

Verlegerichtlinien zur Herstellung von FW-Estrichen

A Untergründe

1. Betonböden

Es ist darauf zu achten, dass Betonflächen nach den DIN-Vorschriften 1045 und 1047 in einer Mindestqualität von B 20 hergestellt werden. Es ist jedoch aus Sicherheitsgründen ratsam, B 25 zu verwenden.

2. Stahlfaserbeton

Wir empfehlen zum Schutz der Stahlfasern, die bis zur Oberfläche eingearbeitet sind, eine 2. Haftbrücke aufzutragen, um Korrosion zu vermeiden.

3. Walzbeton

Bei Walzbeton benötigen wir aufgrund des höheren Saugverhaltens einen 2-3maligen Haftbrückenanstrich.

4. Sonstige Beläge wie Zementestrich, Holzdecken, Anhydrit usw.

Diese Beläge müssen grundsätzlich durch uns geprüft werden.

5. Die Oberflächen sind grundsätzlich waagrecht ohne Höhenversätze abzuziehen, sie dürfen jedoch nicht abblättern oder absanden, d. h. sie müssen griffig, offenporig und frei von minderfesten, den Verbund beeinträchtigenden Schichten (z. B. Zementschlämme, Mörtelresten, Farben, Nachbehandlungsfilmen) sein und eine Haftzugfestigkeit von mind. 1,5 N/mm² aufweisen. Gegebenenfalls wird dies durch Kugelstrahlen der Oberfläche erreicht. Die Güte der Oberfläche muss gleich der Festigkeit von mindestens 20 N/mm² sein. Die Oberfläche ist in Ebenheit nach DIN 18 202, Tabelle 3, Zeile 2, herzustellen, da ansonsten Mehrstärken anfallen, die zusätzlich pro 5 mm zu vergüten sind.

6. Der Untergrund muss für die Aufbringung des FW-Belages nach DIN 272 trocken sein und bleiben. Sollte dies nicht der Fall sein, ist es erforderlich, eine Isolierung vorzunehmen. Es ist jedoch anzuraten, eine PE-Folie (stoßüberlappend) direkt unter die Betonfläche einzubauen, die das Aufsteigen der Kapillarfeuchtigkeit unterbindet. Die Restfeuchtigkeit des Betons sollte i. M. 5% nicht überschreiten.

7. Betonböden sollen vor Aufnahme der Verlegearbeiten des FW-Belages je nach Witterung 2 bis 4 Wochen alt sein. Eine Abnahme nach den Richtlinien der VOB kann nur in Form einer Sicht- und Hammerschlagprobe durchgeführt werden. Für nicht erkennbare Fehler kann nicht gehaftet werden. Ferner ist uns der Beton besenrein, d. h. gereinigt von Zement-, Kalk-, Putz-, Farb- und Schmutzresten zu übergeben. Das letzte Reinigen von Staub wird durch unsere Montagekolonne durchgeführt.

B Fugen

Der FW-Belag benötigt keine Eigenfugen, lt. AGI A 12. Es werden nur dort Fugen angeordnet, wo Fugen in der Betondecke vorhanden sind. Die Betonfelder sind so groß wie möglich zu wählen, um eine unnütze Fugenausbildung zu vermeiden. Grundsätzlich müssen Betonfugen:

1. fluchtgeradlinig verlaufen, da diese deckungsgleich in den FW-Belag eingeschnitten werden. Es ist empfehlenswert sich bei der Fugenausbildung an die BEB-Vorgaben zu halten.

