PAVIDENSA | ABDICHTUNGEN ESTRICHE SCHWEIZ
ÉTANCHÉITÉS REVÊTEMENTS SUISSE

1|08

PAVI DENSA

Fachzeitschrift für Abdichtungen und Estriche
Revue des étanchéités et des revêtements

Die Basis für weitere Entwicklungsschritte schaffen

Die Brückenentwässerung – Ein Bauelement mit hohen Anforderungen

Brihosol dans le bordelais

PAVIDENSA – une réussite pour la première assemblée générale à Aarburg

ESSO Propangas. Ihre Energie.

Umweltfreundlich.
Wirtschaftlich.
Stark.

Esso

Esso Schweiz GmbH, Abt. Flüssiggas, 8021 Zürich. Tel. 044 214 43 57 Fax 044 211 64 88 www.esso.ch
Für technische Beratung: Herrn J. Hubmann verlangen E-Mail: juerg.hubmann@exxonmobil.ch

INHALT

--> «Die Basis für weitere Entwicklungsschritte schaffen» 5

--> *«Poser les bases de nouveaux développements»* 6

--> Die Brückenentwässerung – Ein Bauelement mit hohen Anforderungen 8

--> Bei Wein und Bau: Kompromisslose Qualität 14

--> Ortbeton (Dach)-Sanierung mit Flüssigkunststoff 15

--> Arbeiten auf höchstem Niveau 18

--> Buzon DPH Stelzlagersystem 19

--> Brihosol auch in Frankreich aktiv 20

--> *Brihosol dans le Bordelais* 21

--> Der Bauisoleur wird zum Polybauer – Fachrichtung Abdichten 22

--> *L'étancheur devient polyconstructeur – orientation étanchéité* 22

--> Industrie- und Unterlagsbodenbauer im Berufsfeld Verkehrswegbau 23

--> *Le constructeur de sols industriels et de chapes dans le champ professionnel construction de voies de communication* 23

--> PAVIDENSA – erfolgreiche erste Generalversammlung in Aarburg 24

--> *PAVIDENSA – une réussite pour la première assemblée générale à Aarburg* 24

--> Spritzbare Fugendichtstoffe – die unauffälligen Baustoffe 26

--> Vermischte Meldungen 28 – 31

EDITORIAL

FACHKOMPETENZ IN DEN BEREICHEN ABDICHTUNGEN UND ESTRICHE

Sie halten die erste Ausgabe der Fachzeitschrift des Verbandes PAVIDENSA | Abdichtungen Estriche Schweiz in Händen. Bis viermal jährlich will der Fachverband mit vorliegendem Organ in Zukunft Architekten, Planer und Ingenieure, öffentliche und institutionelle Bauherren, kommunale und kantonale Baubehörden sowie ausführende Unternehmungen über neue Entwicklungen, Trends und Wissenswertes aus den Bereichen Abdichtungen und Estriche informieren. PAVIDENSA will den Stand der (Ausführungs-)Technik dieser Baubereiche aus nächster Nähe verfolgen, die entsprechenden Fachkompetenzen bündeln und so die Qualität von Abdichtungs- und Estricharbeiten hoch halten.

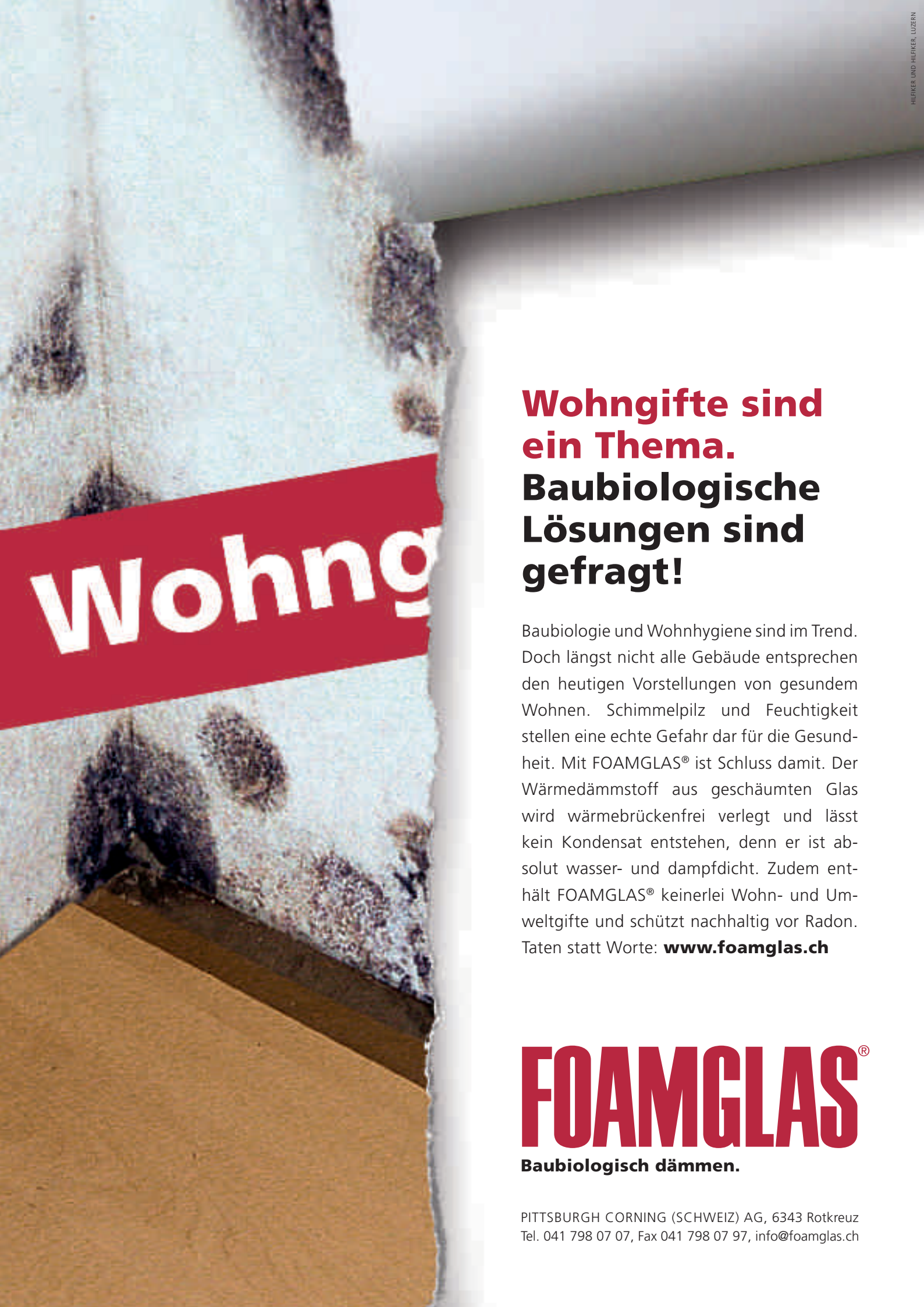
PAVIDENSA arbeitet fachbereichsübergreifend. So sind in der auf 1. Januar 2008 neu gegründeten Arbeitgeberorganisation Unternehmungen aus den Bereichen Hoch- und Tiefbauabdichtungen, Estriche und Fugenlose Bodenbeläge sowie Fugenabdichtungen und Gussasphalt vertreten. Die einzelnen Fachgruppen und ihre Aktivitäten sind auf www.pavidensa.ch ausführlich porträtiert. PAVIDENSA vertritt damit nicht nur Abdichtungs- und Estrich-Kompetenzen, sondern eben auch die wichtigen Schnittstellen verschiedenster Arbeitsgattungen im Ausbaubereich. Wir laden Sie zu einer ersten Lektüre über unsere Aktivitäten ein.

COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE DANS LES DOMAINES ÉTANCHÉITÉS ET REVÊTEMENTS

Vous avez en main la première édition de la revue professionnelle de l'association PAVIDENSA | Etanchéités Revêtements Suisse. Grâce à cet organe de presse, l'association veut informer à l'avenir au moins quatre fois par an les architectes, les planificateurs et ingénieurs, les maîtres d'ouvrages publics et institutionnels, les autorités communales et cantonales en matière de construction ainsi que les entreprises exécutantes sur les derniers développements, les tendances et nouveautés intéressantes dans les domaines de l'étanchéité et du revêtement. PAVIDENSA veut suivre de très près l'état de la technique (d'exécution) de ces branches de la construction, relier les compétences professionnelles correspondantes et ainsi tenir à un niveau élevé la qualité des travaux d'étanchéité et de revêtement.

PAVIDENSA travaille au niveau de plusieurs secteurs professionnels. Ainsi, dans la nouvelle organisation des employeurs fondée le 1er janvier 2008, sont représentées des entreprises d'étanchéité du génie civil, des entreprises de dallage et de revêtements sans joints de même que des entreprises de joints d'étanchéité et d'asphalte coulé. Le site Internet www.pavidensa.ch décrit en détail ces divers secteurs professionnels et leurs activités. PAVIDENSA représente de cette façon non seulement les compétences en matière d'étanchéité et de revêtement, mais encore également les importantes interfaces des différents genres de travaux dans le domaine de l'équipement. Nous vous invitons à une première lecture au sujet de nos activités.

Jürg Depierraz,
Geschäftsführer PAVIDENSA, Bern
Secrétaire de PAVIDENSA, Berne



HIEFINER UND HILFIKER, LUZERN

Wohngifte sind ein Thema. Baubiologische Lösungen sind gefragt!

Baubiologie und Wohnhygiene sind im Trend. Doch längst nicht alle Gebäude entsprechen den heutigen Vorstellungen von gesundem Wohnen. Schimmelpilz und Feuchtigkeit stellen eine echte Gefahr dar für die Gesundheit. Mit FOAMGLAS® ist Schluss damit. Der Wärmedämmstoff aus geschäumten Glas wird wärmebrückenfrei verlegt und lässt kein Kondensat entstehen, denn er ist absolut wasser- und dampfdicht. Zudem enthält FOAMGLAS® keinerlei Wohn- und Umweltgifte und schützt nachhaltig vor Radon. Taten statt Worte: **www.foamglas.ch**

FOAMGLAS®

Baubiologisch dämmen.

PITTSBURGH CORNING (SCHWEIZ) AG, 6343 Rotkreuz
Tel. 041 798 07 07, Fax 041 798 07 97, info@foamglas.ch

«DIE BASIS FÜR WEITERE ENTWICKLUNGSSCHRITTE SCHAFFEN»

Interview: Stef Kormann, PAVIDENSA

Das Groupement des Etancheurs Romands GER, der Verband Abdichtungsunternehmungen Schweiz VERAS, der Verband Schweizerischer Dichtstoffverarbeiter VSD und der Verband Schweizerischer Industrie- und Unterlagsbodenunternehmer VSIU haben sich auf 1. Januar 2008 zusammengeschlossen und treten neu unter dem Namen PAVIDENSA | Abdichtungen Estriche Schweiz auf. Grund genug, dem neuen Verbandspräsidenten Johny Zaugg, Crans-Montana, einige Fragen zum neuen Verband und zu seinem Amt zu stellen.

Johny Zaugg, Verbandspräsident PAVIDENSA | Abdichtungen Estriche Schweiz.
Johny Zaugg, Président de l'association PAVIDENSA | étanchéités revêtements Suisse.

Stef Kormann: Herr Zaugg, was war für Sie die Motivation, während gut 18 Monaten auf die Fusion der Verbände VSIU, GER, VERAS und VSD hinzuarbeiten?

Johny Zaugg: Es war zur Hauptsache die Logik, dass Verbände mit sich überschneidenden Tätigkeiten zusammengehören und mit der Zeit auch nur grössere Verbände überleben können. Diese Entwicklung ist mit der erfolgten Fusion jedoch noch lange nicht abgeschlossen.

Welches sind die wesentlichen Gemeinsamkeiten der Mitglieder der Vorgängerverbände?

Bei allen fusionierten Verbänden bewegt sich das Tätigkeitsfeld rund um Abdichtungen und Estriche. Dabei treten Abdichtungen und Estriche häufig als zusammengehörendes Angebot in Erscheinung. Auch findet sich im Anschluss an jede Abdichtung und/oder jeden Estrich in irgendeiner Form eine Fuge. Des Weiteren haben alle Verbände die Berufliche Grundbildung der Lehrlinge und die Weiterbildung der Mitglieder zu organisieren. Auch die Qualitätssicherung wird in allen Branchen gross geschrieben.

Wo orten Sie «Kulturdifferenzen», welche es zu überwinden gilt?

Da sich das Tätigkeitsfeld für alle grundsätzlich am Bau bewegt, könnte man sagen, es gibt – ausser im sprachlichen Bereich – keine Kulturdifferenzen. Bisher hatte aber jeder Fachbereich im stark spezialisierten Verband ein Eigenleben, das sich nicht in Richtung Kommunikation mit den anderen, sondern im Gegenteil, immer mehr hin zur Spezialisierung entwickelte. So gab es auch viele Fachgruppen innerhalb der Verbände. Hier gilt es jetzt, die Interessen zu bündeln und die Akteure zusammenzuschweissen.

Welches sind Ihrer Ansicht nach die Hauptvorteile des fusionierten Verbandes?

Es ist dies der umfassendere Nutzen, der dem Mitglied in einem grösseren Verband geboten wird, bei gleichzeitig geringerem Aufwand für die Inanspruchnahme von Verbandsdienstleistungen. Es können Kosten gespart werden, wenn nicht auf mehreren Hochzeiten getanzt werden muss. Auch wichtig ist das «Kennenlernen» einer grösseren Anzahl am Bautätiger Firmen und Personen. So können Synergien genutzt werden. Schnittstellen der alten Verbände werden heute professionell bearbeitet und abgedeckt – es gibt keine luftleeren Räume mehr.

Welche Fachbereiche deckt PAVIDENSA ab?

Das ganze Spektrum der bisher in den einzelnen Verbänden vorhandenen Fachbereiche wurde übernommen. Abdichtungen im Hoch- und Tiefbau, Fugen, Estriche und Gussasphalt werden in Fachgruppen mit möglichst gleicher Priorität gepflegt. Es muss ein Hauptziel des neuen Verbandes sein, dass sich alle Fachgruppen in PAVIDENSA betreut, verstanden und zu Hause fühlen.

Bei welchen Dienstleistungen setzt PAVIDENSA Schwerpunkte?

