

BODENVERDICHTUNG, BAUWERKS-ABDICHTUNG

Nur selten erreichen die db-Redaktion Neuigkeiten aus dem Bereich Bodenverdichtung – so haben wir hier ein erwähnenswertes Produkt den weiteren Meldungen gleich vorangestellt. Anhand von gezielten Injektionen lässt sich damit der Baugrund unter Fundamenten und Betonböden verdichten, was eine wirtschaftliche Alternative z.B. zu Pfählen sein kann. Innovationen aus dem Bereich Bauwerksabdichtung sind hingegen zahlreich – ist doch die gesamte Gebäudehülle vom Keller bis zum Dach betroffen und nimmt das Thema durch die wachsenden Anforderungen der EnEV einen immer größeren Stellenwert ein. Die vorgestellten Produkte überzeugen durch eine einfache oder Witterungs-unabhängige Anwendung, schnelle Aushärtung, frühe Haftfestigkeit sowie integrierten Brandschutz.

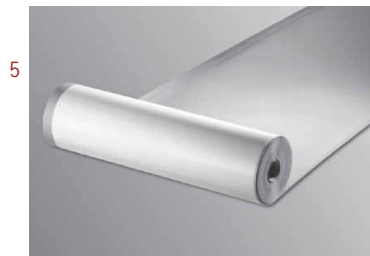
~bm



1



3



5



2



4

ZU WEICHER BAUGRUND?

1 Verliert der Baugrund seine Tragfähigkeit, sind Sackungen bzw. Setzungen die unangenehme Folge. Mit den Injektionsverfahren »UDI DeepInjection®« (für die Tragfähigkeitserhöhung und Anhebung von Fundamenten) und »UFL FloorLift®« (für die Tragfähigkeitserhöhung und Anhebung von Betonböden) bietet URETEK passende Produkte für viele Baugrundprobleme an. Nun erweitert eine Technologie zur Bodenverbesserung von schwachem und weichem Baugrund das Angebot: »UPP HybridInjection®«. Durch gezielte Injektionen eines Expansionsharzes in vorgefertigte Geotextilien wird hierbei der Boden unter Fundamenten und Betonböden verdichtet, außerdem erhöht sich die Tragfähigkeit in Verbindung mit dem umgebenden Boden. Die durch die raue Oberfläche des Geotextils erzeugte Mantelreibung gibt zusätzlichen Halt in weichen Untergründen. Mit dieser Methode werden zwei Effekte in einem Arbeitsschritt erreicht: eine Bodenverbesserung durch Verdichtung (nichtbindige Böden) und die Lastabtragung in tragfähige Untergründe (bindige Böden). V. a. bei lockeren Böden, die Lehm, Torf, Hohlräume, Wasser usw. beinhalten, erweist sich das HybridInjection®-Verfahren als wirtschaftliche Alternative z. B. zu Pfählen.

~bm

{ URETEK Deutschland
www.uretek.de

UNIVERSELL EINSETZBAR

2 Eine bauphysikalisch korrekte und einfache Fenstermontage ist mit den Fensteranschlussfolien »illbruck TwinAktiv« von Tremco illbruck möglich. Durch den variablen s_d -Wert (diffusionsäquivalente Luftschichtdicke) sind sie sowohl für die äußere, schlagregendichte als auch für die innere, luftdichte Anschlussfugenabdichtung einsetzbar – der Verarbeiter benötigt nur noch eine einzige Folie für beide Anschlussituationen. So werden Fehlerquellen minimiert, die später zu Reklamationen seitens des Bauherrn hätten führen können. Außerdem entweicht im Baukörper eingeschlossene Feuchtigkeit bei jeder Witterung, was eine insgesamt verbesserte Wärmedämmung mit sich bringt. Die Empfehlungen der RAL-Gütemeinschaft Fenster und Haustüren »innen dichter als außen« sind hier mit nur einem Produkt erfüllt, für zu erwartende Bewegungen zwischen den Bauteilen gibt es die Variante »Flex«. Damit ist eine gütegesicherte Montage nach den Vorgaben der RAL-Gütesicherung für Abdichtungskomponenten gewährleistet.

~bm

{ Tremco illbruck
www.tremco-illbruck.com

BRANDSCHUTZ INKLUSIVE

5 Eine selbstklebende Dach- und Dichtungsbahn, bei der die Brandschutzlage direkt in die Bahn integriert ist, hat alwitra jetzt im Portfolio. Das bitumen- und lösemittelfreie EPDM-Produkt ist sowohl für den Neubau als auch für eine Sanierung geeignet und kann im Kaltklebverfahren – also ohne offene Flamme – direkt auf unkaschierte EPS-Hartschaumplatten geklebt werden. Wird sie auf Bitumenbahnen oder kaschierten Dämmstoffen angewandt, ist i. d. R. ein Voranstrich mit dem Haftgrund »SK« oder »SK-L« des Herstellers nötig. Unterseitig ist die Neuentwicklung mit einem Glas-/Polyester-vlies (GV/PV) kaschiert, das nach der Verlegung als Entspannungszone (Dampfdruckentspannung, Bewegungsausgleich etc.) dient. Die Selbstklebeschicht, bestehend aus einem synthetischen Klebepolymer, ist mit einer Schutzfolie abgedeckt. Darüber hinaus besitzt die Bahn einen einseitigen Schweißrand für die fachgerechte Fügung der Bahnen untereinander mittels Heißluft. Durch die Selbstklebeschicht lässt sie sich außerdem schnell und präzise verlegen. Die helle Oberfläche reflektiert die Sonneneinstrahlung und reduziert damit die Erwärmung der Dachfläche – dies trägt langfristig zu einem verbesserten Ökoprofil des gesamten Bauwerks bei.

~bm

{ alwitra
www.alwitra.de

AUF ENGSTEM RAUM

3/4 Eine 2-komponentige, faserarmierte Abdichtung aus Flüssigkunststoff, die keine zusätzliche Vliesarmierung erfordert, ist »Triflex ProFibre«. So eignet sie sich besonders für Detailschlüsse, die aufgrund von baulichen Gegebenheiten nur schwer zugänglich sind und den Einsatz eines vliesarmierten Abdichtungssystems nicht erlauben. Das Dachabdichtungssystem ist tiefentemperaturflexibel und haftet auf allen gängigen Untergründen. Zusätzlich ist es brandschutzgeprüft und weist ein Brandverhalten nach DIN EN 13501-5: B_{roof}(t1) und DIN EN 13501-1: Klasse E (etwa B2) auf. Angewandt wurde das Produkt aufgrund seiner Eigenschaften auch beim »Labyrinth des Lichts« (Abb.). Dabei handelt es sich um ein mit 49 Lichtkuppeln ausgestattetes Gebäude, das ein »Ort der Ruhe und Besinnung« im bayerischen Töging am Inn darstellt, umgeben von Autobahnen und Gewerbeflächen. Die Kuppeln mit einer Größe von 40 x 40 cm liegen auf dem Dach kaum Restfläche zur Verarbeitung einer Abdichtung. Die kurzen Aushärungszeiten und die sehr gute Haftung der Flüssigkunststoffe Triflex ProFibre und »Triflex ProDetail« kamen der komplizierten Aufgabenstellung entgegen.

~bm

{ Triflex
www.triflex.de