

20 | 2016



„Hochspannung“ bei der Sanierung der Soltau-Therme

Ein besonderes Prüfverfahren sorgt mit Funken-schlägen für spannungsgeladene Momente bei den Bauarbeiten.



Bikini-Haus Berlin

Der Leichtestrich ASO®-EZ-LIGHT-Plus von SCHOMBURG löst Probleme bei Statik und Brandschutz.



CRISTALLFUGE PLUS

Unsere Forschungs- & Entwicklungsabteilung hat ein Produkt entwickelt, das beim Verfugen selbst mit anpackt.



AQUAFIN®-TBS

Aus Vertrauen zu unseren Produkten – SCHOMBURG gibt 10 Jahre Garantie für die Balkonsanierung.

Inhaltsverzeichnis



04 Nach der BAU ist vor der BAU



05 Hauptgewinn der Messeaktion der BAU übergeben

06 Ganzheitliches Denken in dynamischen Bauprozessen

07 Internationale Jahrestagung



08 CRISTALLFUGE PLUS –
die neue mineralische Multifunktions-Flexfuge
mit verbessertem Verarbeitungskomfort



10 Die Soltau-Therme „unter Hochspannung“

12 Besondere Auszeichnungen erhalten:
Broschüre zur Bauwerksabdichtung gewinnt den ersten Preis
beim bba-Wettbewerb „Planer-Kommunikation“,
Bronze beim Architects` Darling von Heinze gewonnen



13 ASOCRET-M30 – ein echtes Multitalent

13 THERMOPAL®-ULTRA –Sanieren mit Systemsicherheit

14 Unser Engagement im Umweltprojekt ÖKOPROFIT®

15 Neuer Internetauftritt



16 AQUAFIN®-TBS –
Die nachhaltige Balkonsanierung
mit 10 Jahren Garantie

18 SOLOPLAN®-HF –
die hochfeste mineralische Beschichtung
für sofort nutzbare Böden



19 Neuer Schwimmbad-Ratgeber

19 Neue Broschüre zur zerstörungsfrei prüfbar Verbundabdichtung



20 Bikini-Haus-Sanierung in Berlin:
Statik- und Brandschutzproblem mit
Leichtestrich ASO®-EZ-LIGHT-Plus gelöst

22 Ausbildung bei SCHOMBURG 2.0

22 EUROBAUSTOFF-Forum in Köln



23 Verlegung einer flachen Fußbodenheizung im System

24 CRISTALLFUGE PLUS –
Kampagne überzeugt auf ganzer Linie



Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser,

Sie halten den neuen Einblick
in der Hand – die Firmenzeit-
schrift der SCHOMBURG-
Gruppe.

Auch in dieser Ausgabe fassen wir
wieder spannende Themen aus der
SCHOMBURG-Welt für Sie zusammen.


Neben interessanten Projekten werfen wir
vor allem einen Blick auf unser Schwimm-
bad-Forum im April 2016 in Düsseldorf.
Ein positives Feedback haben wir auf un-
sere neue Internetseite erhalten. Diese
überzeugt unsere Besucher nicht nur durch
ein modernes Design sondern auch durch
viele nützliche Funktionen.

Besonders stolz sind wir auf einige Aus-
zeichnungen, die wir erhalten haben. Un-
ser Engagement im Umweltschutz wurde
durch das Ökoprot-Siegel dokumentiert.
Bei Architektenumfragen von Heinze und
der Zeitschrift „bba“ haben wir einen drit-
ten und einen ersten Platz belegt.

Darüber hinaus stellen wir Ihnen in dieser
Ausgabe einige neue Prospekte und
unser Terrassen- und Balkon-System
AQUAFIN-TBS® sowie die neue
CRISTALLFUGE PLUS und weitere Produkt-
neuheiten vor.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim
Lesen!

Ihr
Ralph Schomburg



Nach der BAU ist vor der BAU

Die Unternehmensgruppe SCHOMBURG präsentierte im Januar 2015 auf der BAU in München neue Produkte und innovative Systemlösungen. Auch für 2017 ist wieder ein spannender Messeauftritt in Planung.



SCHOMBURG stellte in diesem Jahr u.a. das innovative Abdichtungssystem DENSARE®-2002 vor. Bei diesem System kann im Vergleich zu herkömmlichen Schwimmbadabdichtungen auf eine zerstörende Prüfung der Abdichtung verzichtet werden. Diese Innovation kam besonders bei den von SCHOMBURG in Verbindung mit einem großen Architekten-Portal durchgeführten Architektenrundgängen über den Messestand gut an. Ein weiteres Highlight war das Terrassen- und Balkon-System AQUAFIN®-TBS. Für die Vermarktung von AQUAFIN®-TBS zeigte SCHOMBURG dem Handel interessante Promotion-Pakete für die Verkaufsraumgestaltung.

Geschäftsführer Ralph Schomburg war mit dem Messeauftritt zufrieden: „Die Messe war gut besucht. Wir konnten viele interessante Gespräche mit zahlreichen Besuchern aus dem In- und Ausland führen. Auch die von uns angebotenen Fachvorträge zu den Themen „Zerstörungsfrei prüfbare Beckenabdichtung“ und „Fliesen-

verlegung auf Terrassen und Balkonen“ waren sehr gut besucht. Geschäftsführer Alexander Weber ergänzte: „Die Gespräche hatten Substanz und haben Potentiale für unsere Vertriebsorganisationen aufgezeigt. Die Kundenstruktur war sehr vielschichtig. Neben zahlreichen Händlern und Verarbeitern waren auch viele interessierte Architekten und Planer auf unserem Messestand und informierten sich über die neuen Systemlösungen und die Beratungsmöglichkeit durch das Objektmanagement und die Anwendungstechnik.“

Die beiden Geschäftsführer blicken auf ein erfolgreiches Geschäftsjahr im In- und Ausland zurück. „Nicht zuletzt die gute Stimmung auf der BAU in München lässt uns positiv in die Zukunft schauen“, so Weber. „Wir erwarten eine stabile Umsatzentwicklung und durch unsere innovativen Produktsysteme mittelfristig eine weiterhin positive Entwicklung.“

Die BAU, Weltleitmesse für Architektur, Materialien und Systeme, hat in ihrer 50jährigen Geschichte erstmals die

Schallmauer von 250.000 Besuchern durchbrochen. Zu der schon seit langer Zeit völlig ausgebuchten Fachmesse kamen an sechs Messetagen 251.200 Besucher, das sind über 16.000 mehr als 2013. Es kamen zwar auch mehr Besucher aus Deutschland, der deutliche Zuwachs ist aber den internationalen Gästen zu verdanken. Rund 72.000 Besucher kamen aus dem Ausland, das entspricht einem Plus von 20 Prozent. Auch als „Architektenmesse“ wurde die BAU ihrem Ruf wieder absolut gerecht. Etwa 65.000 Besucher kamen aus Architektur- und Planungsbüros, auch das bedeutet gegenüber 2013 noch einmal ein Plus.

Die BAU ist unverzichtbar, alle wollen dabei sein. Diesen Eindruck gewann jeder, der sich seinen Weg durch die 17 Messehallen bahnte. Allgemeiner Tenor der Aussteller: Die Hallen waren vom ersten Tag an voll.

Die nächste BAU findet vom 16. bis 21. Januar 2017 auf dem Gelände der Messe München statt. ■

Jörg Pohlmann



Hauptgewinn der Messeaktion der BAU übergeben

Auf der Bau 2015 in München startete SCHOMBURG seine große Blitzaktion. Alles drehte sich rund um die schnellen Produkte des ostwestfälischen Baustoff-Spezialisten. Als Hauptpreis gab es ein Segway. Aus allen „geblitzten Teilnehmern“ wurde der Gewinner gezogen. Der Hauptpreis wurde in Wilhelmshaven an die Firma Frers Baukeramik GmbH übergeben. Verkaufsleiter Marcus Kuczer besuchte den glücklichen Gewinner und stellte das innovative Fortbewegungsmittel vor. Bei strahlendem Sonnenschein freute sich Geschäftsführer Stefan Frers über den Zugang in seiner Fahrzeugflotte. Dabei stellte er sich als wahres Naturtalent beim Segwayfahren heraus. ■

Marcus Kuczer



Von Links: Olaf Spohler (SCHOMBURG-Außendienst), Stefan Frers (Geschäftsführer Frers Baukeramik), Marcus Kuczer (Verkaufsleiter SCHOMBURG).



Ganzheitliches Denken in dynamischen Bauprozessen

Gebäude für Industrie, Gewerbe, Handel, Sport- und Freizeitstätten etc. werden überwiegend nach ökonomischen Kriterien geplant und gebaut. Dabei müssen alle Gebäudeteile die unmittelbar mit Wasser in Kontakt kommen, entsprechend geschützt werden. Sehr häufig stehen dabei ökonomische Aspekte einem auf Dauer funktionierenden Abdichtungskonzept gegenüber. Das Abdichten des Beckenkörpers eines Schwimmbades kann beispielsweise auf unterschiedliche Art und Weise erfolgen. Doch welche Abdichtungsart ist vor dem Hintergrund der Betonqualität, einer organischen Beckenform, eines engen Bauzeitenplanes und der Beckenwasserqualität die Richtige? Immer aufwendigere Konstruktionen erfordern hier ein Höchstmaß an sorgfältiger Planung und Ausführung um teure Folgeschäden zu vermeiden.

FLIESEN & PLATTEN und SCHOMBURG suchen das
SCHWIMM-BAD DES JAHRES 2015

FLIESEN & PLATTEN
SCHWIMM-BAD DES JAHRES 2015

In Zusammenarbeit mit **SCHOMBURG**

SCHOMBURG
Schwimmhalle Inselepark, Hamburg-Wilhelmsburg

Einladung

SCHOMBURG Schwimmbadforum
Dynamik. Planung, Bau und Betrieb von Schwimmbädern.
14.-15. April 2016 Architektenkammer NRW | Medienhafen | Düsseldorf **Schwimmbad Forum 2016**

Um diese und weitere Fragen zu beantworten stehen unsere Mitarbeiter im Objektmanagement täglich gewerblichen Bauherren, Architekt/Planer aber auch Ausführungsbetrieben während der gesamten Projektlaufzeit Rede und Antwort. Gemeinsam entwickeln wir professionelle Lösungen nach den Vorgaben unserer Kunden und unterstützen sie in allen Leistungsphasen. Hierzu vernetzen wir auf Wunsch Experten aus den Bereichen Planung, Bauen und Bauüberwachung. Untermuert wird dieses durch zwei wiederkehrende Veranstaltungen mit ständig steigenden Teilnehmerzahlen.

