

Sichere Baustelle

Die Protteolith Produktionsgesellschaft mbH wurde für die Entwicklung ihres Installationsblocks mit der GOLDENEN SECURITAS 2012 in der Kategorie „Innovativ für mehr Sicherheit“ ausgezeichnet. Das neu entwickelte System verhindert offene Schächte auf der Baustelle und gewährleistet zudem später eine effektive Brandabschottung.



AUVA-Obfrau KommR Renate Römer (li.) und Wirtschaftskammerpräsident Dr. Christoph Leitl (re.) überreichen den Preis an Protteolith-Geschäftsführer Ing. Gilbert Dreschl

einem patentierten Verfahren aus zementummanteltem EPS (Expandierbares Polystyrol)-Recyclinggranulat hergestellt wird. Die Wiederaufbereitung von gebrauchten EPS-Verpackungen wirkt sich auf die ÖKO-Bilanz der Protteolith Produkte äußerst positiv aus, erläutert Protteolith-Geschäftsführer Ing. Gilbert Dreschl: „Wir fertigen aus Verpackungsmaterial aus der Elektronikindustrie, zum Beispiel Styropor-Ummantelungen und Schutzdecken bei Fernseh- oder Computerverpackungen, einen wirtschaftlichen und technisch hochwertigen Baustoff. Mit unserem patentierten Verfahren und den daraus produzierten Dämmprodukten sparen wir so indirekt wesentlich mehr Energie ein, als bei der Verbrennung erzeugt würde.“ Die Alternative zum Recycling-Prozess bei Protteolith stellt nämlich die thermische Verarbeitung des Abfallmaterials dar, um daraus Wärmeenergie zu gewinnen. Das ist aber insgesamt deutlich ineffizienter.

Das Ausgangsmaterial wird zum Teil im regionalen Umfeld vom Unternehmen selbst gesammelt, getrennt und aufbereitet, zum überwiegenden Teil aber als fertiges Granulat in 500-Liter-Säcken am Markt zugekauft. Daraus werden dann in der Liebenfelser Produktion drei Kubikmeter große Blöcke gefertigt.

Aus diesen Blöcken werden in der Folge individuelle Produkte für unterschiedliche Anwendungen hergestellt, erklärt Dreschl: „Aus den Blöcken werden Standardformatplatten herausgeschnitten, die – abhängig von den jeweils benötigten bauphysikalischen und Dämmeigenschaften – in der Dicke zwischen fünf und dreißig Zentimetern variieren können.“

Der Baustoff Protteolith ist als nicht brennbar klassifiziert und wird heute in vielen Bereichen der Bauwirtschaft erfolgreich eingesetzt. Das Hauptprodukt von Protteolith ist aktuell die mitbetonierte Tiefgaragendeckendämmung. „In Tiefgaragen wird das Produkt zu 60 Prozent in die Schalung eingelegt und direkt darauf betoniert“, sagt Dreschl: „Es sind dafür keine zusätzlichen Befestigungselemente notwendig. Neben den Wärmedämmeigenschaften und dem A2-klassifizierten Brandschutz haben die Platten aufgrund ihrer porösen Oberflächenstruktur zusätzlich auch noch positive schalldämpfende Effekte. Ein Umstand, der gerade im Garagenbau natürlich enorme Vorteile mit sich bringt.“

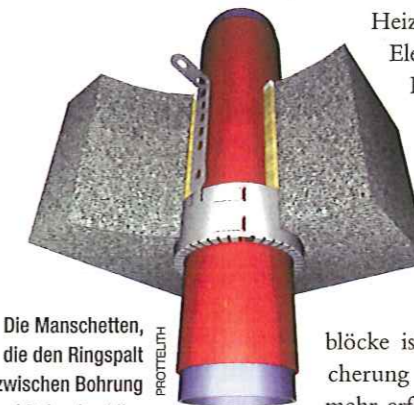
Weitere potenzielle Einsatzgebiete und zukunftsweisende Anwendungen für die Protteolith-Blöcke sind



Der Protteolith Installationsblock bietet einen doppelten Schutz: Er gewährleistet die Sicherheit am Bau und bringt sämtliche Rohrdurchführungen brandschutztechnisch auf den letzten Stand der Technik.