Kollegialität und Gleichbehandlung aller Mitglieder, Kommunikation und Information, Berufliche Grund- und Weiterbildung, Qualitätssicherung und Fachberatungen, aber auch spezifische, auf die Bedürfnisse der Mitglieder abgestimmte Dienstleistungen wie z.B. eine sozialpartnerschaftliche, breit akzeptierte Lösung im GAV-Bereich, bilden die Schwerpunkte im neuen Verband.

Welche Ziele wollen Sie in Ihrer Präsidentschaft erreichen?

Mir ist es wichtig, dass es von Anfang an rund läuft und die Zusammengehörigkeit gelebt werden kann. Alle bisherigen Mitglieder der Verbände und wenn möglich auch immer mehr neue, sollen sich bei PAVIDENSA wohl fühlen – und dies ohne Sprachgrenzen. Es geht nun darum, die Basis für weitere Schritte zu schaffen. Die Mitglieder sollen von professionellen Verbandsdienstleistungen profitieren können.

Auch nach der Fusion zählt der neue Verband nicht zu den grossen Verbänden. Wie positioniert sich PAVIDENSA und welche Seilschaften werden eingegangen?

Was ich soeben mit den weiteren Schritten dachte: In unserer Branche gibt es erstaunlicherweise eine Vielzahl Verbände und Verbändchen, die in irgendeiner Form Parallelitäten oder extreme Spezialitäten unseres Aktivitätsfeldes betreuen. Mit diesen müssen Kontakte gepflegt und Zusammenlegungen diskutiert werden. Wobei aber in jedem Fall und in jeder möglichen Form immer der Mitgliedernutzen im Vordergrund stehen soll und muss.

Was hat PAVIDENSA nach 150 Tagen bereits konkret erreicht?

Das Wichtigste wurde erreicht: PAVIDENSA wurde gegründet mit praktisch allen

Mitgliedern der Vorgängerverbände, mit einem hochkarätigen Vorstand, mit äusserst kompetenten Fachgruppenleitungen. In den Fachgruppen arbeiten zudem zahlreiche weitere motivierte Mitglieder mit. Durch konstruktive Zusammenarbeit wurden innerhalb der Fachgruppen Ziele definiert und erste Arbeiten im Ausbildungs- und Weiterbildungssegment koordiniert. Darunter fallen beispielsweise das Aufgleisen der Attestausbildung und das Festlegen des Ausbildungsstandortes der Polybauer Fachrichtung Abdichten für die Westschweiz (Châtel-St-Denis). Schon in diesen ersten Monaten wurde eine grosse Anzahl technischer und rechtlicher Anfragen beantwortet. Dies alles, bei einem spürbar guten und angenehmen Klima unter den Mitgliedern – ob Deutsch oder Französisch sprechend.

«POSER LES BASES DE NOUVEAUX DÉVELOPPEMENTS»

Interview: Stef Kormann, PAVIDENSA

Le Groupement des Etancheurs Romands GER, l'Association suisse des entreprises de travaux d'étanchéité VERAS, l'Association suisse des entreprises de sols industriels et de chapes ASESI et l'Association Suisse des Entreprises de Jointoyage USEJ se sont unis pour agir sous le nouveau nom de PAVIDENSA | Etanchéités Revêtements Suisse. Une bonne raison pour poser quelques questions au nouveau président, Johny Zaugg, Crans-Montana, sur sa fonction au sein de la nouvelle association.

Stef Kormann: Monsieur, quels ont été vos motifs pour chercher à réaliser la fusion de l'ASESI avec les associations GER, VERAS et USEJ?

Johny Zaugg: La conclusion logique est que des associations dont les champs d'activité se recouvrent partiellement doivent se réunir et que, avec le temps, seules des associations plus importantes peuvent survivre. Cette évolution est loin d'être achevée avec le fusionnement réalisé.

Quels sont les points communs principaux entre les membres des anciennes associations?

Toutes les associations ayant fusionné travaillaient dans le domaine des étanchéités et des chapes. Chapes et étanchéités sont souvent les éléments constitutifs d'une même offre, et toute étanchéité et/ou chape est raccordée d'une manière ou d'une autre par un joint. En outre, toutes avaient à organiser la formation initiale des apprentis et le perfectionnement des membres. L'assurance-qualité est pour la branche une question très importante.

Où voyez-vous des «différences de culture» à surmonter?

Etant donné que le champ d'activité se situe pour tous dans la construction, on peut dire que, excepté en ce qui concerne la langue, il n'existe pas de différences de culture. Toutefois, jusqu'ici, chaque domaine professionnel vivait, au sein d'une association très spécialisée, une vie propre peu propice à la communication avec les autres, mais se développait au contraire vers une spécialisation de plus en plus accentuée. C'est ainsi qu'il existait même, dans les anciennes associations, des groupements pratiquement indépendants.

Quels sont à votre avis les avantages essentiels de la nouvelle association fusionnée?

Le fait est qu'une association plus importante offre aux membres un bénéfice accru tout en réduisant les frais des activités associatives. En n'étant pas à la fois au four et au moulin, il est possible de réaliser des économies de coûts. Il est également important qu'un plus grand nombre d'entreprises et de personnes actives dans la construction «fassent connaissance» et recouvrent mieux, respectivement éliminent, les domaines marginaux.

Quels domaines spécialisés couvre PAVIDENSA?

Toute la gamme des différents domaines représentés jusqu'ici dans les diverses

Le champ d'activité de PAVIDENSA réunit le domaine des étanchéités et des revêtements.
Das Tätigkeitsfeld von PAVIDENSA bewegt sich rund um Abdichtungen und Estriche.

associations a été reprise. Etanchéités dans le bâtiment et le génie civil, joints, chapes et asphalte coulé sont traités au même titre de priorité. La nouvelle association a pour objectif premier que tous les groupes spécialisés de PAVIDENSA s'y sentent chez eux, bien traités et compris.

Quelles sont les prestations de services prioritaires de PAVIDENSA?

Les bon rapports entre collègues, l'égalité de traitement pour tous, la communication et l'information, la formation initiale et le perfectionnement, l'assurance-qualité et le conseil, mais aussi des prestations de services demandées – par exemple trouver une solution pour les entreprises assujetties à la RA – voilà les priorités de la nouvelle association.

Quels objectifs souhaitez-vous atteindre au cours de votre présidence?

Pour moi, il est important que tout marche bien dès le départ et qu'un nouveau sentiment d'appartenance puisse se développer. Tous les anciens membres, et dans la mesure du possible aussi de nouveaux, doivent se sentir à l'aise dans PAVIDENSA par delà les frontières linguistiques. Il s'agit maintenant de poser les bases de nouveaux développements.

Même après la fusion, la nouvelle association ne compte pas parmi les grandes organisations. Comment se positionne PAVIDENSA et quelles alliances vont être recherchées?

C'est ce que j'entendais justement par nouveaux développements: il existe curieusement, dans notre branche, un grand nombre d'associations et de microgroupements qui s'occupent d'une manière ou d'une autre de domaines parallèles ou de spécialités qui font partie de notre gamme d'activités. Il faut nouer des contacts et discuter avec elles de regroupements dont l'objectif premier doit être, dans tous les cas, de créer ainsi un bénéfice pour les membres.

Quel est au bout de 150 jours le bilan concret de PAVIDENSA?

L'essentiel a été atteint: d'abord PAVIDENSA a pu voir le jour avec pratiquement tous les membres des anciennes associations, avec un comité très qualifié, des chefs et des membres de groupes spécialisés extrêmement compétents. Une communication constructive a permis de définir des objectifs parmi les groupes spécialisés et de coordonner les premiers travaux dans le domaine de la formation et du perfectionnement. Citons par exemple la mise sur rails de la formation conduisant à une attestation, la décision concernant le lieu de formation des polyconstructeurs de Suisse romande (Châtel-St-Denis). Dès ces premières semaines, un grand nombre de questions techniques et juridiques ont pu trouver une réponse. Et tout cela s'est passé dans une ambiance manifestement bonne et agréable parmi les membres, qu'ils soient francophones ou germanophones.

GABAG
GA BUSSWIL AG
Meisenweg 13, 3292 Busswil
T. 032 384 56 44 / F. 032 384 56 86

Aufbereitung von Gussasphalt
für Hochbau, Innenböden, Brücken- und Strassenbau

Partnerfirmen: WEIBEL Fruttiger Allemann

DIE BRÜCKENENTWÄSSERUNG – EIN BAUELEMENT MIT HOHEN ANFORDERUNGEN

Quelle: Fachzeitschrift «Strasse und Verkehr» 1-2/2008
Autor: Peter Bürkel

Peter Bürkel, Dipl. Ing. ETH, Bürkel Baumann Schuler, Ingenieure + Planer AG, Winterthur.

Einwirkungen von Salzwasser im Zusammenhang mit Mängeln an Entwässerungssystemen können grosse Schäden an Brücken verursachen. Um solche Schäden zu vermeiden, hat das Bundesamt für Strassen bereits 1973 die Richtlinie für konstruktive Einzelheiten von Brücken publiziert. Im Mai 2007 wurde nun das revidierte Kapitel 6 dieser Richtlinie publiziert. Die zwischenzeitlich erfolgten Revisionen hatten vor allem zum Ziel, die Lebenszykluskosten zu optimieren.

L'ÉVACUATION DES EAUX D'UN PONT – UN ÉLÉMENT CONSTRUCTIF À HAUTES EXIGENCES

Les effets des eaux salées conjugués aux défauts dans les systèmes d'évacuation des eaux peuvent occasionner de gros dommages aux ponts. Afin d'éviter de tels dommages, l'Office fédéral des routes a publié, en 1973 déjà, des directives concernant des particularités constructives des ponts. En mai 2007, après révision, le chapitre 6 de cette directive a été publié. Les révisions intervenues entre temps avaient avant tout pour objectif d'optimiser les coûts pendant le cycle de vie.

Die Auslöser der ersten Revision waren neue Erkenntnisse hinsichtlich der Beurteilung der Brandsicherheit von Brückenentwässerungssystemen, die neue Norm SN 640 350, Oberflächenentwässerung von Strassen; Regenintensitäten, sowie die Normen SN 640 353, SN 640 356 und SN 640 357 mit Bezug zum Abfluss, zur Platzierung der Abläufe sowie der Bemessung der Leitungen. Im Weiteren enthält das revidierte Kapitel auch Informationen zur Anordnung von Leitungen basierend auf dem Kapitel 5, Werkleitungen, sowie aktualisierte Angaben zur Befestigung der Leitungen.

GRUNDSÄTZE

Verkehrssicherheit
Die Verkehrssicherheit ist im Hinblick auf Aquaplaning primär von der Geometrie der Fahrbahn abhängig. Die Entwässerung liefert lediglich einen Beitrag zur Verminderung der Breite des Wasserlaufs am Konsolkopf oder am Gehwegrand. Bei häufigem Starkregen ist die Verkehrsgeschwindigkeit soweit herabgesetzt, dass auch beim Befahren des Wasserlaufs am Brückenrand keine Gefahr von Aquaplaning besteht.

Brand und Explosion im Entwässerungssystem
Das Risiko von Brand und Explosionen in Brückenentwässerungssystemen ist ausserordentlich gering. Der Brandablauf beim Zufluss brennbarer Flüssigkeiten in einem Brückenentwässerungssystem ist bei einem Versuch in einem System untersucht worden (Abb. 1). Sicherheitsmassnahmen sind grundsätzlich nicht notwendig. Bei Fallleitungen ist jedoch die Notwendigkeit einer Siphonierung am unteren Ende zu beurteilen. Nur in sehr speziellen Fällen mit einer aussergewöhnlichen Gefährdung ist die Notwendigkeit von Sicherheitsmassnahmen basierend auf einer Beurteilung des Risikos zu prüfen.

Gewässerschutz
Eine direkte Ableitung des Abflusses durch die Brückenplatte in ein oberirdisches Gewässer, in ein Bankett bzw. über eine Böschung am Brückenende oder in die Sammelleitung der angrenzenden Strasse ist im Einzelfall zu prüfen.

Unterhalt
Brückenentwässerungen, ausgeführt gemäss dem Kapitel 6 der Richtlinien des ASTRA, weisen hinsichtlich des Unterhalts günstige Eigenschaften auf. Dies ist u.a. deshalb unerwartet, weil Brückenentwässerungen keine Schlammsammler aufweisen und deshalb bezüglich Erosion der Leitungssysteme stärker beansprucht werden als Systeme von Strassen. Ungünstig sind jedoch die Verhältnisse bei den Abläufen, die wegen Ablagerungen in der Tasse zum Verstopfen neigen. Ein Beispiel findet sich in der Abbildung 2.

1: Versuche zum Brandverhalten in Brückenentwässerungssystemen.
1: Essais de comportement lors d'incendie dans les systèmes d'évacuation des eaux d'un pont.

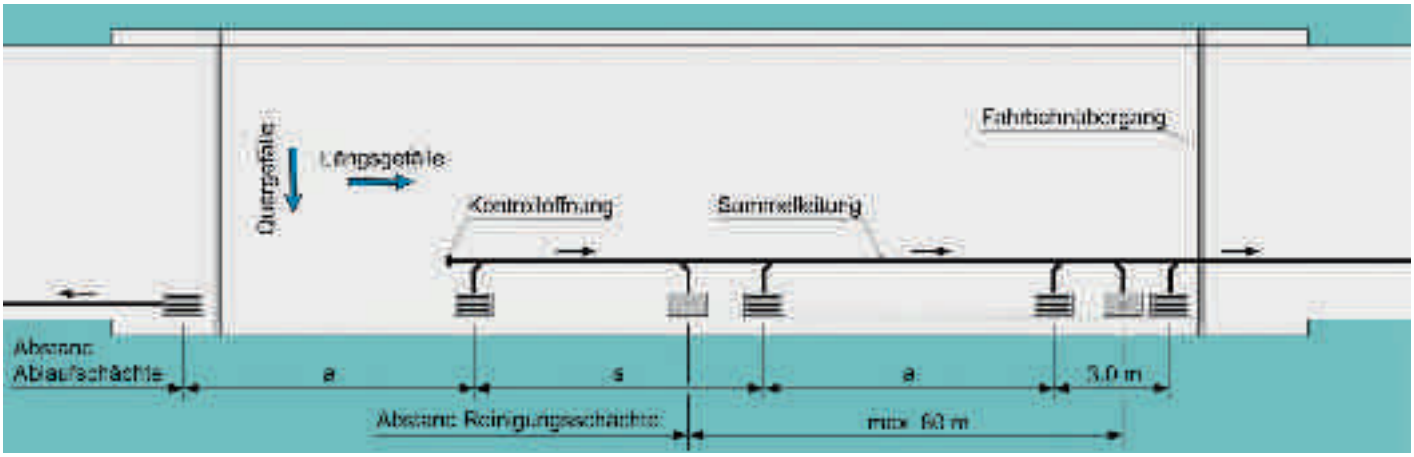
AUSLEGUNG DER ENTWÄSSERUNG

Schema der Entwässerung
Das Schema der Entwässerung mit einem Leitungssystem ist in der Abbildung 3 dargestellt.