Beim Schwimmbad des Jahres suchen wir zusammen mit der Fachzeitschrift Fliesen und Platten, die besten Ausführungsbetriebe im Bereich Schwimmbadbau. Zertifizierte Fliesenlegerfachbetriebe können sich nach bestimmten Kriterien für das Schwimmbad des Jahres bewerben. Eine Fachjury und die Leserwahl in der Fliesen & Platten führt zur Auswahl der drei Besten. Unter www.schwimmbad-des-jahres.de stehen aktuelle Informationen und die Success Story vom letzten Schwimmbad des Jahres.

Im April 2016 findet dann ebenfalls wie vor zwei Jahren das Schwimmbadforum

statt. Ein fester Branchentreffpunkt, bei dem genau die benannten an der Projektumsetzung beteiligten Fachleute sich intensiv austauschen können. In Düsseldorf erwartet SCHOMBURG hochkarätige Referenten, die unter dem Leitmotto: Dynamik - Planung, Bau und Betrieb von Schwimmbädern mit über 100 Teilnehmern die Zukunft des Schwimmbadbaus unter die Lupe nehmen. Natürlich gibt es auch zu diesem Termin eine Website mit allen Informationen inklusive Rückblick auf die letzten Veranstaltungen. Lesen Sie mehr unter www.schwimmbadforum.com. ■

Marcus Kuczer

Internationale Jahrestagung

Im Februar 2016 fand in Detmold wieder unser jährliches internationales Meeting statt. Daran nehmen neben den Verantwortlichen unserer 22 internationalen Vertriebs- und Produktionsgesellschaften auch unsere internationalen Marktpartner aus mehr als 30 Ländern teil. Neben Partnern aus Neuseeland und den USA hatten wir Teilnehmer aus Pakistan, dem Irak, Israel und dem Libanon. Auch aus Europa waren viele Marktpartner angereist.



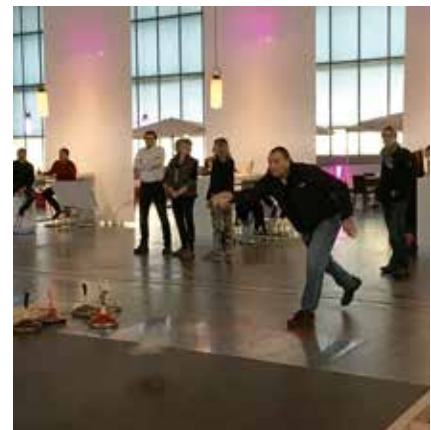
Im diesjährigen Fokus standen diverse Neuprodukte und der Austausch von Erfahrungen. Die Produkt-Highlights, die u.a. vorgestellt wurden, waren der neue Abdichtungs-, Instandsetzung und Reparaturmörtel ASOCRET-M30 sowie der schnell abbindende WTA-Sanierputz THERMOPAL®-ULTRA. Ein weiterer Schwerpunkt wurde auf das Thema „Kristalline Betonabdichtung“ mit unseren Produkten und Systemen aus der BETOCRETE® C-Serie gelegt. „Autoreaktive Rissheilung – ein Thema, das mehr und mehr an Bedeutung gewinnt“, so der Projektverantwortliche Pascal Zapf. Im Rahmen eines intensiven Austausches über das internationale Objektmanagement wurde auch das innovative Testverfahren für die Dichtigkeitsprüfung von Schwimmbadbeschichtungen, DENSARE®-2002, vorgestellt. Ebenfalls von großem Interesse waren die Berichte aus den einzelnen Regionen über aktuelle Projekte und im Zusammenhang stehende innovative Systemlösungen. Hierbei hat der Vortrag von Steve Bradway (Ver-

triebsleiter AQUAFIN Inc. USA) über die Ausführungen von Abdichtungen von grünen Betonböden mit der mineralischen Bodenausgleichsmasse SOLOPLAN®-HF bei einer Krankenhaus-Erweiterung in Pensacola Florida das Publikum gefesselt. Nicht weniger interessant war für die Teilnehmer der Jahrestagung die Vorstellung des Kompetenzzentrums für Betonzusatzmittel in Kutno, Polen.

Bei der Tagung hatten wir auch die Möglichkeit wahrgenommen, Martin Vifian von der Schweizer ROBOTEC-SCHOMBURG für seine langjährige Tätigkeit zu danken und ihn in den verdienten Ruhestand zu begleiten. Herr Vifian hat den Staffelstab an seinen Nachfolger übergeben und steht der ROBOTEC-SCHOMBURG in der nächsten Zeit noch beratend zur Seite.

Abends wurde es dann sportlich. Den Wettkampf im Indoor-Eisstockschießen gewann unser pakistanischer JV-Partner. Hierzu noch einmal herzliche Gratulation. ■

Holger Sass



CRISTALLFUGE PLUS – die neue mineralische Multifunktions-Flexfuge mit verbessertem Verarbeitungskomfort



Bei der neuen CRISTALLFUGE PLUS handelt es sich um die erste Fuge, die sich aufgrund einer langen und gleichzeitig zeitsparenden Verarbeitung mit hohem Arbeitskomfort wie von selbst verfugt. Anlässlich dieser Produktneuheit starteten wir Anfang 2016 eine ganz besondere Kampagne mit neuem Marken- und Verpackungsauftritt: Zentrale Bedeutung innerhalb der Produktpräsentation hat eine aus der Fugenmatrix gebildete Hand, die sinnbildlich für die Fuge mit den ausgezeichneten Verarbeitungseigenschaften steht.

Die CRISTALLFUGE PLUS ist das Ergebnis intensiver Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Zentraler Bestandteil dessen war die Durchführung zahlreicher Tests und anspruchsvoller Prüfverfahren unter

Realbedingungen. Der Grund für die sehr guten Verarbeitungseigenschaften der CRISTALLFUGE PLUS liegt in der speziell entwickelten C+ Technologie. Diese einzigartige Rezeptur bewirkt, dass sich der Fugenmörtel geschmeidig in die Fugen legt und diese glatt und voll ausfüllt. Resultat ist ein optimales Fugenbild, welches sich durch einen geringen Arbeits- und Zeitaufwand erzielen lässt.

Die CRISTALLFUGE PLUS kann im Innen- und Außenbereich auf Boden- und Wandflächen angewendet werden. Der Mörtel eignet sich sowohl für empfindliche Natursteine wie Marmor, Kalkstein und Granit als auch für keramische Beläge wie Steingut, Steinzeug und Glasfliesen. Bei Belagsarten mit geringer Wasseraufnahme und schmalen Fugen – wie

Feinsteinzeug und Glasmosaik – kann der Fugenmörtel aufgrund der definierten Erstarrung ebenfalls angewendet werden. Weiterhin ist das Material für Flächenheizungs- und Kühlsysteme konzipiert. Die CRISTALLFUGE PLUS erfüllt die Anforderung CG2 WA, verbesserter zementhaltiger Fugenmörtel mit hoher Abriebbeständigkeit und verringerter Wasseraufnahme, nach DIN EN 13888. Außerdem bietet die gemäß GEV EMI CODE EC1 PLUS und AgBB-Schema geprüfte Rezeptur die größtmögliche Sicherheit vor Raumluftbelastung, hohe Umweltverträglichkeit und Gesundheitsschutz. In Verbindung mit Gebäude-Zertifizierungssystemen wie z. B. DGNB, BNB, LEED, BREEAM führt dies zu positiven Bewertungen.

VERFUGT SICH WIE VON SELBST

Die CRISTALLFUGE PLUS ermöglicht effizientes und qualitativ hochwertiges Arbeiten. Der Mörtel lässt sich leicht einbringen und füllt die Fugenkammer komplett aus, sodass eine glatte Oberfläche entsteht. Während sich konventionelle Mörtel im frischen Zustand leicht nach innen wölben, bleibt die CRISTALLFUGE PLUS ebenmäßig und glatt. Darüber hinaus zeichnet sie sich durch eine schnelle kristalline Wasserbindung aus, die eine problemlose Bearbeitung von 45 Minuten zulässt. Die Alkalität im Fugenmaterial, die in Verbindung mit Gesteinseigenen Bestandteilen für Randeinschläge und unschöne Verfärbungen verantwortlich ist, wird schnell gebunden und kann den Naturstein somit nicht schädigen. Die innovative C+ Rezeptur verhindert auch ein Auswaschen des Mörtels aus der Fugenkammer. Zum Abschluss werden die Fugen anemulgiert und die Fliesen von Mörtel-

einander abgestimmt werden. Mit ESCOSIL®-2000 und ESCOSIL®-2000-ST stehen zudem die farblich passenden Silikon-Fugenmassen zur Verfügung. Mit der CRISTALLFUGE PLUS lassen sich Fugenbreiten von einem Millimeter bis zu zehn Millimetern umsetzen.

TRANSPARENTER UND DICHTER VERPACKUNG

Die CRISTALLFUGE PLUS kommt in einem praktischen, fünf Kilogramm fassendem Folienbeutel mit Sichtfenster auf die Baustelle. Es handelt sich hierbei um eine neue und innovative Pulververpackung aus PE-Folie, die die Anforderungen an die Aufbewahrung hygroskopischer und schnell abbindender Pulverprodukte optimal erfüllt. Gegenüber konventionellen Papierbeuteln liegt die recycelbare Folienverpackung klar im Vorteil, denn sie bietet ein Maximum an Dichtigkeit und Schutz. Schon während der Befüllung in



Praktischer fünf Kilogramm fassender Folienbeutel mit Sichtfenster.

