

## UNTERGRUNDARTEN

Als Untergrund für hochwertige Bodenbeschichtungen kommt eine Vielzahl an Materialien in Frage, deren Eigenschaftsprofil durch eine Beschichtung verbessert und an die Anforderungen angepasst wird. Dies wird nötig durch eine geänderte Nutzung oder einen fehlerhaften Einbau der Plattenkonstruktion. Schon die Unterkonstruktion eines Bodens beginnend bei der Kiestragschicht kann auf die Mechanik des gesamten Gewerks Einfluss nehmen.

### Betonplatten

Die Betonplatte stellt zum einen den Untergrund für alle hier weiter unten erwähnten Materialien dar, kann aber auch als solche direkt beschichtet werden.

Betone werden nach ihrer Festigkeit bzw. maximalen Belastung in die Klassen B25, B35 und B45 eingeteilt. Wichtige Einflussgrößen auf die Qualität der Bodenplatte sind Rezeptur, Aushärtetemperatur, Feuchtehaushalt, Oberflächen- und Nachbehandlung.

### Estriche

Unter Estrichen versteht man Mörtelschichten mit einer Dicke von wenigen Zentimetern, die auf eine tragfähigen, aber nicht direkt nutzbaren Untergrund aufgebracht werden.

Die für die Beschichtung interessanteste Einteilung der Estriche erfolgt nach der Art des Bindemittels.

Unterschieden wird zwischen Zement-, Anhydrid-, Gussasphalt-, Magnesia- und Kunsthazestrichen. Die unterschiedlichen Einbaumethoden gliedern sich in Verbundestrich (direkter Verbund mit dem Untergrund), Estrich auf Trennschicht (Trennung mittels dünner Zwischenschicht) und schwimmender Estrich (Dämmschicht als bewegliche Unterlage).

Eine weitere Unterteilung geht auf besondere Aufgaben des Estrichs zurück, wie Heizestrich, Ausgleichestrich oder Hartstoffestrich.

### Der Zementestrich

*Zementestriche (ZE)* enthalten neben Zement, Zuschlag und Wasser evtl. auch noch Zusatzmittel und Zusatzstoffe. Eingeteilt werden die ZE nach ihrer Druckfestigkeit. Ein Zementestrich mit einer mind. Druckfestigkeit von  $20 \text{ N/mm}^2$  wird als ZE 20 bezeichnet. ZE 50 weist einen Minimalwert von  $50 \text{ N/mm}^2$  auf. Zementestriche ab der Klasse ZE 30 werden häufig im Industriebau eingesetzt.

### Der Magnesitestrich

*Magnesitestrich (ME)* besteht aus kautischem Magnesia, Zuschlägen und einer wässrigen Salzlösung (meist Magnesiumchlorid-Lsg.). ME ist wegen der Holzstücke als Zuschlag auch als Steinholz bekannt. Auch Magnesitestrich kann bei anhaltender Feuchte an Festigkeit verlieren und in ihrem Nutzen stark eingeschränkt werden. Aufgrund des enthaltenen Chlors müssen angrenzende Bauteile vor Korrosion geschützt werden.

### Der Anhydridestrich

*Anhydridestriche (AE)* enthalten Anhydridbinder (Calciumsulfate), Zuschlag, Wasser und evtl. Zusatzstoffe und Zusatzmittel. Analog zu den Zementestrichen erfolgt die Einteilung nach Festigkeit in AE 30 – AE 50. Anhydridestriche sind gegen längere Feuchteeinwirkung empfindlich und verlieren dann an Härte und Festigkeit, können allerdings fugenlos verlegt werden.

### Der Gussasphaltestrich

*Gussasphaltestriche (GE)* werden nicht nach ihrer Festigkeit sondern nach ihrer Härte eingeteilt. Die nach DIN 1996 bestimmten Eindrucktiefen werden in die Klassen GE 10, 15, 40 und 100 eingeordnet.

Ein GE setzt sich aus Bitumen, Zuschlag und Zusätzen zusammen und hat im Gegensatz zu den anderen Estrichen ein visko-elastisches Verhalten. Gussasphaltestrich besitzt ein sehr differenziertes Eigenschaftsprofil mit

vielen Positiva und Negativa in mechanischen und chemischen Beständigkeiten. Problemen können bei einer Umnutzung auftreten.

---

## **Der Kunstharzestrich**

Kunstharzestriche sind mit Quarzsand hochgefüllte Kunstharze, die in beliebigen Schichtstärken verlegt werden können. Sie können porendicht formuliert. Die mechanischen Festigkeiten hängen vom Füllgrad und Korngrößenverteilung ab.

---

## **Kunstharzmodifizierte Zementestriche**

ECC oder PCC Systeme enthalten neben dem Zementbinder auch noch Kunstharze bzw. Kunstharzdispersionen, wo durch der Abbindeprozess deutlich verkürzt wird. Bei Raumtemperatur sind kunstharzmodifizierte Zementestriche nach 2 Tagen beschichtbar. Datenblätter beachten!

---

## **Keramische Beläge**

Zur Verwendung kommen trockengepresste Fliesen und Platten (unglasiert) und stranggepresste Fliesen und Platten. Hauptmerkmal dieser Untergründe ist eine hohe Fugendichte und somit eine Vielzahl an möglichen Bewegungspunkten. Des Weiteren treten hier viele Höhenunterschiede auf, die egalisiert werden müssen.

Alle Angaben sind nach dem aktuellen Stand unserer Produktkenntnisse. Im Hinblick auf die Unterschiedlichkeit der Einsatzbedingungen stellen diese Informationen nur Empfehlungen ohne Gewähr dar. Es obliegt dem Kunden, die Eignung der Produkte zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Technische Merkblatt, das von uns angefordert werden sollte.