2: Verstopfter Ablauf auf einer Brückenentwässerung.
2: Cheminée d'évacuation bouchée sur un pont.

4: Abläufe mit Rost, Rahmen und Tasse.
4: Cheminées d'évacuation avec grille, cadre et cuvette.

Das Schema des Systems mit einer Reinigungsleitung für den Einsatz eines Hochdruck-Wasserstrahl-Spülgerätes ist erstmals im Dossier «Konstruktive Einzelheiten» im Jahre 1973 dargestellt worden.



3: System Brückenentwässerung.
3: Système d'évacuation des eaux d'un pont.

Presyn top-floor Fliessestrich.
Selbstnivellierung inbegriffen.
Mehr davon: www.pink-schweiz.ch
PRESYN top-floor
Presyn AG, 3006 Bern, Telefon 031 333 42 52, info@presyn.ch

Sicherheit für Dach und Wand!
Finition des toitures et façades !

Rivnet®

Dachrand-Abschluss-Systeme aus Aluminium

Rivnet-Profile gibt es in diversen Ausführungen und Abmessungen – und immer mit dem passenden Zubehör.

Für bituminöse Abdichtungen...

- **Rivnet Serie 80**
- **Rivnet Serie 80 Kombi**
- **Rivnet Serie 115 Monobloc**

Für Folien-Abdichtungen...

- **Rivnet Serie Folio**

Systèmes de bande de rive et de rehausse d'acrotère en aluminium

La gamme complète de profilés et d'accessoires Rivnet assure une étanchéité parfaite et une finition irréprochable.

Pour étanchéité bitumineuse...

- **Rivnet Série 80**
- **Rivnet Série 80 composé**
- **Rivnet Série 115 monobloc**

Pour membranes synthétiques...

- **Rivnet Série Folio**

Rivnet Folio 100

Solinet®

Wandanschluss-Systeme aus Aluminium

Solinet Wandanschluss-Systeme für diverse Einsatzbereiche sind tausendfach bewährt!

Ob einfaches Klemmprofil oder hochwertige mehrteilige Systeme für begehbare Terrassen – das umfangreiches Solinet-Programm lässt keine Wünsche offen...

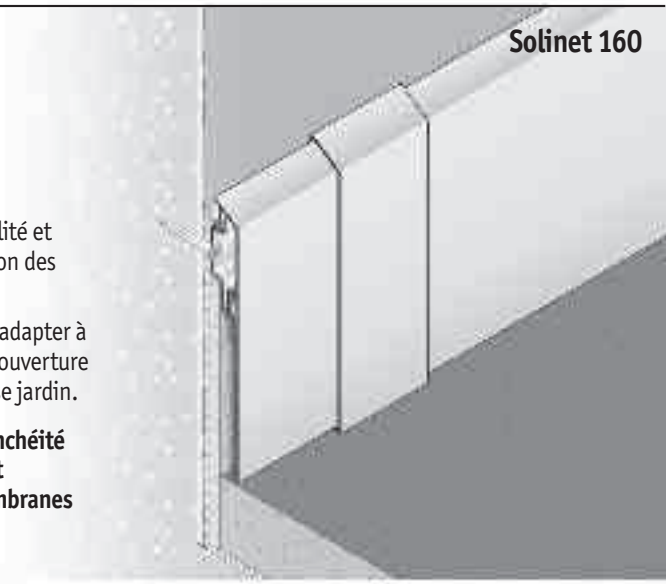
- **Wandanschlüsse für Bitumenbahnen**
- **Wandanschluss für Plattenbeläge**
- **Wandanschlüsse für Folienbahnen**
- **Klemm- und Fixierungsprofile**

Systèmes de solins en aluminium

Solinet est un synonyme de fiabilité et pérennité en matière de protection des relevés d'étanchéité.

La gamme complète permet de s'adapter à tous les types de toitures, de la couverture traditionnelle à la toiture-terrasse jardin.

- **Protection des relevés d'étanchéité**
- **Terrasses avec dalles sur plot**
- **Fixation mécanique des membranes**
- **Couverture**



Solinet 160

femos.ch

Femos GmbH · Dorfstrasse 45 · CH-5436 Würenlos · Schweiz/Suisse
Tel.: +41 (0)56 424 03 82 · Fax: +41 (0)56 424 03 81
E-Mail: info@femos.ch · www.femos.ch

dani alu – in Frankreich seit Jahrzehnten eine Marke des Vertrauens
dani alu – en France, une marque de confiance depuis des décennies

Anordnung der Leitungen bei Überführungen über Strassen
Die Anordnung der Sammelleitungen ist bei den Plattenbalken und insbesondere bei den Plattenbrücken in einer frühen Projektphase auf das Lichtraumprofil der massgebenden Verkehrsteilnehmer abzustimmen. Im revidierten Kapitel finden sich dazu die notwendigen Angaben. Im Weiteren finden sich auch Informationen im Zusammenhang mit der Erhaltung und der Überwachung der Brücken.

ABLÄUFE

Anforderungen gemäss der Norm SN EN 124, Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
Die nunmehr fast achtzigseitige Norm, welche die Abläufe mit dem Rost, dem Rahmen und der Tasse betrifft (Abbildung 4), wird gegenwärtig revidiert. Sie wird zu einer harmonisierten Norm, die in der EU, aber auch in der Schweiz umgesetzt werden muss. EN-Normen haben primär Leistungen bzw. Leistungsklassen festzulegen. Das für die Projektierung massgebende Schluckvermögen der Abläufe ist jedoch kein Element der Norm. Im Fall der Brückenentwässerung ist dies besonders ungünstig, da ein grosses Interesse besteht, die Abmessungen der Abläufe möglichst gering zu halten. Unter der grossen Anzahl von in der Norm festgelegten Anforderungen sind diejenigen mit Bezug zur Tragfähigkeit und der Geometrie der Roste von Bedeutung. Die Letzteren haben die Sicherheit des leichten Zweiradverkehrs zu gewährleisten.

5: Ablauf und Reinigungsschacht am Brückenrand.
5: Cheminée d'évacuation et puis de révision au bord d'un pont.

6: Rinne zwischen Fahrbahn und Brückenrand im Hinblick auf abfliessendes Schmelzwasser von geräumtem Schnee.
6: Rigole entre la chaussée et le bord d'un pont en vue de l'écoulement de l'eau de fonte de la neige déblayée.

Standardisierung der Abläufe
Bereits im Dossier «Konstruktive Einzelheiten» des Eidgenössischen Departements des Innern aus dem Jahre 1973 sind mit dem Ziel einer logistischen Vereinfachung die Abmessungen der Einlaufrahmen festgelegt worden, jedoch bis heute ohne Erfolg. In der Abbildung 5 ist ein Ablauf zusammen mit einem Reinigungsschacht abgebildet. Die Abbildung 6 zeigt eine Rinne im Belag und einen Strassenablauf. Diese Ausführung wurde im Hinblick auf die Aufnahme von Schmelzwasser von geräumtem Schnee gewählt.

Anschluss von Abdichtungen an die Abläufe
Der Anschluss von Abdichtungen ist im Hinblick auf Einwirkungen durch Tausalz ein massgebender Schwachpunkt der Brücken. Im aktualisierten Kapitel 6 wird auf den Beschrieb einer Ausführung verzichtet, da dieser auf das System Abdichtung und Beläge gemäss dem Kapitel 5 abgestimmt werden muss. Bei den Rahmen und Tassen werden Systeme angeboten, welche einen Beitrag zur Gewährleistung der Dichtheit des Anschlusses leisten.

LEITUNGSSYSTEM

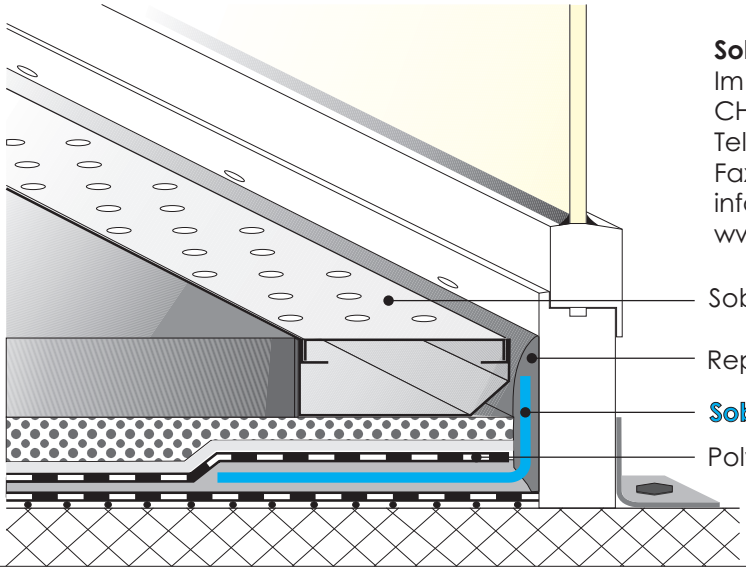
Material der Rohrleitungen
Es ist ein grosser Erfolg der bisherigen Anstrengungen hinsichtlich einer Standardisierung, dass das Gros aller Leitungssysteme in der Schweiz im Gegensatz zum Ausland ausschliesslich mit Rohren aus Polyethylen ausgeführt wird. Diese haben sich im Hinblick auf die Lebenszykluskosten, das Recycling sowie insbesondere die Dichtheit der Verbindungen als günstig erwiesen.

Rohraufhängungen
Die revidierte Version des Kapitels enthält Informationen zu den Rohraufhängungen. Diese betreffen deren Anordnung und liefern detaillierte Angaben zu den Dimensionen der Rohrschellen sowie zur Beurteilung der Befestigungselemente. Die Grundlagen hinsichtlich der Anforderungen der Dübel wurden vereinfacht. Eine Untersicht einer Autobahnbrücke mit zwei aufgehängten Sammelleitungen ist in der Abbildung 8 dargestellt.

Die flexible Ergänzung zur Bitumenabdichtung

Soba® MasterLINE® Anschlussband

Das Anschlussband wird zwischen die Polymerbitumenbahnen sandwichartig eingeflämmt und mit Repoxi-Kleber direkt auf die vertikale Konstruktion kraftschlüssig und dauerhaft dicht angeschlossen. Dieses System eignet sich besonders für Anschlüsse an geringe Bauhöhen bei Fenstern, Türen, Schwellen etc. Mit verdeckten Wandanschlüssen lösen Sie die heiklen Anschlussdetails elegant und technisch einwandfrei. Wir beraten Sie gerne.



Soba Inter AG
Im Grund 15
CH-5405 Baden-Dättwil
Tel. +41 56 483 35 20
Fax: +41 56 483 35 22
info@soba-inter.com
www.soba-inter.com

Soba®
Auf Marke sicher

Die Revolution in der Industriebodensanierung

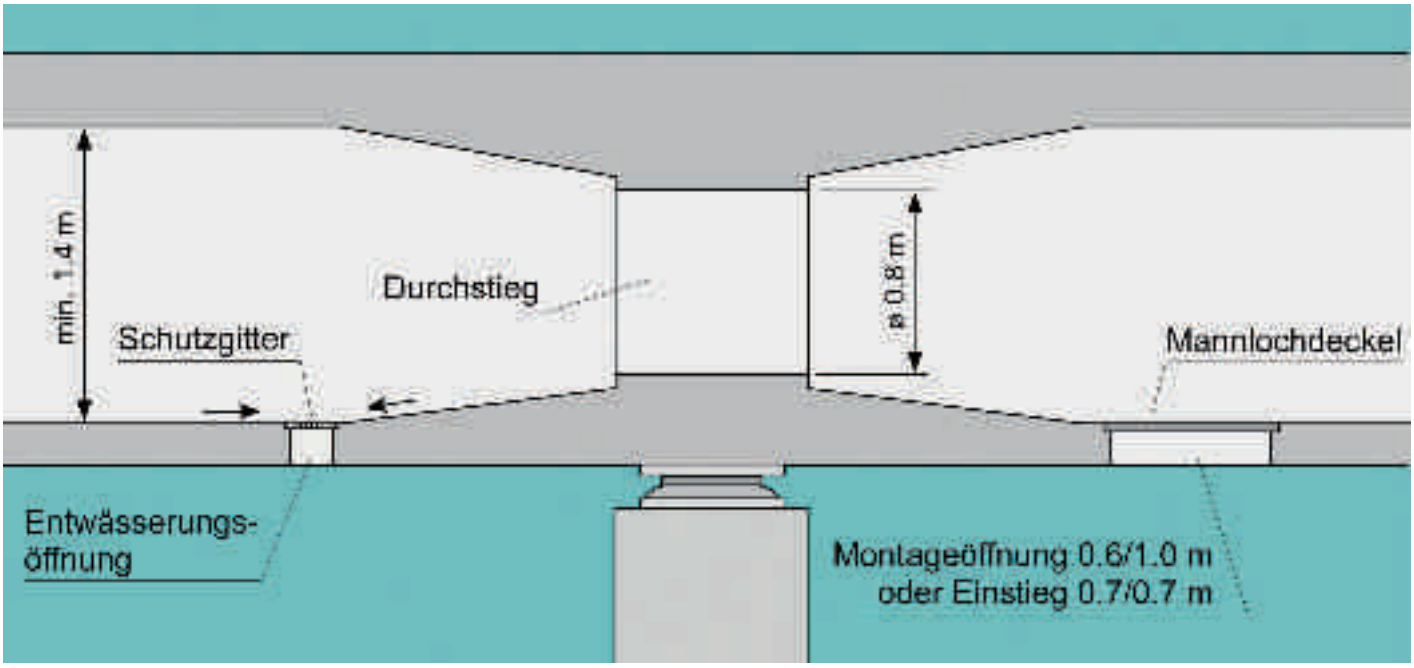
RheoDur®

nach 1 Tag voll nutzbar, schwundfreie Schnellzemente, hochfest, wasserbeständig, ab nur 8 mm Stärke verlegbar, problemlos zu verarbeiten, keine Risse, auch als Vergussmörtel geeignet, als Bindemittel und als Fertigmörtel für Reparaturen lieferbar

www.estrahit.ch

Wir beraten und liefern erstklassige Produkte für Mono– /Hartbeton, Unterlagsböden, Kemperol Flüssigabdichtungen, Polypropylenfasern

Estrahit AG Kronenwis 14 9203 Niederwil Tel. 071/951 07 01 info@estrahit.ch



7: Durchstiege und Öffnungen in Hohlkastenbrücken.