Bereits nach 2 Stunden wieder **begehbar**.

resten gereinigt. Auffällig ist die geringe Tendenz zu „Schleiern“. Bereits nach zirka zwei Stunden ist die verfugte Fläche begehbar. Dank der besonderen Rezeptur ist die CRISTALLFUGE PLUS sehr pflegeleicht, wasserabweisend und unempfindlich gegen Schmutz. Besonders wichtig für den Einsatz in Küche und Bad ist, dass die Fuge Bakterien und Schimmel keine Angriffsfläche bietet und somit besonders hygienisch ist.

VIELSEITIGES FUGENBILD

Ob Ton in Ton oder ein kräftiger Kontrast – die CRISTALLFUGE PLUS ist in 13 ansprechenden Farben erhältlich. Dazu zählen Weiß, Silbergrau, Grau, Mittelgrau, Titangrau, Grafit, Jasmin, Pergamon, Caramel, Beige, Jurabeige, Braun und Nussbraun. Dank des breiten Farbspektrums können Fliese und Fuge für ein harmonisches Gesamtbild optimal auf-

der Produktion reduziert das geschlossene System die Staubbildung. Das dichte Verpackungsmaterial verhindert wirksam ein Eindringen von Feuchtigkeit in den Beutelinhalt, sodass keine Verklumpungen auftreten. Zudem ist das robuste Material beim Transport weniger anfällig für Beschädigungen als konventionelle Papierbeutel. Das innovative Sichtfenster auf der Vorderseite erlaubt dem Kunden einen ersten Eindruck zur Auswahl der Fugenfarbe.

FAZIT

Dank seiner speziellen Rezeptur ist die CRISTALLFUGE PLUS die erste Fuge, die mit anpackt und dem Fliesenleger den Vorgang des Verfugens deutlich erleichtert. Die transparente und dichte Folienverpackung garantiert dabei hohe Haltbarkeit und sorgt für noch mehr Qualität. So entsteht ein schönes und glattes Fugenbild – fast wie von selbst. ■

Jens Danke



Deutlich verbesserter Verarbeitungskomfort beim Verfugen, dank neuer Rezeptur.



CRISTALLFUGE PLUS bietet ein attraktives Fugenbild.



Die Soltau-Therme „unter Hochspannung“



Nach knapp zweijähriger Bauzeit konnten im Spätsommer 2014 die im Zuge der Attraktivierung der Soltau-Therme auszuführenden Bauarbeiten erfolgreich abgeschlossen werden.

Sowohl das Springerbecken als auch die Sport- und Lehrschwimmbekken wurden grundlegend saniert. Durch den Einbau eines verfahrbaren Daches genießen Sportschwimmer und Familien nunmehr bei schönem Wetter nach nur 8-minütiger Öffnungszeit Cabrio-Atmosphäre.

Der Neubau einer Riesenrutsche, die vollständige Umgestaltung der Saunabereiche und des Kinder-Badelandes und die anspruchsvolle Gestaltung der modernisierten Bauteile mit keramischen Belägen führten zu einer bemerkenswerten Steigerung der Attraktivität der Therme im Heidekreis.

SANIERUNG DER BECKENKÖRPER

Nach dem Rückbau der ca. 20 Jahre alten keramischen Bekleidungen im Sanierungsbereich wurde ein Sachverständigenbüro mit der Begutachtung der Bausubstanz beauftragt.

Hinsichtlich der Belegreife der Stahlbetonbeckenkörper wurden keinerlei Einwände vorgetragen. Als tatsächlich kritisch erwiesen sich jedoch die vorgefundenen Betonüberdeckungen der äußeren Bewehrungseinlagen in den Bestandsbecken, die den aktuellen Anforderungen an die Mindestbetonüberdeckung c_{\min} nicht gerecht wurden.

Um diesem Tatbestand Rechnung zu tragen wurde entschieden, die fehlenden 20 mm Betonüberdeckung nach fachgerech-

ter Vorbehandlung der Unterkonstruktion durch eine Verbundausgleichsspachtelung mit einem für den Unterwasserbereich geeigneten Betonersatzmörtel herzustellen. Hierzu wurde der in Schichtdicken von 5 bis 40 mm verarbeitbare Ausgleichsmörtel ASOCRET-FM40 von SCHOMBURG in eine frisch vorgelegte Mörtelhaftbrücke aus ASOCRET-KS/HB eingearbeitet.

Um der Gefahr von Chloridkorrosion an den Bewehrungseinlagen des Beckenkörpers zu begegnen wurde entschieden das Reaktionsharz-Abdichtungssystem DENSARE®-2002 einzubauen. Dieses System ist ausreichend diffusionsdicht, um gemäß DIN EN 1504-2 keine Chloridionen-Diffusion zuzulassen. Das Verbundabdichtungs-System DENSARE®-2002 stellt damit einen wirkungsvollen Schutz des Beckenkörpers vor stahlangreifenden Chloridionen aus dem Beckenfüllwasser sicher.

Dieser Sicherheitsaspekt war jedoch nicht der einzige Grund, der das beauftragte Planungsbüro, den Auftraggeber und die Bauleitung für eine Ausführung der im Bereich der Feuchtigkeitsbeanspruchungsklassen A, B und C geeigneten Verbundabdichtung DENSARE®-2002 einnahm. Im Unterschied zum klassischen AIV-F Reaktionsharz-Abdichtungssystem ASOFLEX-AKB ist das System DENSARE®-2002 als

Zusatzausstattung mit dem elektrisch leitfähigen, graphithaltigen Leitlack ASODUR®-V115W und selbstklebenden Leitbändern ausgerüstet.



Applikation des graphithaltigen Leitlacks an der Beckenwand des Sportbeckens.

Dies erlaubt eine zerstörungsfreie und vollflächige Überprüfung der Abdichtungsebene mit Hochspannung nach DIN 55 670.



Funkeninduktorprüfung nach DIN 55 670.

Mit diesem Prüfverfahren werden Poren, Luft einschüsse oder Minderschichtdicken in der vernetzten Abdichtung vor dem Einbau des Fliesenbelags zuverlässig erkannt.

Zur Prüfung wird der Massepol des Prüfgeräts an die im Leitlack befindlichen Leitbänder angeklemt. Das Prüfgerät wird hierzu nach Vorgabe der DIN 55 670 auf eine schichtdickenabhängige Prüfspannung voreingestellt. Anschließend wird die fertiggestellte Abdichtungsebene mit einer Prüfgeschwindigkeit von ca. 40 cm/sek mit einer Borstenelektrode vollflächig abgefahren. Der Zeitaufwand zur Überprüfung eines Quadratmeters der Abdichtung beträgt damit theoretisch nur ca. 2,5 Sekunden. Der organische Beschichtungstoff der Abdichtungsebene dient bei diesem Prüfverfahren als elektrischer Widerstand. Wo dieser - z.B. durch Fehlstellen der Abdichtung - zu gering wird, schließt sich der Stromkreis. Zu erkennen sind diese Stellen an einem optisch erkennbaren Funkenschlag und an einem akustischen Signal des Prüfgeräts. Lokalisierte Fehlstellen werden markiert, mit frisch angemischtem Reaktionsharz nachgebessert, mit Quarzsand abgestreut und am folgenden Tag erneut überprüft.



Funkenentladung - Eine lokalisierte Fehlstelle der Verbundabdichtung.



Funkeninduktor-Prüfgerät
Links: nachgebesserte Fehlstelle.

AUFBAU DES SYSTEMS DENSARE®-2002

Auf dem ausgehärteten Verbundausschlag aus ASOCRET-FM40 erfolgte zunächst der Auftrag der niedrigviskosen zweikomponentigen Epoxidharz-Grundierung ASODUR®-GBM. Die frische Grundierung ist mit Quarzsand der Körnung 0,1 - 0,6 mm abzustreuen.

Nach vollständiger Vernetzung der Grundierung werden selbstklebende Leitbänder des Typs ASO®-Leitband im Raster von 10 x 10 m aufgeklebt, so dass diese im Bereich der Beckensohle und des Beckenkopfes ca. 5 cm aus der späteren Abdichtungsebene herausragen und damit den Anschluss des Funkeninduktor-Prüfgeräts erlauben.

Anschließend erfolgt der Auftrag des graphithaltigen Leitlacks ASODUR®-V115W. Der schwarze Leitlack ist nach ca. 16 Std. überarbeitbar.

Die weitere Schichtenfolge entspricht dem bekannten Klasse-C Abdichtungssystem ASOFLEX-AKB. Dichtungsschicht (blau) und Einstreuschicht (grau) sind im Wechsel farbtönen pigmentiert, um die nach geltenden Regelwerken geforderte Verarbeitung der Verbundabdichtung in zwei Arbeitsgängen dokumentieren zu können.

Nach Fertigstellung der Dichtungs- und der Einstreuschicht aus ASOFLEX-AKB-Wand/Boden wird die Funkeninduktorprüfung auf der klebfrei vernetzten Abdichtungsebene nach den Vorgaben der DIN 55 670 vorgenommen.

Stichprobenartige zerstörende Schichtdickenkontrollen können bei Anwendung dieses Verfahrens ebenso entfallen wie die nach ZDB-Merkblatt geforderte 14-tägige Probebefüllung des fertig abgedichteten Beckenkörpers.

Neben der hier beschriebenen Anwendung des Systems DENSARE®-2002 als Bauprodukt zur Herstellung einer Abdichtung im Verbund mit Fliesen- und Plattenbelägen in Schwimm-, Sole- oder Thermalbädern, lässt die im Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dokumentierte Eignung des Systems für Verwendungsbereiche bis hin zur Beanspruchungsklasse C Anwendungen in gewerblich genutzten Küchen, Abfüllanlagen, Kühlhäusern u.ä. Gewerbebetrieben der chemischen Industrie zu.