2. Bei Fugenbreite bis ca. 10 mm ist es zweckmäßig, die Fugen bis 1 cm unter Oberkante Rohdecke zu vergießen, um ein Aufsteigen von Feuchtigkeit zu vermeiden.

weiter auf Seite 2

Verlegerichtlinien zur Herstellung von FW-Estrichen

- 3.** Die einzelnen Betonfelder sind so zu verbinden, dass keine vertikalen Bewegungen entstehen können. Wir empfehlen die untere Bewehrung durchzuarmieren, gegebenenfalls zu verdübeln (Autobahnprinzip). Die Feldgrößen sind so zu wählen, dass innerhalb dieser keine willkürlichen, den Industrieestrich schädigenden Risse auftreten.
- 4.** Betonieranschlüsse müssen geradlinig verlaufen, wenn sie auf besondere Anordnung der örtlichen Bauleitung als Fuge in den FW-Belag übernommen werden sollen. Ansonsten werden gemäß DIN 16 560 in diesen Bereichen keine Fugen angelegt. Wir weisen in diesen Fällen jedoch vorsorglich darauf hin, dass hier Risse entstehen können, für die wir keine Gewährleistung übernehmen können.
- 5.** Fugenbreiten über 8 mm sollten grundsätzlich mit Bewegungsprofilen versehen werden. Es ist notwendig, dass vom Planer angegeben wird, wo Fugen dieser Art vorhanden sind. Baudehnungsprofile werden von uns in zwei Ausführungen angeboten, jedoch sind diese gesondert zu vergüten, Betonfugenbreite 8 - 25 mm und 26 - 60 mm.

C Einbauteile aus Metall

- 1.** Bauteile aus Aluminium sind so zu schützen, dass diese mit dem FW-Industrieestrich nicht in Berührung kommen. Auf den verlegten FW-Belag aufgestellte Alu- oder Metallteile müssen durch Trennlagen geschützt werden. Wir empfehlen, grundsätzlich einen ca. 5 cm breiten Epoxidharzsockel vor bzw. um Aluminiumteile anzulegen. Dieser muss gesondert vergütet werden.
- 2.** Fußbodeneinbauten aus Stahl oder Gusseisen, wie Kabelschächte, Deckelrahmen, Anschlagprofile müssen einen entsprechenden, gegen die Einwirkung von Magnesiumchlorid beständigen Korrosionsschutz erhalten.
- 3.** Rohrleitungen im Untergrund mit geringer Betondeckung müssen korrosionsgeschützt sein. Es ist notwendig, Heizungs-, Wasser-, Gas- und andere Rohre, die mit dem Fußboden in Berührung kommen, entsprechend DIN 18 380, 3.224 mit Rohrhülsen zu versehen, bzw. entsprechend zu schützen. Auch hier empfehlen wir, einen Epoxidharzsockel anzubringen.
- 4.** Metallfassaden sollten nach unserer Empfehlung durch Epoxidharzstreifen oder wahlweise mit Randstreifen oder überstehenden Winkeln getrennt werden.

- D** An Tor- und Einfahrtbereichen mit Feuchtigkeitsanfall sollte grundsätzlich ein Epoxidharzstreifen eingebaut werden, um eine Unterwanderung durch Feuchtigkeit zu vermeiden. Dieser ist gesondert zu vergüten.

E Freigabe zur Nutzung

Der FW-Belag benötigt bis zur vollständigen Aushärtung ca. 4 Wochen bei 15 - 20 mm Verlegestärke. Die Freigabe zur eingeschränkten Nutzung erfolgt bei einem Raumklima von ca. 18°C drei Tage nach Fertigstellung. Nach 5 Tagen ist der Belag nutzbar – dies ist aufgrund der hohen Anfangsdruckfestigkeit möglich. Es muss darauf geachtet werden, dass der Belag während der ersten vier Wochen nicht mit Wasser, Laugen und generell nicht mit Säuren beaufschlagt wird, da ansonsten Farbveränderungen oder Oberflächenrauigkeiten bis hin zum Festigkeitsverlust auftreten können.

Sollten durch die Nutzung des fertiggestellten FW-Belages bis hin zur Abnahme Schäden auftreten, unterliegen diese nicht unserer Gewährleistung. Sofern zum Zeitpunkt der Freigabe/Fertigstellung noch keine Abnahme im Sinne VOB/B, § 12, durchgeführt wurde, gilt für die Beschädigungen durch andere Gewerke VOB/B, § 7, "höhere Gewalt".

- F** Der Baukörper muss komplett regendicht und sollte zugdicht geschlossen sein. Die Raumtemperatur richtet sich nach DIN 272.