7: Passages et ouvertures dans un pont en caisson.

Hydraulische Bemessung

Die hydraulische Bemessung basiert auf neueren Normen SN VSS. Dabei wird davon ausgegangen, dass beim Bemessungsregen gemäss den Normen zur Strassenentwässerung, der SN 640 350, Regenintensitäten, und SN 640 353, Abfluss, die Abstände der Abläufe allgemein vergrössert werden können. Die Anwendung bewirkt keine Herabsetzung der Verkehrssicherheit. Dies obwohl im Gegensatz zur bisherigen Bemessung die Breite des Wasserlaufs am Fahrbahnrand nicht berücksichtigt wird. Die Grundlagen zur Festlegung der Abstände der Abläufe finden sich in einer Tabelle mit einer regionen- und längsgefällebezogenen Festlegung der Einzugsflächen. Die massgebenden Regenintensitäten für die Bemessung der Leitungen sind im Kapitel 4 festgelegt. Massgebend sind gemäss der Norm SN 640 353, Abfluss, Regen mit einer Wiederkehrperiode von einem Jahr und einer Regendauer von 15 Minuten.

Durchstiege und Öffnung in Hohlkästen

Der Abschnitt über Durchstiege und Öffnungen in Hohlkastenbrücken ist neu. Im Hinblick auf die Erhaltung ist er von erheblicher Bedeutung. Die Öffnungen sind vielfach auf mehrere Funktionen ausgerichtet. Ihre Anzahl ist möglichst zu beschränken.

Literatur:

[1] Richtlinien für konstruktive Einzelheiten von Brücken, Kapitel 6, Entwässerung, Bundesamt für Strassen, Revision 2007.
[2] Brandversuche in Brückenentwässerungssystemen, Kanton Nidwalden, Kantonsingenieurbüro, 1993.
[3] SN 505 179 (SIA), Befestigungen in Beton und Mauerwerk.
[4] SN 640 350 (VSS), Oberflächenentwässerung von Strassen; Regenintensitäten.
[5] SN 640 353 (VSS), Strassenentwässerung; Abfluss.
[6] SN 640 356 (VSS), Strassenentwässerung; Ablauf, Strassenablauf.
[7] SN 640 357 (VSS), Strassenentwässerung; Bemessung der Leitungen.
[8] SN EN 124 (VSS), Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen.
[9] SN EN 12666-1, Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen – Polyethylen (PE) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem.
[10] VKR RL 03, Erdverlegte drucklose Rohrleitungen aus Polyethylen, Polypropylen und Polyvinylchlorid, Leitfaden und Verlegerichtlinie.

8: Untersicht einer Zwillingsbrücke mit Sammelleitungen.

8: Vue du dessous de ponts jumeaux avec les collecteurs.

BEI WEIN UND BAU: KOMPROMISSLOSE QUALITÄT

Leo Reinisch, Pittsburgh Corning (Schweiz) AG

Aus den Trauben der Gegend um den Kalterer See wurden einst Weine gekeltert, die eher günstig denn gehaltvoll waren. Ganz anders heute: Die Kellerei Kaltern produziert international anerkannte Tropfen. Ausdruck dieser Qualitätsoffensive ist auch das neu erbaute Winecenter. Nicht nur, dass edle Rebensäfte hier auf Liebhaber warten – beim Bauwerk selbst setzte man ebenfalls kompromisslos auf Qualität. Bei der Wärmedämmung der Gebäudehülle ist es Foamglas®, das höchste Standards erfüllt.

GESCHENK ZUM JUBILÄUM UND SYMBOL

Wer durch das malerische Kaltern (I) fährt, dem muss das Winecenter ins Auge fallen. Die äussere Verkleidung aus dunkelbraunen Faserzementplatten, die gefaltete Dachlandschaft und die grossen Fensterflächen – das Gebäude bildet bewusst einen starken Kontrast zu seiner Umgebung. Das futuristische Gebilde stammt von der jungen Wiener Architektengruppe mit Südtiroler Wurzeln «feld 72». Nach einer Bauzeit von nur sechs Monaten konnte die Kellereigenossenschaft Kaltern das Winecenter Ende Juni 2006 rechtzeitig zu ihrem 100. Geburtstag eröffnen. Sie machte sich damit ein Geschenk, ein bauliches Symbol für die Qualität ihrer Weine.

MODERNE ARCHITEKTUR FÜR ERLESENE WEINE

Beim Neubau galt es, die ästhetischen Qualitäten des Altbestandes – das Hauptgebäude der Kellerei stammt aus dem Jahre 1911 – freizulegen und zu betonen. Zudem sollte das neue Bauwerk die erlesenen Weine in einer besonderen Weise präsentieren und durch unterschiedliche Stimmungen und Bereiche den jeweiligen Weinsorten eine Bühne geben. Das Resultat, geprägt vom Dialog mit dem alten Baubestand, vermag vollends zu überzeugen. Der Neubau ist dem Ort ein Wahrzeichen und bereits zum Markenzeichen für die Kellerei geworden. Er bietet Besuchern aus nah und fern die Möglichkeit, die Produkte der Winzergenossenschaft in der Lounge oder Dorfbar kennen zu lernen, im Degustationsbereich zu probieren und im Weinshop zu erwerben.

AUCH KONSTRUKTION ALS GÜTEZEICHEN

Das Winecenter ist ein Stahlbeton-Massivbau mit aussen liegender Wärmedämmung und hinterlüfteter Fassade. Das Dach ist ebenfalls hinterlüftet ausgeführt. Die Wände unter Terrain sind auf Streifen- und Punktfundamenten errichtet. Oberirdisch bestehen sie aus 30 cm dickem Stahlbeton, der im Innern des Gebäudes weiss verputzt ist. Nach aussen folgt eine

Das neue Bauwerk präsentiert die erlesenen Weine auf eine besondere und stimmungsvolle Art und Weise.

Das Winecenter wird gegen aussen durch eine Dämmschicht, die aus dem Sicherheitsdämmstoff Foamglas® besteht, geschützt.

Dämmschicht, die aus dem Sicherheitsdämmstoff Foamglas® besteht. Wo auf hochwertige Konstruktionen und Materialien gesetzt wird, ist der Dämmstoff aus geschäumtem Glas kaum mehr wegzudenken. Beim Weincenter Kaltern wurden an der Gebäudehülle rund 500 m^2 Foamglas®-Platten mit einer Stärke von 18 cm auf den Beton verklebt. Auf die Dämmung sind PC-Krallenplatten eingedrückt und die Oberfläche ist mit Bitumen abgegossen. Darauf folgen zwei Lagen aufgeflämmte Bitumenbahn und die mit Selbstbohrschrauben befestigte Alu-Unterkonstruktion. Auf dieser wiederum sind die in einem warmen Braunton gehaltenen Faserzementplatten vorgehängt.

FOAMGLAS®: DER EINZIGARTIGE DÄMMSTOFF

Der Sicherheitsdämmstoff aus geschäumtem Glas weist optimale Wärmedämmeigenschaften auf. Diese verleihen ihm Millionen von kleinsten, luftgefüllten Glaszellen. Von der Materialstruktur her ist auch die Dampfsperre schon «eingebaut». Zudem ist Foamglas® absolut wasser- und dampfdicht, nimmt keine Feuchtigkeit auf und beweist ausserordentliche Druckfestigkeit – auch bei Langzeitbelastung. Hinzu kommen noch die spezifischen Vorteile des Rohmaterials Glas: Unbrennbarkeit, Massbeständigkeit (kein Schrumpfen, kein Quellen), Säurebeständigkeit und Resistenz gegenüber Nager- und Insektenbefall (kein Verrotten). Argumente, die auch beim Winecenter Kaltern zu überzeugen vermochten.

Weitere Informationen:
www.pittsburghcorning.com.

ORTBETON (DACH)-SANIERUNG MIT FLÜSSIGKUNSTSTOFF

Soprema AG

Schadhafte Betonflächen sind mit Flüssigkunststoff ästhetisch und nachhaltig sanierbar, wie das nachfolgende Beispiel einer Tribünensanierung in Strassburg beweist.

Die in Ortbeton ausgeführten Steh- und Sitzbereiche der Tribüne der Pferderennbahn Hoerdt in Strassburg wurden im Laufe der Zeit wegen der Bewitterung und Abnutzung unansehnlich und verwitterten. Für die direkt darunter liegenden Restaurationsräume bestand ein Schadenrisiko wegen undichten Stellen.

Vor der Sanierung: Die Tribünenrampe der Pferderennbahn Hoerdt in Strassburg.

ÄSTHETISCH UND WIRTSCHAFTLICH

Zur Abdichtung der detailreichen Oberflächen (Sitz-, Geh- und Stehbereiche, Stützen und Geländer, Auf- und Abbordungen, Dilatationen, Durchdringungen und Übergangsbereiche) suchte die Bauherrschaft eine sichere, ästhetische und wirtschaftliche Lösung.

Eine unterlaufsichere Abdichtung mit dem neuen Flüssigkunststoffsystem ALSAN RS von Soprema erwies sich – nach eingehender Evaluation – schliesslich als überzeugende Variante.

ALSAN RS – ein schnellreaktives, hochbeständiges und -elastisches Zweikomponenten-PMMA-Produkt – wird hauptsächlich zur Abdichtung (Beschichtung) von Dächern, Terrassen, Balkonen und Parkdecks eingesetzt und hat sich ausgezeichnet bewährt. Der Einbau der Systemkomponenten mit Roller, Pinsel und Glättekelle oder maschinell ist rationell. Die Wartezeiten zwischen den einzelnen Arbeitsschritten sind nur gering. Auf diese Weise sind Objektausführungen sehr rasch realisierbar.

Die Sanierung der Betonflächen auf der Tribüne geschah in folgenden Arbeitsschritten:

- Untergrund vorbereiten (Kugelstrahlen der horizontalen und Abschleifen vertikaler Flächen)
- Grundieren
- Erstellen der Detailanschlüsse (Abdichtung mit Vlieseinlage)
- Abdichten der horizontalen Flächen (Schutz- und Nutzschicht, mit Quarzsand abgestreut)
- Versiegeln (Finish in den Farben lichtgrau im Stehbereich und grün im Sitzbereich)

Die Oberfläche ist in einem verwitterten, abgenutzten und beschädigten Zustand.

UMFASSENDE DIENSTLEISTUNG

Entscheidend für den Zuschlag waren in diesem Fall nicht nur die Vorteile von ALSAN RS als Komplettsystem, sondern auch die gebotene Dienstleistung. Konzept und Lösungsidee zur Abdichtung – insbesondere der Details – wurden der Bauherrschaft anhand von speziell angefertigten Modellen vorgestellt. Darüber hinaus bot Soprema den Beteiligten fachliche Beratung, Unterstützung bei der Devisierung sowie bauliche Begleitung zur qualitativ einwandfreien Ausführung.

Nach der Sanierung: Die Tribünenrampe wurde mit dem Flüssigkunststoffsystem ALSAN RS ästhetisch, dauerhaft und bis ins Detail sauber saniert.

Weitere Informationen: www.alsan.ch.

Was bevorzugen Sie,
eine leistungsfähige Wä
eine hochwertige Abdic

Der Dämmstoff.
Viel Wärmedämmung
für wenig Geld!

...

swisspor LAMBDA

Das neue Flachdach-

swisspor AG · Tel. +41 56 678 98 98

A Roof

-System

· Fax +41 56 678 98 99 · www.swisspor.com

ARBEITEN AUF HÖCHSTEM NIVEAU

Adrian Degenmann, Weiss+Appetito Spezialdienste AG

LUFTSTROM ALS FÖRDERMEDIUM

Die Methode ist so simpel wie erfolgreich: Feste und flüssige Materialien lassen sich mit Luftkraft auf einfachste Weise befördern. Mit 40 Kubikmeter pro Stunde bläst der Power Jumbo zum Beispiel Kies oder Substrat auf Flachdächer oder Terrassen. Dazu sind je nach Dachfläche nur zwei bis drei speziell ausgebildete Mitarbeiter nötig. Der Ablauf ist ganz einfach: Das Spezialfahrzeug – ein Saugwagen oder der Power Jumbo – fährt am Zielort vor, möglichst nahe an das Gebäude. Dahinter wird die eigens für diesen Zweck entwickelte Dosier- und Förderanlage aufgestellt. Ein Lastwagen kippt das Füllmaterial direkt in die Förderanlage und schon wird es per Luftdruck aufs Dach geblasen. Dirigiert per Fernsteuerung kann der Jumbo seinen Rüssel bis zu 30 Meter ausfahren. Auf dem Dach lenken ein bis zwei Mitarbeiter den Schlauch und verteilen damit das Material genau in der gewünschten Stärke an die bezeichnete Stelle. Die Schlauchlänge lässt sich auf 700 Meter erweitern. Grosse Dachflächen auf Industriebauten sind also kein Thema für das Schwergewicht.

Per Luftdruck wird das Füllmaterial auf das Dach geblasen…

DIE RICHTIGE WAHL

Die Vorteile dieser effizienten Methode liegen auf der Hand: Wer sein Dach mit Hilfe unserer Spezialfahrzeuge begrünen oder bekiesen lässt, spart Zeit und Geld. Die mühselige Handarbeit mit Schaufel und Schubkarre entfällt, und die Mitarbeitenden sind frei für qualifiziertere Arbeiten. Zudem entstehen keine Wartezeiten, weil jeder Lastwagen seine Ladung direkt in die Förderanlage leeren kann.