FAZIT

Durch Anwendung eines innovativen Prüfverfahrens an einem elektrisch überprüfbar Verbundabdichtungssystem konnte der Auftragnehmer, der Meisterbetrieb Uplegger Fliesen aus Neubukow gegenüber dem Bauherren und der Bauleitung den Nachweis erbringen, dass die Abdichtungsebenen der sanierten Springer-, Lehr- und Sportschwimmbekken lückenlos die Anforderungen der geltenden Regeln der Technik in Bezug auf Fehlstellenfreiheit, Mindestschichtdicke und daraus resultierender Rissüberbrückung erfüllen und damit die zugesicherten Eigenschaften des Herstellers aufweisen.

Insgesamt kamen im Zuge des beschriebenen Projekts Abdichtungsleistungen auf ca. 3.900 m² und Fliesenverlegeleistungen auf ca. 4.200 m² zur Ausführung.

FIRMENPORTRAIT UPLEGGER GMBH

Der Fliesenfachbetrieb Uplegger GmbH & Co. KG ist ein mittelständisch geprägtes Unternehmen aus Neubukow/Mecklenburg. 1990 von Hendri Uplegger als Personengesellschaft gegründet, wurde der bundesweit tätige Meisterbetrieb infolge der positiven geschäftlichen Entwicklung 1996 in eine GmbH & Co. KG umgewandelt. Heute arbeitet der Fachbetrieb mit über 20 qualifizierten Mitarbeitern, Fliesenlegermeister, Bauleiter, Fliesenleger, Ofensetzer, Ein- und Verkäufern, Büroangestellten und Auszubildenden. Dies ermöglicht ein umfangreiches, qualitativ hochwertiges Leistungsspektrum sowie flexible Einsätze an ständig wechselnden Bauvorhaben. Der Meisterbetrieb kann auf eine 15-jährige Erfahrung im Schwimmbadbau mit zahlreichen Referenzobjekten verweisen. ■

Ingo Höll



Hendri Uplegger
www.uplegger-fliesen.de

Besondere Auszeichnungen erhalten:

Broschüre zur Bauwerksabdichtung gewinnt den ersten Preis beim bba-Wettbewerb „Planer-Kommunikation“, Bronze beim Architects` Darling von Heinze gewonnen

Die Zeitschrift bba hatte einen Wettbewerb ausgeschrieben und Unternehmen dazu aufgerufen, ihre speziell für Architekten, Bauingenieure und Fachplaner erstellten Informationsmaterialien einzureichen. Untersucht wurde, welche Broschüre durch Praxisnähe, Informationsgehalt, Ausschreibungsnahe als Planungshilfe, zugleich durch ansprechende Gestaltung und Optik, Übersichtlichkeit und angenehme Haptik überzeugt.



In der Kategorie „Ausführliche Informationsunterlagen“ wählte eine 5-köpfige Jury einstimmig den ersten Gewinner: den Anwendungs-Ratgeber für die Bauwerk-Abdichtung und -Instandsetzung von SCHOMBURG! Zur Jury zählten, neben der bba-Redaktion, Dipl.-Ing. Architekt Thorsten Kock (Bez + Kock Architekten, Stuttgart) und Dipl.-Ing. Architektin und Grafikerin Annette Genkinger (H³polymedia, Römerstein).

In unserer BWA-Broschüre werden unterschiedliche Systemlösungen für die Bereiche Bauwerk-Abdichtung und -Instandsetzung vorgestellt. Anhand anschaulicher Illustrationen präsentieren

wir einzelne Arbeitsschritte bis zu einem fertigen Abdichtungsgewerk. Dabei werden u.a. Themen wie Keller-, Behälterabdichtung oder Weiße Wanne vorgestellt. Die Darstellungen gehen immer von einem Anwendungsfall aus und präsentieren die passenden Systemlösungen. Ergänzt werden die Anwendungsfälle durch eine Vielzahl weiterer Informationen wie Regelwerke, Lastfälle und ein umfangreiches Glossar. Den Themen „Untergründe vorbereiten“ und „Dichtbänder“ wurden eigene Kapitel gewidmet.

Der Anwendungs-Ratgeber für die Bauwerk-Abdichtung und -Instandsetzung kann über info@schomburg.de bestellt werden.

Beim Architects` Darling-Award von Heinze haben wir den Bronze-Rang belegt. Bei der jährlich bundesweit größten Architektenbefragung gingen wir in der Kategorie „Schwimmbad, Nassräume“ an den Start. Rund 1.800 Architekten und Planer wählten in 24 Produkt-Kategorien die von ihnen favorisierten Marken. Wir konnten uns in einem starken Teilnehmerfeld unter den Top 3 platzieren. ■

Jörg Pohlmann

ASOCRET-M30 - ein echtes Multitalent

Mit ASOCRET-M30 hat SCHOMBURG ein echtes Multifunktionsprodukt entwickelt. Spachtelmasse, Reparaturmörtel, Sperrputz oder Hohlkehlenmörtel - für jeden Anwendungsfall benötigt der Verarbeiter ab sofort nur noch ein Produkt. Denn ASOCRET-M30 ist der einzige Sanierungsmörtel, der alle vier Produkte in einem vereint!

Und unsere Neuentwicklung kann noch viel mehr. Die sehr leichte und geschmeidige Verarbeitung sowie die bis zu 35% höhere Ergiebigkeit zeichnen diesen universell einsetzbaren Sanierungsmörtel aus. Gleichzeitig wird der Bauablauf nicht verzögert, da bereits nach ca. drei Stunden die Flächen überarbeitet werden können. Dies bietet dem Ausführungsbetrieb einen echten Mehrwert in der täglichen Praxis.

Egal ob zum Ausgleichen und Füllen mineralischer Wand- und Bodenflächen, als Reparaturmörtel oder als standfeste Spachtelmasse. Die Einsatzmöglichkeiten sind sehr vielfältig. Auch als wasserabweisender Sperrputz oder als Sockelputz ist der neue Mörtel von SCHOMBURG bestens geeignet. Ebenso zur Untergrundvorbereitung von Flächen zur Aufnahme von kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen sowie flexiblen und mineralischen Dichtungsschlämmen. ASOCRET-M30 ist sulfatbeständig und schnell erhärtend. Schichtdicken von 3 - 30 mm können in einem Arbeitsgang ausgeführt werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob Innen- oder Außenflächen erstellt werden. Der Mörtel hat die CE-Kennzeichnung gemäß DIN EN-998-1. ■

Holger Eweler



Hohlkehlenausbildung mit ASOCRET-M30.



Sowohl zum Glätten als auch zum Spachteln ab 3 mm Schichtdicke.



ASOCRET-M30 als Reparaturmörtel.

THERMOPAL®-ULTRA - Sanieren mit Systemsicherheit

Zur Sanierung von feuchtigkeits- und salzbelasteten Untergründen in der Altbausanierung vertrauen die Kunden von SCHOMBURG seit über 20 Jahren den THERMOPAL®-Sanierputz-Systemen. THERMOPAL®-ULTRA ist die neueste Entwicklung in dieser Produktfamilie.

Dieser Sanierputz ist ein leicht und schnell zu verarbeitender Putzmörtel mit großer Anwendungssicherheit zur Herstellung diffusionsfähiger und trockener Putzflächen. Er kann auf feuchten und/oder salzbelasteten Innen- und Außenwänden appliziert werden. Die schnelle, reaktive Abbindung erfolgt auch bei kritischen Objektbedingungen wie hoher Luftfeuchtigkeit und niedrigen Temperaturen. Aufgrund spezieller, systembedingter Eigenschaften wird zusätzlich einer möglichen Schimmelpilzbelastung vorgebeugt.

THERMOPAL®-ULTRA basiert auf der neu-

artigen SCHOMBURG-Bindemitteltechnologie TopTEC. Durch diese Technologie werden die hydrophoben und salzspeichernden Produkteigenschaften auch bei ungünstigen Umgebungsbedingungen schnell erreicht. Eine einlagige Verarbeitung bis 3 cm ist problemlos möglich. Der Verbrauch liegt bei ca. 8,0 kg/m²/cm Schichtdicke.

Die reaktive Abbindung erspart lange Wartezeiten. Systembedingt kann THERMOPAL®-ULTRA klassisch abgerieben oder alternativ rabottiert werden. Feine Oberflächen werden durch das Oberflächenfinish THERMOPAL®-FS33 erreicht. Bei der hellen, creme-weißen Formulierung ist ein Farbanstrich in der Regel nicht mehr erforderlich und das Erscheinungsbild der fertigen Fläche kann, je nach Verarbeitung, zwischen rustikal mediterran und modern glatt variieren. ■



Verarbeitung von THERMOPAL®-ULTRA.

Wasser und Salze sind die häufigsten Ursachen für Bauschäden. Sichtbare Folgen sind Absanden, flächiges Abplatzen oder schlimmstenfalls eine vollständige Gefügestörung mit statischen Auswirkungen. Darüber hinaus ist durchfeuchtetes Mauerwerk häufig auch Ursache für gesundheitsschädigende Belastungen wie z. B. Schimmelpilze.

Die THERMOPAL®-Sanierputz-Systeme erfüllen die speziellen Vorgaben der Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege (WTA) und sind daher entsprechend zertifiziert. Die Hauptaufgabe von Sanierputzen nach WTA ist das Einlagern von Salzen und das Sicherstellen von trockenen und salzfreien Oberflächen. ■

Stefan Flügge

Unser Engagement im Umweltprojekt ÖKOPROFIT®

Seit April 2014 engagiert sich SCHOMBURG im Rahmen des Umweltprojektes ÖKOPROFIT® (Ökologisches Projekt für integrierte Umwelt-Technik), welches Unternehmen bei Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen unterstützt. Dabei handelt es sich um ein Kooperationsprojekt zwischen dem Kreis Lippe, der örtlichen Wirtschaft und weiteren regionalen und überregionalen Partnern. Es wird vom Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen finanziell unterstützt. An dem bewährten Konzept beteiligen sich bundesweit mittlerweile über 2.000 Unternehmen in über 80 Städten.



Die nachhaltige ökonomische und ökologische Stärkung von Unternehmen steht hierbei im Mittelpunkt. Zielgerichtete Maßnahmen schonen die Umwelt und helfen zudem Betriebskosten zu senken. Zentrale Themen sind die Verringerung des Wasser- und Energieverbrauchs, der Senkung von Abfallmengen sowie der Erhöhung der Materialeffizienz. Hierdurch wird die CO²-Belastung für die Umwelt erheblich reduziert.

