca. 4 cm werden etwa 4,0 m² Estrich hergestellt (0,025 l MB-Typ E/m²).

Bei einer Estrichdicke von ca. 6 cm werden etwa 3,0 m² Estrich hergestellt (0,033 l MB-Typ E/m²).

Für Früherhärtung und Frühbelegbarkeit wird die 3- bis 5-fache Dosierung empfohlen. So können Verlegereifen (< 2 % Restfeuchte) von ca. 5 - 10 Tagen erwartet werden. Voraussetzung für gute Ergebnisse ist die Durchführung einer Wassereinsparung.

*spezifisches Gewicht von MB-Typ E: 1 kg/l