TECHNIK UND NATUR

Beim Begrünen eines Flachdachs treffen die unterschiedlichen Bedürfnisse von Mensch und Tier an ein Dach als Lebensraum aufeinander. Die Weiterentwicklung der Flachdächer zu ökologischen Ausgleichsflächen ist Weiss+Appetito Spezialdienste AG ein besonderes Anliegen. Sie unterstützt die wissenschaftliche Forschung der Hochschule Wädenswil durch den Einsatz ihrer Spezialfahrzeuge beim Anlegen neuer Versuchsdächer. Ziel der Forschung ist die Schaffung ökologischer Ausgleichsflächen, welche bodenbrütenden Vögeln wie dem gefährdeten Kiebitz eine neue Lebensgrundlage bieten. Dazu entwickelt die Fachstelle Dachbegrünung der Hochschule Wädenswil neue technische Systeme bzw. Einrichtungskonzepte für extensive Dachbegrünungen. Weiss+Appetito stellt dabei ihr Wissen und ihre Erfahrung zur Verfügung. Gleichzeitig testet sie verschiedene Substratmischungen aus natürlichen Materialien, die kostengünstig und umweltschonend auf ein Flachdach geblasen werden können. Bei der Beratung der Kunden zur Wahl des richtigen Füllmaterials kann Weiss+Appetito auf breite Erfahrung und fundiertes Fachwissen zurückgreifen.

VIELSEITIG EINSETZBAR

Der Einsatz eines Spezialfahrzeugs eignet sich überall dort, wo ein Material mit grosser Leistung abgesaugt oder mit Blaskraft aufgetragen werden kann. Ob im Industriebau, auf der privaten Dachterrasse oder im Einsatz nach einer Naturkatastrophe, die gelben Kolosse sind mobil und anpassungsfähig. Wie riesige

…und auf dem Dach von dem Mitarbeiter genau in der gewünschten Stärke an die bezeichnete Stelle verteilt.

Staubsauger entfernen sie Schlamm, Zement, Gartenerde, Getreide, Kalk oder Schlacke über Distanzen bis 200 Meter resp. Höhendifferenzen bis 100 Meter. Körniges Material wie Kies, Sand, Splitter, Leca oder Substrat bis 32 mm Durchmesser lässt sich problemlos absaugen oder aufblasen.

Weitere Informationen:
www.weissappetito.ch.

BEWÄHRTE EINSATZORTE ODER -MÖGLICHKEITEN DER SPEZIALFAHRZEUGE:

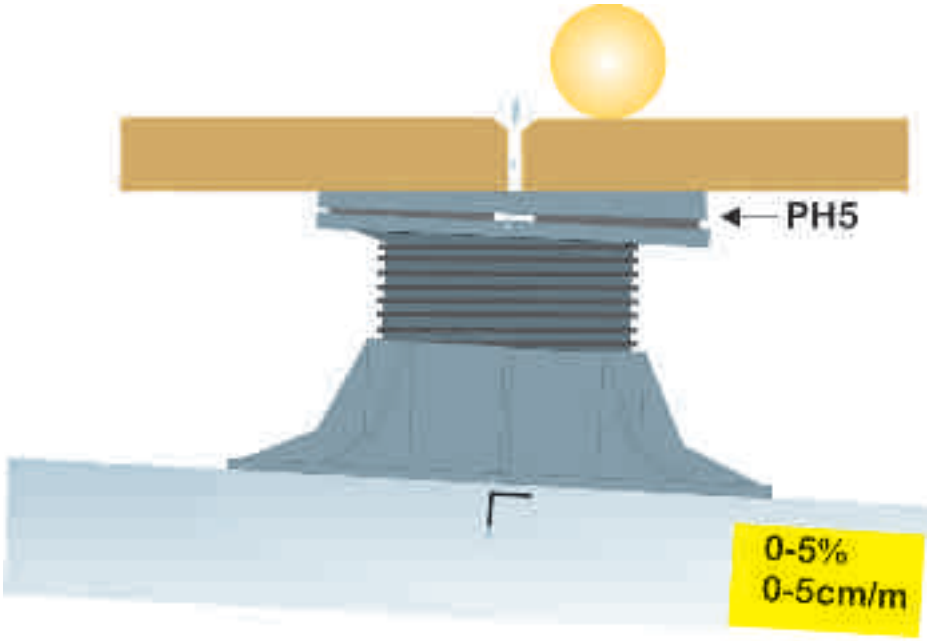
- Flachdächer
- Dachgärten, Blumenbänder
- Zwischenböden
- Schnitzel und Zementsilos
- Sand- und Kiesfänge
- Düngerlager
- Faultürme
- Klär- und Schlammbecken, Schlammsammler
- Schwer zugängliche Baugruben, alte Heizöltanks, Öfen
- Kanalisationen oder Bunker
- Leitungsverfüllungen oder Hinterfüllungen

BUZON DPH STELZLAGERSYSTEM

Felix Moser, Femos GmbH

Stelze um Stelze entsteht mithilfe des Buzon DPH Systems eine sinnliche und anmutige Dachlandschaft. Dank der Höhenverstellbarkeit der Stelzlager dieses Produkts lässt sich über dem notwendigen Gefälle eine vollkommen ebene Fläche erstellen. Das Regenwasser wird schnell in den Doppelboden abgeführt und hinterlässt einen sauberen und trockenen Dachgarten.

Dieses Stelzlager aus witterungs- und alterungsbeständigem Polypropylen bietet dem Planer und Anwender diverse Vorzüge und neue Möglichkeiten zum Einbau von ebenen Plattenböden aus beliebigen Materialien. Das Buzon DPH System besteht – als Standardelement – aus einer Grundplatte und einem aufschraubbaren Gewindeoberteil. Der Kopf des Oberteiles ist als nivellierbares Auflager konzipiert. Buzon DPH ermöglicht so den horizontalen, gefällelosen Einbau von Böden über Unterkonstruktionen oder Untergründen mit bis zu 5 Prozent Gefälle.



Das System eignet sich damit ideal als Auflager für Böden auf Terrassen, auf Flachdächern, in Zelten, für Podeste sowie für Zweitböden im Industriebau. Die Entwässerung der Unterkonstruktionen wie auch die Unterlüftung der Böden bleibt stets gewährleistet. Das System ist bis zu 1000 Kilo je Stelzlager belastbar und für Bodenhöhen von 35 – 620 mm verstellbar. Falls auf Unterkonstruktionen nur wenig Auflast möglich ist, kann Buzon DPH die ideale Lösung sein – denn Kies und Sandbette unter Plattenbelägen entfallen.

Weitere Informationen: www.femos.ch.

Saugen und Blasen von Trockenmaterialien

Ab Flachdach und Baustelle bis 100 m horizontale und 60 m vertikale Schlauchdistanz

Saugen von Kies, Sand, Humus, Substrate, Schlacke, Kohle, Asche, Staub, Holzschnitzel, Pellet etc. Blasen von Extensivsubstraten, Kies etc.

GERBER

Ernst Gerber AG
Mumenthalstrasse 5
4914 Roggwil

Tel. 062 916 50 50
Fax 062 916 50 59

info@gerber-ag.ch
www.gerber-ag.ch

BRIHOSOL AUCH IN FRANKREICH AKTIV

Danyel Jamain, Brihosol SA, Châtel-St-Denis

In zwei Fabriken von Stryker Spine, dem weltweit führenden Anbieter von orthopädischen und medizintechnischen Produkten, wurden neue Bodenbeschichtungen vom Typ brihocolor eingebaut.

STANDORT IN LA CHAUX-DE-FONDS, NEUENBURG, SCHWEIZ

Im Jahr 2005 gewann die Brihosol SA die Ausschreibung für das Verlegen der Bodenbeläge in der neuen Stryker Spine Fabrik in La Chaux-de-Fonds. Dieser Standort ist vor allem auf die Fabrikation von Wirbelsäulen-Implantaten spezialisiert und dem Hauptsitz in Cestas in Frankreich angegliedert. Die Bodenfläche des Objektes beträgt über 8'000 m^2, wovon 5'500 m^2 als fugenloser Fliessbelag zu verlegen waren. Der Bauherr entschied sich für einen Colorquarzsand Belag vom Typ brihocolor. Nachdem verschiedene Muster realisiert wurden, fiel der Entscheid auf ein Colorquarz Gemisch hellgrau und schwarz mit Mischverhältnis von zirka drei zu eins.

Der von brihosol verlegte Belag ist strukturiert, leicht rau und hat eine Schichtstärke von ungefähr 3 mm. Als erster Arbeitsschritt wurde die Unterlage von unserer Partnerfirma Grenatech mittels staubfreiem Kugelstrahlen aufgeraut. Die Verlegung der brihocolor Bodenbeläge wurde anschliessend in drei Schritten umgesetzt:

- Zuerst wurde eine erste Kunstharz-Imprägnierungsschicht, welcher zwecks besserer Haftung an den Untergrund und an die nächste Mittelschicht etwas Sand beigemischt wurde, appliziert.
- Dann wurde eine getönte Kunstharz-Mittelschicht, durchsetzt mit Colorquarz im Überschuss, um die Leistungsmerkmale bezüglich mechanischer Anforderung und Ästhetik erfüllen zu können, eingebaut.
- Schliesslich wurde der überschüssige Sand mittels Industriestaubsauger entfernt und eine getönte Kunstharz-Versiegelungsschicht, welche dem Bodenbelag die gewünschte Rauheit und Undurchlässigkeit gibt, appliziert.

Die Bodenbeschichtung brihocolor 2310 in der Werkstatt für Trenntechnik.
Revêtement de sol brihocolor 2310 dans l'atelier de décolletage.

STANDORT IN CESTAS, GIRONDE, FRANKREICH

Die Brihosol SA wurde in der Folge vom Immobilienverantwortlichen der Stryker Spine Fabrik in Cestas, in der Nähe von Bordeaux, für ein neues Projekt kontaktiert. Dieses umfasste die Erneuerung der Böden in drei Produktionshallen mit einer Gesamtfläche von ungefähr 2'500 m^2. Die Arbeiten mussten zwischen Ende Juli und Mitte August, innerhalb von drei Wochen erledigt werden.

Im Gegensatz zur Schweizer Fabrik befanden sich in den Produktionshallen in Frankreich bereits etliche Produktionsmaschinen. Diese elektronisch gesteuerten Maschinen durften nicht deplatziert werden. Der neue Bodenbelag musste daher um die Maschinen herum verlegt werden. Dazu kam, dass alle Maschinen während unserer Arbeiten mit Plastikhüllen abgedeckt und geschützt werden mussten. Eine weitere Schwierigkeit war der Umstand, dass ein Grossteil der vorhandenen Böden mit Fliesen oder Hartstein belegt waren. Glücklicherweise waren diese sehr gut verlegt worden und hatten nach wie vor eine hohe Verbindung mit der Grundfläche. Daher mussten diese nicht entfernt werden. Nach der Rückkehr von einem ersten Augenschein des Standortes, wurde der Firma Stryker Spine schliesslich eine Offerte unterbreitet.

Die Entfernung zur Baustelle (über 850 km) sowie die kurze Realisierungszeit für die Arbeiten zwang das Unternehmen dazu, nebst den Waren und Materialien auch alle Spezialgeräte, wie z.B. die Kugelstrahlmaschine, zur Baustelle zu transportieren. Vom Moment der Auftragserteilung bis zum Beginn der Arbeiten wurde bei brihosol Material, Waren und Gerätschaften für das Projekt bereitgestellt. Vor dem Beginn der Arbeiten mussten ausserdem verschiedene administrative Arbeiten erledigt werden wie Transportaufträge, Materialbestellungen, Zollformalitäten usw.

Die Arbeiten wurden in drei Etappen von je einer Woche pro Gebäude ausgeführt. Jede Etappe beinhaltete vier Hauptphasen:

- Schutz der Produktionsmaschinen der Firma Stryker Spine mit Plastikhüllen und Vorbereitung der Grundflächen;
- Applikation des brihocolor Bodenbelags;
- Demontage aller Plastikschutzhüllen;
- Übergabe des fertigen Objektes an die Bauherrschaft.

Der Arbeitsablauf war im Grossen und Ganzen der gleiche wie bei dem Projekt in der Schweiz. Mit drei Tagen Vorsprung auf das geplante Arbeitsende, durfte die brihosol schliesslich ihrem zufriedenen Kunden das letzte Produktionsgebäude mit den neuen Bodenbelägen übergeben.

BRIHOSOL DANS LE BORDELAIS

Danyel Jamain, Brihosol SA, Châtel-St-Denis

De nouvelles applications de revêtements brihosol dans des sites de production de Stryker Spine, un des principaux acteurs mondiaux de l'orthopédie et de solutions d'avenir pour la médecine.

SITE DE LA CHAUX-DE-FONDS, NEUCHÂTEL, SUISSE

En 2005, brihosol a remporté le marché pour l'exécution des revêtements de sols de la nouvelle usine Stryker Spine à La Chaux-de-Fonds, spécialisée dans l'usinage des implants pour rachis et dépend du site français de Cestas.
Le site neuchâtelois représente plus de 8'000 m² de surface, dont 5'500 m² en revêtements de sols coulés sans joint. Le choix s'est porté sur un revêtement à base de sable de quartz coloré gris clair et noir, type brihocolor.

Le revêtement est appliqué de façon manuelle, à genoux et avec une taloche. Il est structuré, légèrement rugueux et d'une épaisseur d'environ 3 mm, prévu pour des sollicitations faibles (SIA 252). Les travaux ont débuté par la préparation des fonds par procédé de grenaillage, sans poussière; cette opération a été réalisée par l'entreprise Grenatech. Puis l'application du revêtement brihocolor 2310 a été exécutée en trois passes:

- *Une couche d'imprégnation en résine époxy, légèrement sablée, pour assurer le bon accrochage du revêtement sur le fond et pour la couche suivante;*
- *Un lissage en résine époxy teintée, sablé à refus de sable de quartz coloré, pour garantir les caractéristiques mécaniques et d'esthétique;*
- *Un nettoyage par aspirateur du sable excédentaire; puis l'application d'une couche de scellement en résine époxy incolore, pour donner la rugosité choisie et fermer le revêtement et le rendre imperméable.*

TRAVAUX DE SUITE À CESTAS, GIRONDE, FRANCE

brihosol a été contacté par le responsable des bâtiments du site de Stryker Spine à Cestas, près de Bordeaux, en France. La demande portait sur la rénovation des fonds de trois bâtiments de production, d'une surface d'environ 2'500 m²; les travaux devant être exécutés en trois semaines seulement, entre fin juillet et mi-août 2006. De plus, les locaux étaient occupés par des équipements de production. Les machines à commande numérique ne pouvaient pas être déplacées, le revêtement devait s'arrêter au plus prèt. Pour corser l'affaire, tous les équipements devaient être protégés sous des bâches plastiques. Difficulté supplémentaire, une grande partie des fonds était constituée de carrelage en grès-cérame; par chance, leur pose avait été parfaitement exécutée et leur adhésion était suffisante pour ne pas devoir procéder à leur enlèvement. Au retour du voyage d'inspection, une offre a été soumise à Stryker Spine. La commande pour l'exécution des travaux a été obtenue seulement à la fin juin 2006.