Neben der bereits vor 3 Jahren installierten Photovoltaik-Anlage hat SCHOMBURG im Rahmen des Projekts Ökoprofit weitere Maßnahmen geplant, bzw. bereits umgesetzt. Zur Vermeidung von Stromspitzen wurden Arbeitsabläufe

geändert. Zudem ist die Einführung effizienter und umweltschonender Fernwärmetechnik geplant. In der Verwaltung erfolgte eine Umstellung auf einen elektronischen Rechnungsversand. Zudem gab es einen Wechsel von herkömmlicher Beleuchtung auf moderne LED-Technik.

„Ökologisches Denken und Nachhaltigkeit sind für uns ein wichtiger Teil der Unternehmensphilosophie“, so Geschäftsführer Ralph Schomburg. „Verankert in unseren Leitlinien, bestimmen sie unser tägliches Handeln.“

SCHOMBURG setzt schon seit Jahren auf eine umweltfreundliche Produktion und nachhaltige Produkte. Viele SCHOMBURG-Produkte tragen mittler-

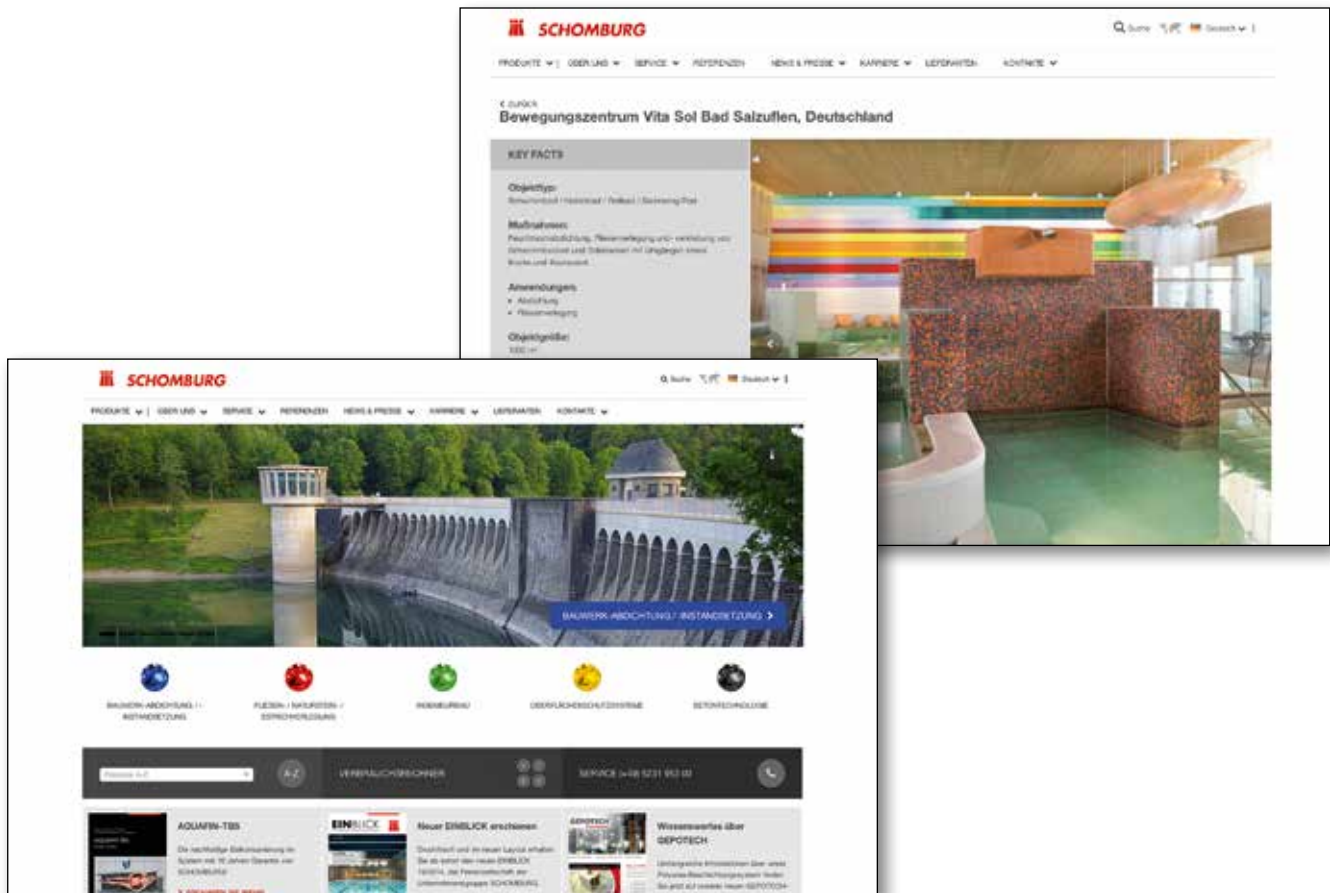
weile unterschiedliche Umweltsiegel. Damit setzen wir Maßstäbe hinsichtlich der Anforderungen an nachhaltiges Wirtschaften, Bauen und letztendlich auch Wohnen. ■

Jörg Pohlmann



Neuer Internetauftritt

SCHOMBURG präsentiert sein Unternehmen und seine neu strukturierten Produktbereiche auf einer neuen Internetpräsenz. Auf www.schomburg.de findet der Besucher alle wichtigen Informationen rund um unsere Unternehmensgruppe. Eines der Highlights ist die neue, hocheffektive Suchfunktion, die neben der Indizierung aller verfügbaren PDF-Dokumente auch eine komfortable Priorisierung und optisch hervorgehobene Anzeige der Suchergebnisse sowie eine Autovervollständigung der Sucheingaben bietet.



Der neue Internetauftritt überzeugt durch sein modernes Erscheinungsbild, einer übersichtlichen Strukturierung und einer benutzerfreundlichen Programmierung. Ob Desktop-Geräte, Smartphones oder Tablets – das Responsive Design passt sich allen Endgeräten dynamisch an und bietet dem Besucher eine komfortable Bedienung auf aktuellster Programmierungs-Technologie.

Eine mit großen Themen-Bildern gestaltete Einstiegsseite und die integrierte Roll-Over-Navigation leiten den Besucher in den für ihn interessanten Produkt- oder Informationsbereich. Erweitert wurden die produktgruppenbezogenen Anwendungsbereiche, in denen neben

anschaulichen Detailzeichnungen auch umfangreiche Hinweise auf Verarbeitungsabläufe und Einsatzgebiete der SCHOMBURG-Produkte abgebildet sind. Ebenfalls neu integriert wurden Produkt- und Anwendungsvideos, die in einem übersichtlichen Gesamtbereich oder auch in einzelnen Themenbereichen zu finden sind und direkt auf der Seite abgespielt werden können.

Im Bereich der Referenzen bietet SCHOMBURG die Suche nach verschiedenen Kriterien. U.a. können Referenzen speziell nach einem Anwendungsfall oder abgestimmt auf die benötigten Produkte ausgewählt werden. Unter „Green SCHOMBURG“ stellt das Unternehmen

seine Aktivitäten rund um den Umweltschutz vor. Dort findet der Besucher auch Informationen zu zertifizierten Produkten. Der Karriere-Bereich bildet das aktuelle Job- und Ausbildungsplatz-Angebot ab. Der Kontakt-Bereich ist gut strukturiert und hilft dem Suchenden, schnell den für ihn richtigen SCHOMBURG-Ansprechpartner weltweit zu finden. Die Händlersuche ist mit einer Umkreisangabe ausgestattet, die es auf einem Blick ermöglicht, den nächstgelegenen SCHOMBURG-Fachhändler zu finden. Der nützliche Produktschnelleinstieg, der komfortable Verbrauchsrechner und die schnelle Anmeldung zum Newsletter runden die neue SCHOMBURG-Seite ab. ■

Jens Danke

AQUAFIN®-TBS - Die nachhaltige Balkonsanierung mit 10 Jahren Garantie

Balkone gehören zu den problematischsten Bauteilen, die abgedichtet und mit keramischen Belägen belegt werden müssen. Nicht zuletzt die extremen thermischen Belastungen stellen hohe Anforderungen an die Abdichtung, den Verlegemörtel und das Verfugungsmaterial.



Bei Südwest-Ausrichtung eines Balkons können bei einer dunklen Fliese in den Nachmittagsstunden Temperaturen im Bereich von bis zu 70°C auf der Oberfläche entstehen. Was passiert nun, wenn eine Gewitterfront aufzieht und ein Regenschauer niedergeht? Die blitzartige Temperaturveränderung lässt den oberen Fliesenbelag durch die Abkühlung zusammenschrumpfen und die darunterliegende Abdichtungsschicht sowie der Dünnbettmörtel müssen diese Bewegung aufnehmen. Können die Schichten diese Schubspannungen nicht kompensieren, kommt es zwangsläufig zum Schadensfall. Zur Lösung dieses Problems wurden die

normal abbindende, flexible Dichtschlämme AQUAFIN®-2K/M und der Verlegemörtel UNIFIX®-S3 entwickelt. Mit AQUAFIN®-RS300 in Verbindung mit UNIFIX®-S3-FAST steht ein vergleichbares, jedoch wesentlich schnelleres System zur Verfügung. Beide sind Bestandteil des Sanierungssystems AQUAFIN®-TBS mit 10 jähriger Garantiezeit. Diese Systemkombination ist in der Lage, die auftretenden thermischen Längenänderungen zu kompensieren. Im Nachfolgenden wird auf die schnell abbindende Variante eingegangen, mit der auch übliche Balkonflächen von ca. 5 m² zeitnah abgewickelt werden können.