Gemeinsam sicher und gesund



Die Manschetten, die den Ringspalt zwischen Bohrung und Rohr abschließen, expandieren im Brandfall, pressen das Rohr zusammen und verschließen den Rohrdurchgang.

Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- oder Elektroinstallationen durch die Decke geführt werden sollen. Es kann sich dabei um Metall- und Kunststoffrohre ebenso handeln wie um Elektroleitungen, Lüftungskanäle oder auch Kamindurchführungen.

Durch den Einbau der Protteolith Installationsblöcke ist eine aufwendige Absturzabsicherung von Deckenaussparungen nicht mehr erforderlich, denn die Blöcke sind so belastbar, dass die Bauarbeiter ohne Gefahr darauf gehen können. Gleichzeitig sind sie aber auch sehr einfach zu bearbeiten, sodass die benötigten Öffnungen nachträglich einfach und exakt gebohrt werden können. Installateure oder Elektriker können diese Bohrungen mit handelsüblichen Handbohrmaschinen und speziellen Bohrern, die von Protteolith extra dafür entwickelt und zusätzlich angeboten werden, problemlos durchführen.

ständig in Entwicklung. Derzeit laufen für verschiedene Produktinnovationen umfangreiche interne Tests bzw. externe Prüfungsverfahren.

Der Installationsblock

Eine ganz spezielle Anwendung des Werkstoffes, für die Protteolith mit der Goldenen Securitas ausgezeichnet wurde, stellt der Installations-

oder Deckendurchlassblock dar, sagt Dreschl: „Im mehrgeschossigen Bau gibt es immer eine Vielzahl an Installationsschächten, die beim Betonieren der Decke offen gelassen werden müssen. Das bedeutet nicht nur einen erhöhten zeitlichen und finanziellen Aufwand für notwendige Sicherungsmaßnahmen wie etwa Geländer oder Schutzzäune, sondern erhöht auch das Sicherheitsrisiko für die Bauarbeiter und führt immer wieder zu Arbeitsunfällen – von Verletzungen durch kleine Sanitärschächte bis hin zu dramatischen Abstürzen.“

Für diese Installationsschächte bietet der Installationsblock von Protteolith nun eine sichere, kostengünstige Lösung an. Dieser wird an jenen Stellen in die Deckenschalung eingebracht und mitbetoniert, wo später einmal

Der Protteolith Installationsblock bietet Bauherren und Bauunternehmern einen doppelten Schutz. Es wird damit nicht nur die Sicherheit am Bau enorm erhöht, sondern gleichzeitig auch eine effektive Brandabschottung für das fertige Gebäude gewährleistet. Zur Abdichtung des verbleibenden Ringspalts zwischen Bohrung und Rohrdurchführung wurden nämlich eigene Abschottungssysteme entwickelt – spezielle Manschetten der Partnerfirma AirFireTech oder vergleichbare Systeme unter anderem von Hilti oder Rockwool. Deren Funktionsprinzip beschreibt Geschäftsführer Gilbert Dreschl wie folgt: „Im Brandfall expandiert die Manschette so weit, dass sie das Rohr zusammenpresst und damit den Rohrdurchgang verschließt. So wird der Brand nach oben hin abgeschottet. Außerdem kann so Löschwasser – etwa durch die Lüftungsröhre – nicht in untere Etagen eindringen. Teure Wasserschäden lassen sich damit oft vermeiden.“

Der Installationsblock wird an jenen Stellen in die Deckenschalung eingebracht, wo später einmal Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- oder Elektroinstallationen durch die Decke geführt werden sollen, und dann ohne weitere Befestigungsmaßnahmen einfach mitbetoniert.



Der Protteolith Installationsblock ...

... zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- begehbar (Absturzabsicherung am Bau)
- nicht brennbar
- geprüfte Brandabschottung
- ökonomisch: keine Kernbohrungen erforderlich
- feuchtigkeitsunempfindlich
- frostbeständig
- einfaches Durchbohren der Öffnungen mit Protteolith Spezialbohrern