L'éloignement du lieu des travaux (plus de 850 km) ainsi que les délais d'exécution courts imposaient d'amener sur place, outre les marchandises et matériels, des équipements spécifiques, tels que grenailleuse et équipements de transport et les démarches administratives: carnet de transport, information auprès des autorités françaises, commande de marchandise etc.

Les travaux ont été effectués en trois étapes d'une semaine chacune, soit une par bâtiment à rénover en quatre phases principales: protection des machines avec des plastiques, préparations des fonds et délimitation des pourtours de machines, application du revêtement, enlèvement de la protection des machines, puis finalement réception des locaux. Le 9 août 2006, avec trois jours d'avance sur le programme, le dernier bâtiment a été réceptionné à l'entière satisfaction du client.

Sablage à refus de sable de quartz coloré.
Verteilen von buntem Quarzsand.

DER BAUISOLEUR WIRD ZUM POLYBAUER – FACHRICHTUNG ABDICHTEN

Jürg Depierraz, Geschäftsführer PAVIDENSA, Bern

Im Zuge des neuen Berufsbildungsgesetzes (nBBG) hatten sämtliche für eine Lehrausbildung verantwortlichen Berufsverbände die Aufgabe und Pflicht, ihre alten Ausbildungsreglemente in neue Bildungsverordnungen umzuwandeln. Einer der Vorgängerverbände von PAVIDENSA – der Verband Abdichtungsunternehmungen Schweiz VERAS – hatte sich dieser Aufgabe in den Jahren 2006 und 2007 angenommen.

Dabei wurde der Bauisoleur in das Berufsfeld Polybau integriert. Verschmolzen wurde der Beruf mit dem seit 1999 bestehenden Beruf des Flachdachbauers, für welchen der Schweizerische Verband Dach & Wand (SVDW) verantwortlich zeichnete. Entstanden ist der neue Beruf «Polybauer – Fachrichtung Abdichten», der schwergewichtig mit Kunststoff- und Polymerbitumen-Dichtungsbahnen arbeitet, aber auch Abdichtungen mit Gussasphalt und Flüssigkunststoffen ausführt und zudem versiert ist in verschiedenen Spezialabdichtungen (z.B. Fugenabdichtungen). Die entsprechende Verordnung und der Bildungsplan traten auf 1. Januar 2008 in Kraft.

Die ersten Lernenden «Polybauer – Fachrichtung Abdichten» werden ihre Ausbildung am Bildungszentrum Polybau in Uzwil diesen Sommer antreten. Die Berufliche Grundbildung dauert nach wie vor drei Jahre. Sowohl der Fachunterricht wie auch der Allgemeinbildende Unterricht (ABU) werden am Bildungszentrum Polybau vermittelt – zudem findet das Gros der Überbetrieblichen Kurse (ÜK) ebenfalls in Uzwil statt. Nach erfolgreich bestandenem Qualifikationsverfahren (QV) steht den Absolventen das breit aus- und modulartig aufgebaute Weiterbildungsangebot des Bildungszentrums Polybau offen.
Weitere Informationen unter:
www.pavidensa.ch und www.polybau.ch.

Die Bauisoleur-Lernenden des zweiten und dritten Lehrjahres werden ihre Lehre nach altem Modell zu Ende führen. Die entsprechenden Kurse finden nach wie vor im Ausbildungszentrum Guber in Alpnach statt; Schulort ist nach wie vor St. Gallen.

L'ÉTANCHEUR DEVIENT POLYCONSTRUCTEUR – ORIENTATION ÉTANCHÉITÉ

Jürg Depierraz, secrétaire de PAVIDENSA, Berne

Dans le cadre de la nouvelle loi sur la formation professionnelle (nLFPr), toutes les associations professionnelles s'occupant d'apprentissage avaient pour mission et obligation de transformer leurs anciens règlements d'apprentissage en nouvelles ordonnances de formation. L'une des associations antérieures à PAVIDENSA – l'Association suisse des entreprises de travaux d'étanchéité VERAS – s'était attaquée à cette tâche en 2006 et 2007.

Das neue Ausbildungszentrum für Polybauer in der Romandie befindet sich in Châtel-St-Denis.
Le nouveau centre polybat en Suisse romande est situé à Châtel-St-Denis.

L'étancheur fut ainsi intégré dans le champ professionnel polyconstruction. La profession fut incorporée dans la profession de constructeur de toits plats qui existe depuis 1999 et qui était du domaine de l'Association suisse toitures et façades (ASTF). Il en est sorti la nouvelle profession de «polyconstructeur – orientation étanchéité» qui travaille essentiellement avec des lés d'étanchéité en bitume synthétique et polymère, mais exécute également des étanchéités en asphalte coulé et en résine synthétique liquide et est en outre expérimentée dans différentes étanchéités spéciales (par ex. étanchéités de joints). L'ordonnance et le plan de formation y afférents sont entrés en vigueur le 1er janvier 2008.

Les premiers apprenants «polyconstructeur – orientation étanchéité» commenceront leur formation au centre de formation polybau à Uzwil. La formation professionnelle initiale dure toujours trois ans. L'enseignement pratique comme l'enseignement de culture générale sont dispensés dans ce centre de formation, et la plupart des cours interentreprises (CI) ont également lieu à Uzwil. Après la procédure de qualification, le centre de formation polybau offre aux nouveaux diplômés un large choix de filières de perfectionnement.
D'autres informations sous:
www.pavidensa.ch et www.polybau.ch.

Les apprenants polyconstructeur en deuxième et en troisième année d'apprentissage termineront leur formation selon l'ancien modèle. Les cours correspondants ont toujours lieu au centre de formation Guber à Alpnach. St-Gall demeure le lieu d'étitude.

INDUSTRIE- UND UNTERLAGSBODENBAUER IM BERUFSFELD VERKEHRSWEGBAU

Stef Kormann, Geschäftsstelle PAVIDENSA, Bern

Auf der Basis des neuen Berufsbildungsgesetzes (nBBG), das am 1. Januar 2004 in Kraft trat, hat eine Reformkommission der im Berufsfeld Verkehrswegbau beteiligten Verbände (u.a. Infra, VSIU) in Zusammenarbeit mit Vertretern des Bundes, der Kantone und der Fachlehrer neue Bildungsverordnungen und neue Bildungspläne erarbeitet. Diese sind Anfang dieses Jahres in Kraft getreten.

Die Anforderungen an den Arbeitsmarkt und an die Fachleute haben sich im Laufe der Zeit gewandelt. Diesem Wandel wird in der neuen beruflichen Grundbildung Rechnung getragen. Entsprechend mussten alle Lehr- und Lernunterlagen überarbeitet oder neu erstellt werden, damit sie mit den Leistungszielen der Bildungspläne übereinstimmen. Im August 2008 beginnen die ersten Lehrverhältnisse nach neuem Bildungsplan.

NEU: ZWEIJÄHRIGE GRUNDBILDUNG MIT EIDGENÖSSISCHEM BERUFSATTEST EBA

Die Grundbildung mit dem eidg. Fähigkeitszeugnis EFZ dauert nach wie vor drei Jahre. Die grösste Neuerung im Berufsfeld Verkehrswegbau ist jedoch die zweijährige Grundbildung mit eidg. Berufsattest EBA, geeignet für schulisch schwächere Lernende. Dieser Ausbildungsgang löst die klassische «Anlehre» nach altem Modell ab. Die Berufsschule und die Lehrbetriebe stehen also in Zukunft vor der Herausforderung, anhand von Eignungsabklärungen in Form einer Schnupperlehre und eines standardisierten Eignungstests (Basic-Check-Praxis) des Verbandes basic-check Schweiz, zu entscheiden, für welche Art der Ausbildung die Lernenden geeignet sind.

UMSETZUNG UND ORGANISATION

Im März 2008 haben für die Lehrverantwortlichen obligatorische Einführungsveranstaltungen stattgefunden. Dabei ging es um Themen wie Aufgaben, Verantwortung und Kompetenzen der drei Lernorte Betrieb, Schule und Überbetriebliche Kurse (ÜK) sowie Ausgestaltung der Vorgaben im neuen, modernen Bildungsplan und um die Selektion.

Auch die Berufsfachschule Verkehrswegbau in Sursee war vor die grosse Herausforderung gestellt, für neu 17 EFZ-Klassen und 4 EBA-Klassen die nötige Infrastruktur zur Verfügung stellen zu können. Umsetzung und Planungsarbeiten sind nun soweit abgeschlossen, dass die Ausbildung und die Kurse Anfang August 2008 starten können.

LE CONSTRUCTEUR DE SOLS INDUSTRIELS ET DE CHAPES DANS LE CHAMP PROFESSIONNEL CONSTRUCTION DE VOIES DE COMMUNICATION

Stef Kormann, secrétariat de PAVIDENSA, Berne

A partir de la nouvelle loi sur la formation professionnelle (nLFPr), une commission de réforme des associations du champ professionnel construction de voies de communication (entre autres Infra, ASESI) a élaboré, en collaboration avec des représentants de la Confédération, des cantons et des maîtres professionnels, de nouvelles ordonnances de formation et de nouveaux plans de formation. Ceux-ci sont entrés en vigueur au début de l'année.

Les exigences envers le marché du travail et les professionnels ont changé au cours du temps. La nouvelle formation professionnelle initiale tient compte de cette transformation, aussi tout le matériel pédagogique a-t-il dû être remanié ou créé de toutes pièces afin d'être en conformité avec les objectifs évaluateurs. En août 2008, les premiers contrats d'apprentissage débuteront selon le nouveau plan de formation.

NOUVEAU: FORMATION INITIALE DE DEUX ANS CONDUISANT À UNE ATTESTATION FÉDÉRALE DE FORMATION PROFESSIONNELLE AFP

La formation initiale avec certificat fédéral de capacité CFC dure toujours trois ans. La plus grande nouveauté dans le champ professionnel construction de voies de communication est toutefois l'introduction d'une formation initiale abrégée de deux ans conduisant à une attestation fédérale pour les apprenants plus faibles sur le plan scolaire. L'école professionnelle et les entreprises d'apprentissage auront donc désormais le problème de décider, au vu de déclarations d'aptitude sous forme d'un stage et d'un test d'aptitude standardisé (basic-check) de l'association basic-chek Suisse, quel type de formation l'apprenant est apte à suivre.

MISE EN ŒUVRE ET ORGANISATION

Des séminaires d'introduction obligatoires pour les responsables de la formation ont eu lieu en mars 2008. Il y fut question de thèmes tels que tâches, responsabilité et compétences dans les trois lieux d'apprentissage entreprise, école et cours interentreprises (CI) ainsi que des prescriptions des nouveaux plans modernes de formation et de sélection.

L'école professionnelle de construction de voies de communication à Sursee s'est vu elle aussi confrontée à l'énorme défi de mettre à disposition l'infrastructure nécessaire à 17 nouvelles classes CFC et 4 classes AFP.

PAVIDENSA – ERFOLGREICHE ERSTE GENERALVERSAMMLUNG IN AARBURG

Jürg Depierraz

PAVIDENSA | Abdichtungen Estriche Schweiz hat Ende Mai 2008 seine erste Generalversammlung seit der Fusion abgehalten. Weit über hundert Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgten den Ausführungen im Hotel Bären in Aarburg – und besuchten am Nachmittag die Festung der Stadt.

PAVIDENSA vereint Unternehmer aus den Bereichen Abdichtungen und Estriche – zur ersten Generalversammlung pilgerten weit über hundert Teilnehmerinnen und Teilnehmer.
PAVIDENSA réunit les entrepreneurs des secteurs des étanchéités et revêtements - bien plus de cent participant(e)s se sont rendus à la première assemblée générale.

PAVIDENSA-Präsident Johny Zaugg, Weiss + Appetito AG, Kerzers, blickte erfreut in einen vollen Saal im Hotel Bären. Der Einladung zur ersten PAVIDENSA-Generalversammlung waren die Mitglieder sehr zahlreich gefolgt – und hatten sich über die Ziele des neuen Arbeitgeberverbandes in den Bereichen Abdichtungen und Estriche, über die bereits entfalteten Aktivitäten und die geplanten Massnahmen 2008 orientieren lassen. Der Vorsitzende legte die Stossrichtung des neuen Verbandes wie folgt dar. PAVIDENSA will in fünf Jahren:

- als Verband für Estriche und Abdichtungen schweizweit bekannt sein;
- anerkannte Anlaufstelle für Unternehmer, Planer, Bauleitungen und Bauherren sein;
- mindestens 300, von den PAVIDENSA-Dienstleistungen überzeugte Mitglieder zählen;
- einen engagierter Vorstand unter neuem Präsidenten haben;
- durchgehend zweisprachig (Deutsch und Französisch) operieren;
- Seilschaften mit andern Verbänden unter Wahrung der Eigenständigkeit eingehen;
- eine viermal jährlich erscheinende Fachzeitschrift herausgeben, die von einer breiten Leserschaft geschätzt wird;
- ein zukunftsweisendes Qualitätsmanagement in den Bereichen Abdichtungen und Estriche installieren, das auf breiter Ebene eingesetzt wird;
- Sozialpartnerschaftliche Lösungen zur Abdeckung der Mitgliederbedürfnisse installieren;
- regelmässig technische Empfehlungen, Merkblätter und Artikel aus den Fachbereichen Abdichtungen und Estriche publizieren;
- in sämtlichen für die Bereiche Abdichtungen und Estriche relevanten Gremien des SIA, CEN, VSS und CRB vertreten sein;
- ein solider Partner in der Beruflichen Grundbildung in beiden Sprachen und in beiden Berufsfeldern (Polybau und Verkehrswegbau) sein;
- ein breites Weiterbildungsangebot in beiden Sprachen für alle Fachbereiche (Hochbauabdichtungen, Tiefbauabdichtungen, Fugenabdichtungen, Gussasphalt, Industrieböden und Estriche) bieten.