Mit diesem System bietet SCHOMBURG ein bewährtes System zur schnellen, dauerhaften und sicheren Abdichtung von Balkonen und Terrassen. Sowohl Dünnbettmörtel und Abdichtung sind jeweils 2-komponentige Produkte. Die einzigartige Kunststoffdispersion sorgt für eine sehr hohe Flexibilität und Belastbarkeit. Bei AQUAFIN®-RS300 handelt es sich um eine reaktiv selbstvernetzende, mineralische Dichtungsschlämme. Sie ist wasserundurchlässig, jedoch dampfdiffusionsfähig. Ihre Reißfestigkeit liegt bei ca. 1,0 N/mm². Zudem hat sie eine hohe Reißdehnung (ca. 85% bei jeweils +23°C). Die Eignung wird mit einem „All-

gemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnis“ nach Bauregelliste bestätigt. Einsatzbereiche sind nach dem Merkblatt ZDB „Verbundabdichtungen“ die Beanspruchungsklassen AO und für dieses Thema BO relevant. Ebenso vom gleichen Verband herausgegeben das Merkblatt „Beläge im Außenbereich“.

Speziell Estriche auf Balkonen und ebenerdigen Terrassen können nach Erreichung ihrer Belegereife mit AQUAFIN®-RS300 abgedichtet werden. Umgehend nach Trocknung der Abdichtungsschicht ist das Verlegen mit Fliesen und Platten möglich. Oberflächennahe Risse, sogenannte Krakeleerisse, können direkt mit der Dichtungsschlämme überbrückt und entkoppelt werden.

Ergänzend ist das ASO®-Dichtband-2000-System erhältlich, das Dichtbänder (inkl. Formteile wie Innenecken, Außenecken, usw.) und Dichtmanschetten enthält. Sie können unter Verwendung von AQUAFIN®-RS300 in den markanten Bereichen, wie Wand-Boden-Übergänge und Bodeneinläufe, eingesetzt werden.

nach Herstellerangabe einzubauen. Danach erfolgt die Abdichtung der Bodenflächen sowie Sockelfläche mit AQUAFIN®-RS300. Die Abdichtung ist nach Vorgabe der Regelwerke zweilagig aufzutragen. AQUAFIN®-RS300 eignet sich aufgrund seiner selbstvernetzenden Eigenschaften zur wirtschaftlichen Anwendung auch bei hoher Luftfeuchtigkeit, niedrigen Temperaturen etc., Abdichtungsarbeiten können ohne größere Wartezeiten schnell und sicher ausgeführt werden. Beim SCHOMBURG-System wird keine Grundierung benötigt. Hier reicht ein mit Wasser vorzunässender zementärer Unterbau wie Estrich oder Putz.

Anschließend wird mit der Verlegung des keramischen Belages begonnen. Hierbei ist auf eine weitestgehend hohlraumarme Bettung unter Beachtung des kombinierten Buttering-Floating-Verfahrens Wert zu legen. In Abhängigkeit zur Kantenlänge der Keramik wird eine Fliesenanzahlung gewählt, die ein ausreichendes Kleberbett von UNIFIX®-S3-FAST sicherstellt.

Schnell und sicher, auch **ohne Grundierung**

Zur Vervollständigung der Dichtbandreihe ist das ASO®-Dichtband-2000-Sanitär erhältlich. Dieses Dichtband ermöglicht bei der Balkonabdichtung durch seinen einseitig selbstklebenden Streifen eine Andichtung an Tür- und Fensterelemente, auch bei geringen Aufbauhöhen.

VORGEHENSWEISE

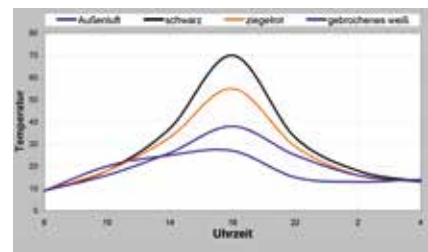
Der belegreife Estrich muss ein Gefälle von 1 - 2 % aufweisen. Ferner ist dieser an der Oberfläche zu reiben (sog. Besenstrichstruktur), um für nachfolgende Schichten eine optimale Adhäsion sicherzustellen. Sofern erforderlich, ist mit SOLOCRET-15, einem standfesten, zementären Spachtel, die Gefälleausbildung bis zu 15 mm nachzuarbeiten. Sollte ein komplett neuer Gefälleverbundestrich eingesetzt werden, bieten sich Schnellestrichsysteme wie z.B. ASO®-EZ-LIGHT-Plus an. Die üblicherweise an den Balkonrändern zur Anwendung kommenden Balkonabschlussprofile oder eingehängte Rinneninnensysteme sind

Nach Durchtrocknung des Dünnbettmörtels erfolgt die Verfugung mit dem hochfesten und flexiblen Fugenmörtel HF05-Brillantfuge. Dieser wasserabweisende und frost-/tauwechselbeständige Fugenmörtel ist kunststoffvergütet und für den hochbelasteten Außenbereich konzipiert. Elastische Fugen (nach Merkblatt ZDB „Bewegungsfugen in Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten“) sind aus einer geschlossenzelligen Rundschnur sowie der Silikonfugendichtmasse ESCOSIL®-2000 auszubilden.

FAZIT

Die Abdichtungs- und Verlegeprodukte AQUAFIN®-2K/M mit UNIFIX®-S3 sowie AQUAFIN®-RS300 mit UNIFIX®-S3-FAST sind aufeinander abgestimmte Systeme, die seit Jahren erfolgreich im Einsatz sind. SCHOMBURG gibt eine objektbezogene, 10-jährige Garantie für das Verbundsystem. Mit dieser Systemvariation sind auf Anfrage auch Sonderlösungen möglich. ■

Marcus Kuczer



Temperaturverlauf auf einem Balkon (Südausrichtung).



Verklebung des ASO®-Dichtbands.



Aufkämmen des Fliesenklebers.



Fliesenverlegung mit dem Buttering-Floating-Verfahren.



Emulgieren.



Fliesen waschen.

SOLOPLAN®-HF – die hochfeste mineralische Beschichtung für sofort nutzbare Böden



SCHOMBURG hat die SOLOPLAN®-Produktfamilie erweitert und mit SOLOPLAN®-HF eine Ausgleichsmasse präsentiert, mit der direkt nutzbare Böden im Innen- und Außenbereich erstellt werden können.



Auftrag mit Kufenrakel.



Verteilung mit der Stachelwalze.

Die hochfeste zementäre Verlaufsmasse deckt eine Bandbreite von 3-30 mm ab und ist bei einem Normklima (+23°C / 50% rel. Luftfeuchtigkeit) nach ca. 3 Stunden begehbar. Schon nach einem Tag ist die Fläche mit einem PKW befahrbar, nach drei Tagen mit schweren Fahrzeugen wie z.B. Gabelstaplern.

Unsere Neuentwicklung eignet sich besonders für Gewerbeböden, die durch Gehverkehr, luft-, vollgummi- und vulkanbereifte Fahrzeuge frequentiert werden. Auch eine Verwendung in privaten PKW-Garagen, Hobby- oder Partykellern ist möglich.

Abgerundet wird das System durch die lösemittelfreie Imprägnierung REMISIL-SI.

Bereits nach 5 Stunden kann die nivellierte Fläche mit dem wässrigen System geflutet und gerollt werden. Dadurch steigt die Schmutzunempfindlichkeit. Zur dekorativen Gestaltung bieten sich vier verschiedene Farbchipsmischungen an. Diese werden in die frische Verlaufsmasse eingestreut. Zur Einbindung der DecorChips ist die 2-komponentige, lösemittelfreie Versiegelung INDUFLOOR®-IB2255 vorgesehen. Sie wird im Regelfall im Kreuzgang am Folgetag aufgerollt.

SOLOPLAN®-HF basiert auf der neuartigen SCHOMBURG-Bindemitteltechnologie TopTEC. Die reaktive Abbindung erspart lange Wartezeiten. Das Produkt wird auf Systemgrundierungen entweder von Hand mittels Kufenrakel und Stachelwalzen oder maschinell mit Schneckenpumpen verarbeitet. Mit dem selbstklebenden Randstreifen RD-SK50 werden Sockelbereiche abgestellt um Einspannungen der Verlaufsmasse zu vermeiden. SOLOPLAN®-HF ist sehr emissionsarm und hat das Gütesiegel EMICODE EC1+.



weiß-schwarz



hellgrau-beige



dunkelgrau



beige-rot-orange

Michael Hölscher

Neuer Schwimmbad-Ratgeber

„Bau-Dicht-Kompetenz“ - auf höchstem Niveau. So kann man unseren neuen Ratgeber „Schwimmbäder - sicher planen und bauen“ beschreiben. In diesem dreht sich alles um den Schwimmbadbau - einer der anspruchsvollsten Einsatzbereiche der Bauwerkabdichtung und Fliesenverlegung.



Auf 24 Seiten werden verschiedene Bereiche im Schwimmbadbau beschrieben. Beckenumgänge, Duschanlagen, Sanitärräume und Saunabereiche finden ebenso Erwähnung wie unterschiedliche Beckenköpfe und Wasserqualitäten unter chemischer und nicht-chemischer Beanspruchung. Auch auf den Unterschied zwischen Innen- und Außenbecken wird in dem Ratgeber eingegangen. Sei es die Beckenabdichtung oder die Verlegung von Fliesen in kritischen Bereichen - für alles präsentiert SCHOMBURG die passende Lösung.

Im Mittelpunkt des Ratgebers steht eine ausklappbare Detailzeichnung, die den fachgerechten Aufbau eines mineralischen und eines Reaktionsharz-Abdichtungssystems in Schwimmbädern mit Schwimmbeckenwasser nach DIN 19643 und in Sole- oder Thermalbädern darstellt. Außerdem wird auf notwendige Abdichtungsmaßnahmen und passende Produktlösungen in den angrenzenden Technikräumen eingegangen. Ergänzt wird der Ratgeber durch eine strukturierte Übersicht der aktuellsten und wichtigsten Normen und Regelwerke so-

wie der Darstellung eindrucksvoller Schwimmbad-Referenzen, in denen SCHOMBURG-Produkte zur optimalen Schwimmbadabdichtung zum Einsatz gekommen sind.

