

Zementestrich (CT)

Zementestriche (CT) zeichnen sich durch ihre hohe Festigkeit, einen sehr hohen Verschleißwiderstand und gute Griffigkeit aus. Sie vertragen sowohl hohe als auch tiefe Temperaturen, sind unempfindlich gegen Feuchtigkeit (kein Aufweichen) und werden vornehmlich für den Wohnungsbau oder im gewerblichen Bereich (leichte bis extreme Belastung) eingesetzt. Sie werden ohne zusätzlichen Belag z. B. in Kellerräumen, Garagen, Werkhallen und, bei entsprechender Behandlung, zunehmend auch in Wohn-, Verkaufs- und Gewerberäumen zur besonderen Gestaltung verwendet. Für die Estrichnutzung als belastbare, wertige Nutzfläche empfiehlt sich grundsätzlich eine zusätzliche Endbeschichtung (z. B. **isydur** oder **isycem**). Die Mindestschichtstärke bei Zementestrich ist 45–50 mm.

Anhydritestrich (AE)

Anhydritestrich, auch Fließestrich oder Calciumsulfatestrich genannt, wird aus Gipsbindemitteln, Sand, Kies und Wasser hergestellt und flüssig eingebracht. Im Gegensatz zu Zementestrichen nivellieren sich die Anhydritestriche durch die hohe flüssige Konsistenz selbst und können durch die geringe Spannung beim Trockenvorgang auch auf großen Flächen ohne Fugen eingebracht werden. Er darf keiner dauerhaften Feuchtigkeitsbelastung ausgesetzt werden, daher ist dieser Estrich vornehmlich in Bereichen einzusetzen, in denen dies sicher ausgeschlossen werden kann. Die wesentlichen Vorteile des Anhydritestriches liegen zum einen in der geringeren Stärke der Estrichscheibe (35–40 mm) sowie im Einsatz bei Fußbodenheizungen, da durch die flüssige Verarbeitung eine exakte Umschließung des Heizungsrohres naturgemäß etwas besser als im Zementestrichbereich erfolgt. Dies führt zu einer besseren Wärmeleitung. Anhydritestrich wird von uns bis zu einer Stärke von maximal 70 mm verbaut, da ansonsten die Gefahr besteht, dass der untere Bereich niemals richtig austrocknet. Der Fließestrich ist im Gegensatz zum Zementestrich schneller zu begehen (Fließestrich = ca. 1 Tag / Zementestrich = ca. 3 Tage) benötigt aber für eine weiterführende Belegung (PVC, Linoleum, Kautschuk, Parkett) eine geringere Restfeuchte (Fließestrich = 0,5 % / Zementestrich = 2,0 %).

Epoxidharzestrich (EP)

Epoxidharzestriche bestehen aus Kunstharzmörtel und synthetischem Reaktionsharz als Bindemittel. Aufgrund sehr kurzer Aushärtungszeiten von lediglich 14–18 Stunden und der damit verbundenen schnellen Überarbeitbarkeit finden Epoxidharzestriche hauptsächlich in der Industriebranche Verwendung, denn hier spielt der Zeitaspekt immer eine entscheidende Rolle. Darüber hinaus kommen erhöhte Zugfestigkeit, hohe Beständigkeit gegen Chemikalien und geringere Schichtstärken zum Tragen. Im Bereich des schwimmenden Estrichs oder des Estrichs auf Trennlage bietet Epoxidharzestrich bei einer Stärke von nur 25–30 mm eine selbsttragende Scheibe. Im Bereich des Verbundestriches kann das Material bis auf 0 ausgezogen werden, was bei einem vergleichbaren Zementestrich nur bis auf 25–30 mm geschehen kann.

Qualität:

isyscreed Estriche überzeugen durch gleichbleibende Rezepturen und Mischverhältnisse sowie ausgesuchte Einstellmittel. Je nach Anforderung und Budget erhalten Sie **isyscreed** Estriche in bis zu drei unterschiedlichen Qualitätsstufen:

SELECT



PERFECT



GREEN



Verlegearten

Schwimmender Estrich:

Schwimmender Estrich ist der häufigste verwendete Estrich in Büro- und Wohnräumen. Er „schwimmt“, weil er auf einer Trittschall- und/oder Wärmedämmung aufgebracht wird und keine direkte Verbindung zur darunter liegenden Stahlbetonsohle, Decke bzw. Unterkonstruktion hat. Als Dämmschichten werden Dämmstoffe aus mineralischen und pflanzlichen Fasern sowie aus Schaumkunststoffen wie Polysterol (EPS) und Polyurethan (PUR) verwendet. Als Dämmstoffabdeckung werden Polyethylenfolien (PE) oder Bitumenpapier verwendet. Der schwimmende Estrich bildet zusammen mit den darunter liegenden Dämmstoffen und Trennlagen ein einheitliches, konstruktives System. Da bei dieser Ausführung die Estrichscheibe immer selbsttragend sein muss, ist, je nach Estrichtyp, die erforderliche Mindeststärke zu beachten.

Estrich auf Trennlage:

Beim Estrich auf Trennlage wird der Zementestrich durch eine 0,2 mm starke PE-Folie vom Untergrund getrennt. Dieses Estrichsystem wird immer dann eingesetzt, wenn der vorhandene Untergrund keinen Verbund zulässt oder der Aufwand, einen Verbund herzustellen, zu groß ist. Ebenso empfiehlt sich diese Ausführung, wenn keine Trittschall- oder Wärmedämmung erforderlich ist, z. B. bei Fußböden in Keller- oder Lagerräumen oder auch Garagen im privaten Wohnungsbau, sofern diese nicht beheizt sind und eine Dämmung nicht gewünscht ist. Da bei dieser Ausführung die Estrichscheibe immer selbsttragend sein muss, ist, je nach Estrichtyp, die erforderliche Mindeststärke zu beachten.

Verbundestrich:

Das entscheidende konstruktive Merkmal des Verbundestriches ist die vollflächige und feste Verbundenheit mit dem tragenden Untergrund. Zwischen Untergrund und Estrich befinden sich je nach Qualitätsstufe unterschiedliche Haftbrücken (zementäre Haftbrücke oder Epoxidharz-Haftbrücke). In seiner Eigenschaft als direkt mit dem Gebäude verbundenes Bauelement und der vollflächigen Auflage, ist der Verbundestrich anfällig für jede Art von Verformung aus dem Untergrundträger (Betonsohle) und reagiert möglicherweise gleichsam mit Druck-, Zugspannungen oder Rissen aus dem Untergrund. Von daher empfiehlt sich diese Ausführung nur bei einem vollständig rissfreien Untergrund, so das im Zweifel auf einen Estrich auf Trennlage auszuweichen ist. Hier gilt es jedoch, je nach Estrichtyp, die erhöhte Mindeststärke der Estrichscheibe gegenüber dem Verbundestrich zu berücksichtigen. Beim Verbundestrich ist die entsprechende Untergrundvorbehandlung zur besseren Haftung von besonderer Bedeutung, damit ein dauerhafter Verbund überhaupt erst hergestellt werden kann. Befindet sich der Untergrund in einem akzeptablen Zustand, wird dieser lediglich durch Schleifen oder Kugelsandstrahlen von allen trennenden Substanzen befreit und aufgeraut. Ist die Betonsohle nur „gepatscht“ und zeigt Zementausschwemmungen an der Oberfläche, muss durch eine Fräsung diese minderfeste Schicht komplett abgetragen werden, was mit höherem Zeit- und Kostenaufwand verbunde ist.