Die Generalversammlung 2008 hatte nach der Fusion auf 1. Januar 2008 noch keine statutarischen Geschäfte zu beschliessen und war hauptsächlich der Information und dem Knüpfen neuer Kontakte gewidmet. So dienten auch das gemeinsame Mittagessen sowie die nachmittägliche Besichtigung der Festung Aarburg unter kundiger Führung dem gegenseitigen Kennenlernen und Networking.

PAVIDENSA – UNE RÉUSSITE POUR LA PREMIÈRE ASSEMBLÉE GÉNÉRALE À AARBURG

Jürg Depierraz

PAVIDENSA | étanchéités revêtements suisse a tenu fin mai sa première assemblée générale depuis la fusion. Nettement plus de cent participants et participantes suivirent les débats à l'hôtel Bären à Aarburg et prirent part, l'après-midi, à la visite de la forteresse de la ville.

Le président de PAVIDENSA, Johny Zaugg, Weiss + Appetito AG, Chiètres jeta un regard satisfait sur la salle comble de l'hôtel Bären. De très nombreux membres avaient répondu à l'invitation à la première assemblée générale de PAVIDENSA pour s'informer sur les objectifs de la nouvelle association patronale de la branche des étanchéités et des revêtements ainsi que sur les activités déjà engagées et sur les mesures envisagées pour 2008. Le président présenta ainsi les axes stratégiques de la nouvelle association. En cinq ans, PAVIDENSA veut:

- *se faire connaître dans toute la Suisse comme l'association des étanchéités et des revêtements;*
- *être le bureau de coordination pour les entrepreneurs, les planificateurs, les directions de travaux et les maîtrises d'ouvrage;*
- *compter un minimum de 300 membres qu'il aura été possible de convaincre des services rendus par PAVIDENSA;*
- *avoir un comité actif sous une nouvelle présidence;*
- *travailler toujours en deux langues (allemand, français);*
- *créer des relations avec d'autres associations sans renoncer à son autonomie;*
- *éditer un bulletin trimestriel apprécié, pouvant intéresser de nombreux lecteurs;*
- *mettre au point une gestion de qualité orientée vers l'avenir dans les domai-*

nes des étanchéités et des revêtements qui soit appliquée à une large échelle;
- *trouver des solutions de partenariat social pour couvrir les besoins des membres;*
- *publier régulièrement des recommandations techniques, des fiches techniques et des articles intéressant le domaine des étanchéités et des revêtements;*
- *siéger dans toutes les instances de la sia, du CEN, de la VSS et du CRB qui s'occupent d'étanchéités et de revêtements;*
- *être un partenaire solide dans la formation professionnelle initiale dans les deux langues et dans les deux champs professionnels (polyconstruction et construction de voies de communication);*
- *offrir une large gamme de cours de perfectionnement dans les deux langues pour toutes les spécialités (étanchéités dans le bâtiment, étanchéités dans le génie civil, étanchéités des joints, asphalte coulé, sols industriels et chapes).*

Après la fusion réalisée le 1er janvier 2008, l'assemblée générale 2008 n'eut pas à prendre de décisions sur des affaires statutaires et se consacra essentiellement à informer et à nouer de nouveaux contacts. Le déjeuner et la visite l'après-midi de la forteresse d'Aarburg, servirent également à faire mutuellement connaissance et à créer des réseaux.

PAVIDENSA-Präsident Johny Zaugg erläuterte den Anwesenden die geplanten Aktivitätsschwerpunkte 2008 sowie die Ziele des Arbeitgeberverbandes, wo dieser in fünf Jahren stehen will.
Le président de PAVIDENSA, Johny Zaugg expliqua aux personnes présentes les activités prioritaires planifiées pour 2008 ainsi que les objectifs que veut atteindre l'association patronale dans cinq ans.

Unsere Systeme bringen Licht ins Dunkel

Skyline

Cityline

RWA-Lüftungsklappen

Topline - beschränkt durchbruchsicher gemäss SuvaPro Zertifikat

Dachlicht

Dachlicht

Lichtkuppeln

- Lichtbandsysteme
- Lichtkuppeln
- RWA-Systeme

- Sanierungen
- Sonnenschutz-beschichtungen
- Sonderbau

INDU LIGHT

INDU-LIGHT AG, Industriestrasse 23, CH-6215 Beromünster
Telefon 041 932 41 00 • Telefax 041 932 41 05
www.indu-light.ch • info@indu-light.ch

www.werbeteam.ch

SPRITZBARE FUGENDICHTSTOFFE – DIE UNAUFFÄLLIGEN BAUSTOFFE

Dr. Michael Dziallas, Henkel & Cie AG, Pratteln

Wenn wir von spritzbaren Fugendichtstoffen sprechen, umgangssprachlich nicht ganz korrekt auch Kitte genannt, dann meinen wir damit Baustoffe, die in Fugen eingebracht werden, um diese abzudichten, indem sie an den Fugenflanken haften. So weit - so gut. Doch was genau ist nun eine Fuge?

Eine Fuge ist ein geplanter Zwischenraum zwischen zwei Bauteilen, um diese voneinander zu trennen, damit sie aufgrund ihres Ausdehnungsverhaltens bei Klimaschwankungen «arbeiten» können. Der Fugendichtstoff hat die Aufgabe, diesen Zwischenraum dauerhaft gegen Wasser, Feuchtigkeit, Wind, Schmutz uvm. abzudichten. Damit er diese Funktion erfüllen kann, müssen einige Voraussetzungen erfüllt sein, auf die hier näher eingegangen werden soll.

Bevor wir uns dem Dichtstoff zuwenden können, müssen wir uns um die Fugenflanken kümmern. Diese haben sauber, ggf. trocken, fett- und staubfrei zu sein. Ausserdem muss ihre Festigkeit so hoch sein, dass sie durch die Kräfte, die bei Bewegungen des Dichtstoffes auftreten, nicht beschädigt werden. Ein weiterer, leider oft unbeachteter Aspekt ist die Verträglichkeit des Dichtstoffes mit den angrenzenden Baustoffen. Hier ist der Verarbeiter in der Verantwortung, die entsprechenden Abklärungen durchzuführen. Im Aussenbereich und bei starken Belastungen des Dichtstoffes im Innenbereich, ist die Vorbehandlung der Fugenflanken mit einem Haftvermittler zu empfehlen.

Fachgerechte Verarbeitung eines Fugendichtstoffes.

Wenn die Fugenflanken in Ordnung sind, kann der Dichtstoff eingespritzt werden. Und schon wieder gibt es einige Punkte, die beachtet werden müssen, um eine dauerhafte und fachgerechte Fuge zu erhalten.

Das fängt an mit der Auswahl des geeigneten Dichtstoffes. Die Auswahl erscheint hier unbegrenzt. Man unterscheidet zwischen wenig dehnfähigen plastischen und stark dehnfähigen elastischen Dichtstoffen. Es gibt physikalisch trocknende, wie z.B. die Acrylat-Dichtstoffe und chemisch ausreagierende Dichtstoffe wie Silikone, MS-Polymere u.a. Dann werden die Dichtstoffe nach ihrem Einsatzgebiet unterschieden, wie z.B. Baufugendichter, Hochtemperatur-, Sanitär-, Natursteindichtstoff usw. Dazu gibt es sie noch in allen erdenklichen Farbvarianten. Eine EU-weit gültige Einteilung der Dichtstoffe ist in der Norm ISO 11600 niedergeschrieben, wo für die Unterteilung die mechanischen Eigenschaften des ausgehärteten Dichtstoffes herangezogen werden. In Kürze wird die Neufassung der Norm SIA 274 erscheinen, die Planern und Verarbeitern eine zusätzliche Orientierungshilfe für die Auswahl des geeigneten Dichtstoffes geben wird. Wer sich nicht sicher ist, welcher Dichtstoff sich eignet, der sollte beim Hersteller eine Empfehlung einholen. Damit wird sichergestellt, dass das richtige Produkt zum Einsatz kommt.

Und wer sehr häufig Fugendichtstoffe verarbeitet, für den haben die Verarbeitungseigenschaften einen unschätzbaren Wert. Schlecht verarbeitbare Dichtstoffe kosten Zeit - und Zeit ist Geld. Zu achten ist deshalb auf gutes Ausspritzverhalten, optimale Glättbarkeit, kurzen Fadenzug und wenig Abfall.

Bevor der Dichtstoff eingespritzt werden kann, muss man sich noch um die Fugendimensionierung kümmern. Als Faustregel gilt, dass bei Fugenbreiten bis 10 mm, das Verhältnis zwischen Fugenbreite und Fugentiefe bei 1:1 und darüber bei 2:1 liegen sollte. Zum Festlegen der Fugentiefe wird in der Regel ein Schaumrundprofil in die Fuge hineingepresst.

KEINE DREIFLANKENHAFTUNG

Damit ein Dichtstoff sein Leistungsvermögen voll ausschöpfen kann, darf er nur an den beiden Fugenflanken haften. Es ist auf jeden Fall dafür Sorge zu tragen, dass eine Dreiflankenhaftung unterbleibt. Haftet der Dichtstoff auch am Fugengrund, dann wird sein Bewegungsvermögen deutlich verringert und es kommt sehr schnell zu Rissen oder Ablösungen.

Nun wird der Dichtstoff in der Oberfläche angeglättet. Denn jetzt kommt die vermeintlich wichtigste Aufgabe eines Dichtstoffes - er darf nicht auffallen. In Nachbarschaft zu exklusivsten Bad-Armaturen, teuersten Fliesen, hochwertigsten Fenstern und Türen oder Aufsehen erregenden Fassaden fristet der Dichtstoff sein Schattendasein. Unbezahlbar wichtig und doch so ungeliebt. Deshalb der Appell an alle Architekten, Projektleiter, Abdichtspezialisten, Metallbauer, Fassadenbauer oder Fensterbauer, dem Dichtstoff die Aufmerksamkeit zu schenken, die er verdient.

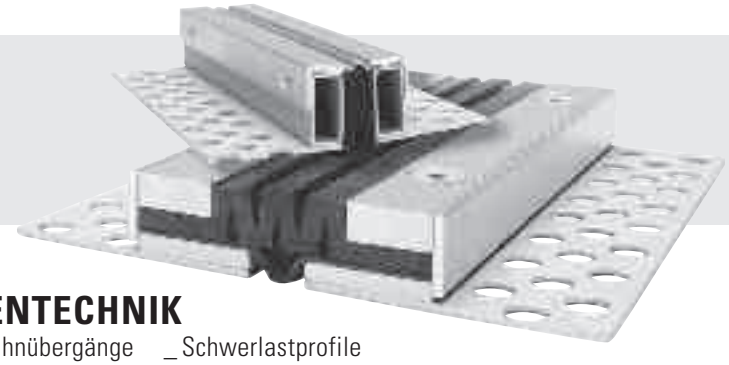
Absaugen und Bekiesen von Flachdächern / Dachbegrünungen

WULLSCHLEGER
KANALREINIGUNG AG

Rund um die Uhr

Tel. 044-710 05 45

Soodring 20 • 8134 Adliswil
www.wullschleger.com



FUGENTECHNIK
_ Fahrbahnübergänge _ Schwerlastprofile
_ Wasserdichte Profile _ Standardprofile
_ Fugenbänder

LECO | LAGER FUGEN

LECO LAGERTECHNIK AG
Landstrasse 1, CH-5415 Nussbaumen
Telefon +41 (0)56 290 13 15, Fax +41 (0)56 290 13 19
E-Mail info@leco-lager.com, www.leco-lager.com

BRINKMANN
Bodenpumpen

wilcowa ag
Baumaschinen www.wilcowa.ch

Riedthofstr. 172
8105 Regensdorf
Tel. 043 388 70 60
Fax 043 388 70 66

Tannenstrasse 13
9200 Gossau
Tel. 071 393 23 63
Fax 071 393 23 48

Kieswerkstrasse 905
7204 Untervaz
Tel. 081 302 69 29
Fax 081 302 14 94

Hauptstrasse 120
3285 Galmiz / Murten
Tel. 026 670 74 14
Fax 026 670 74 15

MITGLIEDERVERSAMMLUNG 2008 DER EGV

Redaktion

Die Europäische Gussasphalt-Vereinigung EGV lädt ihre Mitglieder vom 16. bis 17. Oktober 2008 zur Mitgliederversammlung ein. Die Veranstaltung findet in Vitoria (Bilbao) statt. Auf dem Programm stehen nebst verschiedenen Vorträgen von Referenten aus ganz Europa auch Exkursionen und Baustellenbesichtigungen zu Gussasphaltanwendungen in Spanien. Weitere Informationen: www.europasphalt.com.

ISAP SYMPOSIUM

Redaktion

Das ISAP (International Society for Asphalt Pavements) organisiert eine internationale Veranstaltung zum Thema Asphaltbeläge und Umwelt. Das Symposium findet in Zürich-Oerlikon vom 18. bis 20. August 2008 statt und wird durch die Empa organisiert. Die Veranstaltung wird in Englisch durchgeführt. Anmeldeformulare und weitere Einzelheiten finden Sie unter: www.empa.ch/ISAP2008 bzw. isap2008@empa.ch.

ESTRICH FACHTAGUNG DER KIRCHHOFER BODEN-SYSTEME AG

Stef Kormann, PAVIDENSA, Bern

Bereits zum 19. Mal lud die Kirchhofer Boden-Systeme AG am 22. Januar 2008 zur Fachtagung im Hotel Krone in Lenzburg ein. Um die dreihundert Interessierte folgten der Einladung. Neben Planern und Vertretern der Estrichbranche wurden insbesondere auch Verleger von Naturstein- und Keramikplatten angesprochen.