Der Ratgeber „Schwimmbäder - sicher planen und bauen“ richtet sich an Planer und Architekten, ist aber auch ein hilfreiches und praktisches Nachschlagewerk für den Verarbeiter. Er steht als Download auf www.schomburg.de zur Verfügung oder kann über info@schomburg.de bestellt werden. ■

Ingo Höll

Neue Broschüre zur zerstörungsfrei prüfbareren Verbundabdichtung

In der Broschüre „DENSARE®-2002“ dreht sich alles um die zerstörungsfrei prüfbarere Verbundabdichtung. Das System DENSARE®-2002 kommt vorrangig in hochbeanspruchten Bereichen wie Sole- und Spaßbädern, gewerblichen Küchen, Kühlhäusern, Abfüllanlagen etc. zum Einsatz. Es ist einsetzbar in allen Beanspruchungsklassen des ZDB-Merkblattes „Verbundabdichtungen“.

Die Dichtheitskontrolle im System DENSARE®-2002 ist bedeutend zeitsparender, sicherer und praktikabler, da Schwachstellen auf den Punkt genau fest-

gestellt und bei Bedarf überarbeitet werden können.

Im Unterschied zu den früher gebräuchlichen zerstörenden Prüfungen der Abdichtung erfolgt die Überprüfung im System DENSARE®-2002 nicht stichprobenartig an einzelnen Prüfstellen, sondern vollflächig. Bauherr und Auftragnehmer können daher sicher sein, dass die Abdichtung dauerhaft ihre Funktion erfüllt.

In der Broschüre werden die Anwendungsbereiche und das Abdichtungssystem anschaulich dargestellt. ■

Johannes Bauer



Bikini-Haus-Sanierung in Berlin: Statik- und Brandschutzproblem mit Leichtestrich ASO[®]-EZ-LIGHT-Plus gelöst

Mitten im Berliner Stadtteil Charlottenburg steht direkt neben dem Zoologischen Garten ein altes denkmalgeschütztes Geschäfts- und Bürogebäude – das bekannte Bikini-Haus. Dieses erstrahlt jetzt im neuen Glanz. Bei der Fußboden-Sanierung gab es besondere statische und brandschutztechnische Anforderungen. Mithilfe des Leichtestrichs ASO[®]-EZ-LIGHT-Plus von SCHOMBURG konnten diese erfüllt werden.



In der Zeit von 1955 bis 1957 wurde der langgezogene Flachbau nach Plänen der Architekten Paul Schwebes und Hans Schoszberg mit 6 Etagen errichtet. Im Erdgeschoss hatte das Gebäude eine Ladenzeile unter einer offenen Kolonnade. Während der Entstehungszeit wurde das mittlere Geschoss als offener Laubengang konzipiert und gab dem Gebäude dadurch eine zweiteilige Struktur, wie ein Bikini, daher stammt auch der Name des Traditionshauses. Auf der Rückseite befinden sich 4 Treppenhäuser.

Das Haus wurde im Laufe der letzten 50 Jahre immer wieder etwas verändert, der grundsätzliche Stil blieb trotzdem erhalten. Selbst die typischen großen, ungeteilten Fensterfronten mit ihren minimalistischen Profilen blieben erhalten und das sollte auch nach dem Umbau so bleiben. Die Nutzung des neuen Bikini-Hauses

sollte sich jedoch stark verändern. Was vormals zeitweise als Theater und als Bürogebäude diente, wurde jetzt zu einem Hotel- und Einkaufskomplex umgebaut.

Die Bayerische Hausbau, als Eigentümer, hatte im Dezember 2010 mit den Umbauarbeiten begonnen. Das Bikini-Geschoss wurde, nach Entwürfen des Belgiers Arne Quinze und dessen Architekturbüro SAQ, in seinen ursprünglichen Zustand umgebaut und die verbindenden Dachterrassen ausgebaut. So entstand eine Nutzfläche von insgesamt 54.000 m².

Im Zuge der Sanierung wurde das Bikini-Haus entkernt. Demzufolge musste ein neuer Fußboden aufgebaut werden. Ein Hohlboden sollte eingebaut werden. Die Herausforderung bestand darin, ein Material zu finden, mit dem man einen unebenen Betonuntergrund so ausgleichen kann, dass es möglich ist, einen Hohlbo-

den darauf zu verlegen. Hierbei musste beachtet werden, dass nur ein Material verarbeitet werden kann, welches den strengen Vorgaben des Brandschutzes entspricht. Zudem durfte nur ein Estrich zum Einsatz kommen, der mit seinem Flächengewicht die vorhandenen Betondecken nicht überlastet und somit die hohen statischen Anforderungen erfüllt.

Nach einer technischen Beratung durch unsere Anwendungstechnik und einer engen Abstimmung mit dem Planungsbüro Hild und K Berlin konnte gemeinsam der zementgebundene Leichtestrich ASO[®]-EZ-LIGHT-Plus eingesetzt werden. Dieser ist gemäß der Estrichmörtelnorm EN 13813 klassifiziert in CT-C25-F4. Weiterhin entspricht ASO[®]-EZ-LIGHT-Plus der Brandschutzklasse A1 und war somit für den Einsatz im Bikini-Haus geeignet. Bei einem Flächengewicht von ca. 14 kg/m²/cm

Estrichdicke gegenüber einem gewöhnlichen Zementestrich mit einem Flächengewicht von ca. 22 kg/m²/cm Estrichdicke, konnte man von einer Gewichtersparnis von ca. 37 % ausgehen. Auch die Berechnungen des Statikers bestätigten die Planungen. Die Vorteile des Leichtestrichs von SCHOMBURG gegenüber herkömmlichen Leichtbau-Systemen waren entscheidend. Den Auftrag erhielt die Firma Bozkava und Günay Estrichbau Gbr aus Berlin. Der er-

harzbeschichtungen konnte sich die Firma Bozkava und Günay Estrichbau Gbr auch außerhalb von Berlin beweisen. Nach kurzer Einweisung eines Technikers der Firma SCHOMBURG, konnten die Arbeiten beginnen. Der Estrich sollte als Verbundestrich eingebaut werden. Als Haftschrämme diente ASOCRET-HB-Flex. Nach dem gründlichen Reinigen des Betonuntergrundes, wurde dieser ausreichend vorgegast. Nun konnte die Haftschrämme

37 % **Gewichtersparnis** beim Estrich.

fahrene Estrichbauer konnte schon bei vielen Objekten sein Können unter Beweis stellen. U.a. war das Unternehmen auch für die Estrichverlegung im Staatsratsgebäude in Berlin-Mitte, dem ALEXA Shopping-Center in Berlin Mitte und den Lehrter Bahnhof als Teil des Berliner Bahnhofs verantwortlich. Durch Ihr Know-how in verschiedenen Bereichen, wie Heizestriche, schwimmende Estriche, Verbundestriche, Industrieestriche, Leichtestriche, Schnellestriche und Kunst-

mit einem herkömmlichen Straßenbesen aufgebracht werden. Das Einbauen des Estrichs erfolgte dann nass in nass. Zum Anmischen verwendeten die Mitarbeiter der Firma Bozkava und Günay Estrichbau Gbr einen Estrich Boy. Die erfahrenen Estrichleger schafften so 200 - 300 m² pro Tag. Insgesamt wurden ca. 4.400 m² Verbundestrich erstellt. Es wurden fast 200.000 kg ASO®-EZ-LIGHT-Plus und über 5.000 kg ASOCRET-HB-Flex verbaut. ■

René Meinberg



Einbau des Leichtestrichs.



Abziehen des Leichtestrichs.



Aufbringung der Haftschrämme ASOCRET-HB-Flex.

Marmaray Projekt in Istanbul mit unserer Hilfe saniert



Marmaray ist der Name eines Eisenbahn-Verkehrsprojekts in Istanbul. Es umfasst die Errichtung eines Eisenbahntunnels unter dem Bosphorus sowie den Ausbau und die Modernisierung der bestehenden Strecken entlang des Marmarameeres auf der europäischen und auf der asiatischen Seite. Der Name des Pro-

jekts leitet sich von Marmarameer und dem türkischen Wort „ray“ für Schiene oder Gleis ab. Das Projekt besteht aus dem 1,4 km langen Tauchrohr-Tunnel und dem 9,4 km langen TBM (Tunnelbohrmaschine)-Tunnel. Nach der Montage der C50 Betonfertigteile des TBM-Tunnels, um den Wasserzutritt durch die Verbindungsfugen zu verhindern, ist in die Fugen ein hochreaktives, zweikomponentiges Polyurethan-Injektionsharz injiziert worden. Um die Durchgängigkeiten an den Verbindungsfugen zwischen Tunnel und Stationen, Rissen und Hohlräumen zu füllen, ist ein zweikomponentiges, elastisches Polyurethan-Injektionsharz angewandt worden. Um den Wasserzutritt an diesen Stellen zu verhindern hat man mit einem einkomponentigen, wasserreaktiven, schäumenden Polyurethan-Injektionsharz erfolgreich gearbeitet. ■

Holger Sass



Undichte Verbindungsfuge.



Polyurethan-Injektionsharz wird eingebracht.



Der Wasserzutritt wurde zuverlässig verhindert.

Ausbildung bei SCHOMBURG 2.0

Bereits 1954 wurde der erste Industriekaufmann bei SCHOMBURG ausgebildet. Im Laufe der Jahre kamen weitere interessante Ausbildungsberufe hinzu. Heute bildet SCHOMBURG zusätzlich zu dem Industriekaufmann (m/w), den Fachlagerist/ Fachkraft für Lagerlogistik (m/w), den Baustoffprüfer Mörtel- und Betontechnik (m/w) sowie den Fachinformatiker für Systemintegration (m/w) aus. Aktuell beschäftigen wir 11 Auszubildende in allen Ausbildungsberufen.



Die Auszubildenden bei SCHOMBURG werden in Projekten mit einbezogen und erhalten darüber hinaus diverse Schulungen rund um die Themen Produkte, Gefahrgut, Gefahrstoffe, Kommunikation am Telefon und vieles mehr. Im Jahr 2014 hat ein Team von 4 Auszubildenden zum ersten Mal an dem Projekt Energie-Scout-NRW der Industrie- und Handelskammern Lippe zu Detmold und Bielefeld teilgenommen. Bei diesem Projekt entwickelten die Auszubildenden Ideen über Einsparpotenziale bei Energie, Wasser und Material. Auch im Jahr 2015 engagierte sich wieder ein SCHOMBURG-Azubi-Team in diesem Projekt. Darüber hinaus haben wir mit un-

serem neuen Messestand wieder an diversen Ausbildungsmessen im Raum Detmold und Lemgo teilgenommen. SCHOMBURG wird über Lippes Grenzen hinaus immer weiter bekannt und hat jedes Jahr einen steigenden Zulauf an Bewerbungen für die Ausbildungsberufe. Die Auszubildenden von SCHOMBURG binden sich stark in Ideen für die Ausbildungsgestaltung und -suche ein. So haben sie im Sommer 2015 einen Imagefilm über die Ausbildung bei SCHOMBURG gedreht. Dieser wurde auf der Berufe Live im September 2015 bei der Industrie- und Handelskammer Lippe zu Detmold vorgestellt. ■

Nina Kemper

EUROBAUSTOFF-Forum in Köln

Bereits zum dritten Mal haben wir uns auf dem EUROBAUSTOFF-Forum in Köln präsentiert. Über 9.000 Besucher erlebten wieder eine umfangreiche Auswahl an Themen. Von exklusiven Themenwelten bis hinzu Klassikern wie Warenauktion und Azubi-Rallye gab es für die Gesellschafter viel zu entdecken.



Unser Motto lautete in diesem Jahr „Wir lassen Sie nicht im Regen stehen“. Und das bezog sich nicht nur auf unser zuverlässiges Produktsortiment. Alle Gäste bekamen auf unserem Messestand einen XXL-SCHOMBURG-Regenschirm im klassischen Bubble-Design. Unser Pantomime sorgte zudem für gute Stimmung auf und um den Messestand herum.

Darüber hinaus haben wir uns an der Azubi-Rallye beteiligt und konnten viele Nachwuchskräfte auf unserem Messestand begrüßen. ■

Uwe Eichler

Verlegung einer flachen Fußbodenheizung im System

Die zeitsparende Verlegung einer innovativen Fußbodenheizung stellt hohe Anforderungen an das Verlegesystem. Ein solches Projekt wurde jetzt in Hünxe am Niederrhein erfolgreich durchgeführt. Dabei wurde die Fußbodenheizung der JK Fußbodentechnik im System mit verschiedenen SCHOMBURG-Produkten installiert.

Immer mehr Menschen entscheiden sich für eine Fußbodenheizung weil diese neben hohem Komfort auch beste Effizienz bietet. Eine Fußbodenheizung garantiert eine optimale Temperaturverteilung in der Wohn- und Arbeitsumgebung. Fußbodenheizungen arbeiten als Niedertemperatursystem energiesparender als z.B. konventionelle Heizkörper. Für die effiziente Nutzung von Erdwärme bzw. einer Wärmepumpe sind Niedertemperatur Flächenheizungen gar eine Voraussetzung. Die Verteilung der Wärme verläuft bei Fußbodenheizungen vom Boden zur Decke, auf Körperhöhe ist die Temperatur also am

die Haftbrücke für die nachfolgende Verfliesung mit ASO®-Unigrund-S aufgebracht. Durch das Einfräsen in den darunter befindlichen Zementestrich entsteht keine zusätzliche Aufbauhöhe des Bodens durch die Fußbodenheizung. Das sorgt für ein einheitliches Bodenniveau. Die Grundierung erfolgte vor der Fräsung, damit der Fräsantrieb auf der rauhen Fläche besser greift. Die Heizrohre wurden mit SOLOFLEX-FAST abgespachtelt. Die Oberbelagsarbeiten konnten nach Trocknung der Spachtelung unmittelbar im Anschluss erfolgen. Als Fliese kam eine 60x60er Mirage Feinsteinzeug Fliese der

Keine **Aufbauhöhe** im Bestandestrich.

angenehmsten. Zudem reduziert eine Fußbodenheizung die Gefahr der Bildung von Hausstaubmilben und vermindert die Staubzirkulation. Eine ideale Lösung auch für Menschen mit Allergieproblemen oder Asthma.

Im Gegensatz zu dünn-schichtigen Fußbodenheizungssystemen mit geringer Aufbauhöhe hat die eingefräste JK Fußbodenheizung keine Aufbauhöhe im Bestandestrich und ist daher ideal bei der Renovierung oder Sanierung im Altbau. Die Gesamtfläche im beschriebenen Projekt eines Einfamilienhauses betrug 50 m². Die JK Fußbodenheizung wurde staubfrei installiert. Das System ist so eingestellt, dass bei der Fräsung ein Feuchtigkeitsnebel am Fräskopf erzeugt wird, bei dem der Schneidschlamm fast trocken entsorgt wird. Die gesamte Installation inkl. der vorbereitenden Tätigkeiten und der Fliesenverlegung dauerte nur 2 Tage.

Zunächst erfolgte eine Grundreinigung des alten, festsitzenden Fliesenbelages mit einem alkalischen Reiniger. Danach wurde

Serie Ardesie Shore zur Anwendung. Diese wurde mit dem SCHOMBURG-Fließbettkleber MONOFLEX-FB hohlraumarm verlegt. Aufgrund des Fliesenformates ist die Rückseite zusätzlich mit dem Kleber versehen bzw. abgespachtelt worden. Nach der Hydratation des Fließbettklebers ist der Belag mit der CRISTALLFUGE im Farbton beige ausgefugt worden. Elastische Fugen nach DIN 52460 sind mit ESCOSIL®-2000 ausgebildet worden.

Die 3 Heizkreise werden über ein Funkthermostat gesteuert. Die Temperatur kann durch die oberflächennahe Lage der Heizrohre 1 bis 2 Grad niedriger eingestellt werden als bei konventionellen Fußbodenheizungen. Der Altestrich muss nicht entfernt und entsorgt werden, das spart Zeit und Kosten. Bereits seit 1994 hat sich dieses patentierte Verfahren tausendfach bewährt. Jedes Jahr wird diese innovative und geprüfte Installationsmethode bei mehr als 6.000 Sanierungsmaßnahmen im privaten Wohnungsbau wie auch im öffentlichen Objektbau erfolgreich eingesetzt. ■

Thomas Schmidt



Die Grundierung erleichtert das Fräsen.



Fräsen der Fugen für die Heizkreise.



Verspachteln der Heizkreise mit SOLOFLEX-FAST.



Verlegen der Fliesen mit MONOFLEX-FB.



Endergebnis ohne Erhöhung der Aufbauhöhe.

CRISTALLFUGE PLUS - Kampagne überzeugt auf ganzer Linie

Im Januar 2016 war es soweit. Die neue CRISTALLFUGE PLUS wurde auf einer Kick-Off Tagung der SCHOMBURG-Vertriebsmannschaft vorgestellt. Bei der zweitägigen Veranstaltung überzeugten nicht nur die herausragenden Produkt- und Verarbeitungseigenschaften sondern auch die umfangreiche Kampagne, mit der SCHOMBURG den POS im Handel in den Vordergrund rückt.

„Es ist toll, dass das Feedback ausschließlich positiv ist und das Produkt hält, was wir mit der Botschaft in unserer Kampagne kommunizieren. Wir sind uns sicher, dass wir mit unserem Gesamtpaket sowohl den Handel als auch den Verarbeiter von der CRISTALLFUGE PLUS überzeugen und einen echten Mehrwert bieten werden“, so Uwe Eichler, Vertriebsleiter der SCHOMBURG GmbH, nach den durchgeführten Praxistests auf der Kick-Off Tagung Anfang Januar in Detmold. In Livepräsentationen wurde das Produkt auf verschiedenen Fliesenuntergründen und Fugenbreiten verarbeitet. Der einheitliche Tenor: Die neue CRISTALLFUGE PLUS überzeugt mit einem sehr guten Einfugverhalten, ist lange verarbeitbar, bietet eine geschmeidige Verarbeitungskonsistenz, sackt im frischen Zustand nicht ein und lässt sich problemlos anlösen. Kurzum, CRISTALLFUGE PLUS ist die 1. Fuge, die mit anpackt und sich praktisch wie von selbst verfugt!

Im Vorfeld der Veranstaltung haben sich unsere Marketingexperten eine originelle Markteinführungskampagne einfallen lassen, die emotionalisiert und die es sowohl dem Vertrieb als auch dem Handel erleichtert, die CRISTALLFUGE PLUS zu vermarkten und aufmerksamkeitsstark am POS zu platzieren. Die Kampagne wurde auf der



Veranstaltung präsentiert und sorgte auf Anhieb für Begeisterung. Überzeugend in Bild, Text und Ton für Print, Internet und Messen wurde ein umfangreiches und crossmediales Paket geschnürt. Eines der Highlights ist die CRISTALLFUGE PLUS Verkaufinsel, die an jeder Stelle im Fachhandel oder in der Fliesenausstellung platziert werden kann - ein echter Hingucker! Aber auch Broschüren, Folder, Anzeigen, Paletten-Displays, Regalblenden, Roll-Ups, Thekenpräsentationen, Musterboxen, Produktfilme oder auch ein gestalteter LKW, der quer durch das Land fährt, sorgen dafür, dass die Werbebotschaft übermittelt und das Produkt verkaufsfördernd platziert werden kann. ■

Jens Danke



UNTERNEHMENSGRUPPE  SCHOMBURG

SCHOMBURG GmbH

System-Baustoffe

Aquafinstraße 2 - 8
D-32760 Detmold

Telefon +49-5231-953-00
Telefax +49-5231-953-333
www.schomburg.de

SCHOMBURG GmbH & Co. KG

Entwicklungs- und Produktionsgesellschaft

Aquafinstraße 2 - 8
D-32760 Detmold

Telefon +49-5231-953-00
Telefax +49-5231-953-333
www.schomburg.de

Werksniederlassung Halle

Produktion und Auslieferungslager

Deutsche Grube 11
D-06116 Halle/Saale

Telefon +49-345-571800
Telefax +49-345-5718077
www.schomburg.de