Der Morgen der Veranstaltung stand ganz im Zeichen von Bodenkonstruktionen und Verkleidungen im Aussenbereich. Anhand von Schadenanalysen führten verschiedene, hochkarätige Referenten in die Gebiete «Anforderungen an Fussböden im Aussenbereich», «Vermeidung von Mängeln an Natursteinbelägen im Aussenbereich» und «Sickermörtelsysteme» ein und erörterten die ewig umstrittenen Fragen rund um das Gefälle von Terrassenböden – Bezug nehmend auf die neue Abdichtungsnorm SIA 271, welche am 1. September 2007 in Kraft getreten ist.

Am Nachmittag wurden Referate zu den grundlegenden Änderungen in der überarbeiteten Norm SIA 251 «Schwimmende Estriche im Innenbereich» sowie zwei Vorträge zu Dekorbelägen geboten.

Interessenten erhalten die Dokumentation zur Fachtagung sowie weitere Informationen unter: www.kbs-ag.ch.

EUROPEAN ROADS REVIEW

PAVIDENSA

Die Europäische Gussasphalt-Vereinigung EGV hat in Zusammenarbeit mit dem Verlag, der die französischsprachige Zeitschrift «Revue générale des routes et des aérodromes RGRA» und die englischsprachigen Sonderhefte «European Roads Review ERR» herausgibt, die Spezialausgabe ERR Nr. 12 «Mastic asphalt wearing courses» zum Thema Gussasphalt im Strassenbau in englischer Sprache publiziert. Darin sind verschiedene technische Erfahrungsberichte über das Verarbeiten von Gussasphalt aus den Ländern Belgien, Deutschland, Frankreich, Holland, Spanien und der Schweiz zu finden.

Die Zeitschrift kann auf der Geschäftsstelle der EGV, Sandrainstrasse 3, 3001 Bern, zum Preis von Euro 35.–/Stück bezogen werden. Weitere Informationen: www.europasphalt.com oder www.editions-rgra.com.

MERKBLATT AUSFÜHRUNG VON BODENBELÄGEN AUS GUSSASPHALT FÜR RINDERSTÄLLE

PAVIDENSA

Gussasphalt wird wegen seinen positiven Eigenschaften – wie gleich bleibende Rutschfestigkeit, Reinigungsfreundlichkeit, Dichtigkeit der Oberfläche (Hygiene), Fusswärme und Befahrbarkeit – oft in Rinderställen als Laufflächenbelag eingesetzt.

Um eine tiergerechte Verarbeitung der Bodenbeläge aus Gussasphalt (MA/AS) für Rinderställe sicherzustellen, hat eine Arbeitsgruppe, mit Vertretern von PAVIDENSA sowie der Beratungsstelle für Gussasphaltanwendung e.V. bga, Bonn, und der Forschungsanstalt Agroscope, Ettenhausen, ein Merkblatt erarbeitet. Es soll dazu dienen, dass Verformungen respektive Vertiefungen an chemisch, mechanisch und klimatisch stark belasteten Stellen und zunehmende Rauheiten minimiert werden. Als Grundlage dienten eine Praxiserhebung sowie Laboruntersuchungen zum Verhalten von Gussasphalt unter stallspezifischen Bedingungen.

Das Merkblatt kann auf der Geschäftsstelle von PAVIDENSA, Sandrainstrasse 3, 3001 Bern, zum Preis von CHF 2.50/Stück bezogen werden. Weitere Informationen: www.pavidensa.ch.

GASFLASCHEN – NEUE INFORMATIONSMITTEL DER SUVA

suvaPRO

In vielen Betrieben gibt es Gasflaschenlager und dazugehörige Gasverteilersysteme. Wie lassen sich die damit verbundenen Risiken beherrschen? Was ist zu tun, um Brände, Explosionen, Vergiftungen und Berufskrankheiten zu vermeiden?

Eine reich bebilderte Publikation von suvaPRO «Gasflaschen – Lager, Rampen, Gasverteilsysteme» orientiert über Schutzziele und konkrete Schutzmassnahmen. Sie richtet sich an Arbeitgeber, Betriebsleiter und weitere Personen, die mit der Sicherheit solcher Anlagen zu tun haben. Die SUVA hat die neue Broschüre zusammen mit dem Inspektorat des Schweizerischen Vereins für Schweisstechnik (SVS) herausgegeben.

Weitere Informationen: www.suva.ch.

NEUES AUF DER CRB-INTERNETSEITE

Redaktion

Auf der Internetseite der CRB (Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierungen) gibt es neue Hilfs- und Zusatzinstrumente.

Konkret wurden neue Rubriken eingeführt und einige Inhalte neu zugeordnet. Unter der Rubrik «Service» findet man neu NPK-Informationen, Merkblätter, Entscheidungsschemata und Musterleistungsverzeichnisse als Hilfestellung für die Arbeit mit dem Normpositionen-Katalog NPK.

Ebenfalls wurde für das Thema «Schulung» eine eigene Rubrik geschaffen. Nebst den Weiterbildungsmöglichkeiten im Bereich Kostenmanagement und Farbkommunikation gibt es neu die in drei Bereiche gegliederte Schulung «CRB-Standards Basis», «CRB-Standards Praxis» und «CRB-Standards Extras».

Für Dozenten gibt es des Weiteren via separaten Login-Bereich Zugang zu wertvollen zusätzlichen Unterrichtshilfen wie PowerPoint-Präsentationen oder diversen Folien.

Weitere Informationen: www.crb.ch.

NACHRUF ROLF KLEB

Johny Henri Zaugg, Präsident PAVIDENSA, Crans-Montana

Wenige haben die Geschichte des Verbandes Schweizerischer Industrie- und Unterlagsbodenunternehmer VSIU – einer der Gründerverbände von PAVIDENSA – so geprägt wie unser Ehrenmitglied Rolf Kleb. Neben seiner Arbeit im Direktorium der Walo Bertschinger AG, als Leiter der Abteilung Industrie- und Dekorbeläge Zürich sowie als Fachbereichsleiter aller Sitze, hat er sich immer mit grossem Engagement für unser Gewerbe eingesetzt.

Er war Mitbegründer des VSHU (Schweiz. Hartbetonverband) und später massgebend verantwortlich für die Umwandlung in den VSIU, dessen Präsidium er während zwei Perioden inne hatte. Daneben arbeitete er aktiv in der Normenkommission SIA 252 und der CRB-Arbeitsgruppe NPK 662 mit.

Auch nach seinem Rücktritt, kurz vor seiner Pensionierung vor 11 Jahren, blieb er dem Verband verbunden. So fehlte er praktisch an keinem Anlass und unterstützte den Verband im Bereich Qualitätssicherung weiterhin mit Grobbeurteilungen und in Kommissionen.

Wer ihn kannte, schätzte seine Kompetenz, Kollegialität und Effizienz. So auch ganz besonders der Autor, den Rolf als seinen Vizepräsidenten in den Verband holte und dann auch zu seinem Nachfolger bestimmte. Dabei konnte er Rolf auch als grossartigen Menschen und Geniesser kennen lernen.

Sein unerwarteter Hinschied im Alter von 76 Jahren bedauern wir alle ausserordentlich und sprechen seiner Familie unser herzliches Beileid aus.

Wir danken Rolf Kleb für seine geleistete, wertvolle Verbandsarbeit. Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

FEIERABENDGESPRÄCH ZUR NEUEN NORM SIA 273

PAVIDENSA

Um die 50 Unternehmer, Ausführende, Planer und Ingenieure trafen sich am 23. Januar 2008 im Hotel Olten zu einem von PAVIDENSA organisierten Feierabendgespräch und informierten sich über die neue Norm SIA 273 «Abdichtungen von befahrbaren Flächen im Hochbau».

In der grundlegend überarbeiteten und neu strukturierten Norm, wird getreu der Neuausrichtung der Abdichtungsnormen nicht mehr ein Bauprodukt im Mittelpunkt der Norm stehen, sondern befahrbare Abdichtungen im Hochbau – unabhängig davon, mit welchem Bauprodukt diese ausgeführt werden. Die neue Norm

sia

Schweizer Norm
Norme Suisse
Norma Svizzera
SN
564 273

SIA 273:2005 Bauwesen

EINGETRAGENE NORM DER SCHWEIZERISCHEN NORMEN-VEREINIGUNG SNV NORME ENREGISTRÉE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE NORMALISATION

Ersetzt den technischen Teil der Normen SIA 273, Ausgabe 1986

Etanchéités pour des surfaces carrossable dans le bâtiment
Waterproofing of layers fit for traffic in buildings

Abdichtungen von befahrbaren Flächen im Hochbau

273

Herausgeber
Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Postfach, CH-8039 Zürich

Copyright © 2006 by SIA Zürich

Preisgruppe: 16

wird im Laufe des Jahres 2008 in Kraft treten – das entsprechende Projekt durchläuft aktuell beim SIA die letzten Instanzenwege.
Der Präsident der SIA-Kommission 273, Kurt Andres, Aeschlimann AG, Zofingen, sowie die in der Arbeitsgruppe mitwirkenden Christian Frei, Frei Architekten, Aarau, und Alex Beutler, Sika Schweiz AG, Zürich, orientierten an dem Feierabendgespräch über Inhalt, Struktur und Besonderheiten des neuen Normenwerks. Bei dem anschliessenden Aperitif hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, ihre Erfahrungen, Kenntnisse und Gedanken zur neuen Norm mit anderen Branchenmitgliedern auszutauschen und zu diskutieren.

REGISTER DICHTUNGSBAHNEN

Manfred N. Partl, Präsident Kommission SIA 281

Die Kommission SIA 281 «Bitumen- und Polymerbitumen-Dichtungsbahnen» publiziert im Halbjahresrhythmus eine Liste derjenigen Bitumen- und Polymerbitumen-Dichtungsbahnen, für die auf Antrag der entsprechenden Hersteller ein Prüfbericht über die vollständig bestandenen Prüfungen nach SIA 281 und SIA 281/1 vorliegt. Der Prüfbericht darf beim Einreichen nicht mehr als ein Jahr alt sein. Das aktuelle Register der Dichtungsbahnen kann von der SIA-Homepage unter www.sia.ch/register abgerufen werden.

Anträge für die Aufnahme in die Liste sind mit SIA-Formular samt Prüfbericht und zugehörigem Deklarationsnachweis an das SIA-Generalsekretariat, Abteilung Normen und Ordnungen, Postfach, 8039 Zürich, zu richten. Abgabetermin ist der 25. August 2008. Die nächste Liste wird im Herbst 2008 publiziert. Pro halbjährlichem Registereintrag wird für jede Bitumenbahn ein Unkostenbeitrag von Fr. 20.– erhoben.

Antragsteller	Hersteller	Produktname & Identifikation	Typ / Spezielle Zuordnung / Anwendungsgebiet gemäss SIA 281	Bericht Nummer	Bericht Datum	Status der Prüfung *
Aeschlimann, CH-Zofingen	Italiana Membr., I	Tecnogum EP5 GA	EP5 / GA / B1,B2,C	A3275-01	25.02.08	2. NP
Balzan&Immer, CH-Lausanne	Soprema, CH	BIE TOP FIRST	EP5 ard flam / - / A1,A2, B1,B2	A3121-01	13.06.07	VP
Balzan&Immer, CH-Lausanne	Soprema, CH	BIE TOP 4+	EGV4 ts flam / - / A1,B1	A3120-01	13.06.07	VP
Imperbel Group, B-1651 Lot	PRS, B-Perwez	Derbigum SP5	PPV5 / - / A1, A2	A2961-01	11.01.07	VP
Imperbel Group, B-1651 Lot	PRS, B-Perwez	Derbigum GC5	PPV5 / GA / A1, B1,B2,C	A2962-01	11.01.07	VP
Imperbel Group, B-1651 Lot	PRS, B-Perwez	Derbigum SP4 AR/WW	PPV4 / WF / A1	A2963-01	11.01.07	VP
Imperbel Group, B-1651 Lot	PRS, B-Perwez	Derbicolor 4	PPV4 ard / - / A1,A2	A2964-01	11.01.07	VP
Soprema, CH-Spreitenbach	Soprema, CH	SOPRALEN EP5 strada flam	EP5 flam / - / C	A3280-01	18.03.08	VP
Soprema, CH-Spreitenbach	Soprema, CH	SOPRALEN EP5 WF FLAM	EP5 flam / WF / B1	A3129-01	13.06.07	VP
Soprema, CH-Spreitenbach	Soprema, CH	Sopralen GA EP5 Performa	EP5 flam / GA / C	A3281-01	18.03.08	1. NP
Soprema, CH-Spreitenbach	Soprema, CH	Sopralen EP5 GA Performa 2	EP5 ts/flam / GA / C	A3162-01	20.08.07	2. NP
Soprema, CH-Spreitenbach	Soprema, CH	SOPRALEN EP5 TS	EP5 flam / - / A1,B1,B2	A3147-01	31.05.07	VP
swisspor, CH-Steinhausen	Vaparoid, CH	BIKUPONTE EP5 GA	EP5 ts/ GA / C	A3134-01	11.06.07	1. NP
swisspor, CH-Steinhausen	Vaparoid, CH	BIKUTOP EP5 WF flam	EP5 flam / WF / A1,B1,B2	A3133-01	11.06.07	1. NP
VEDAG, D-Philippsburg	VEDAG, D-Philippsburg	VEDAPONT EP5 GA	EP5 / GA / C	A3250-01	19.02.08	VP

* Status der Prüfung: VP= Vollprüfung, NP= Nachprüfung

MEHR LICHT – MEHR SICHT!

Ob Standardlösungen oder Lösungen auf Mass:
Beim Einsatz von OBERLICHTERN als LICHTKUPPELN, BÄNDERN ODER PYRAMIDEN beraten wir Sie umfassend und projektieren sorgfältig und fachgerecht.

Fragen Sie uns – die Profis für lichtdurchlässige Bauteile.

REAL AG
Uttigenstrasse 128, CH-3603 Thun
Tel. 033 224 01 01, Fax 033 224 01 06
info@real-ag.ch, www.real-ag.ch

Know-how inbegriffen. real

IMPRESSUM

HERAUSGEBER:
PAVIDENSA | Abdichtungen Estriche Schweiz
Postfach 5853, 3001 Bern
Telefon 031 310 20 34, Fax 031 310 20 35
info@pavidensa.ch, www.pavidensa.ch

REDAKTION:
Jürg Depierraz ● Verbände & Kommunikation, Bern

GRAFIK:
Panache AG, Bern

TITELBILDER:
Soba Inter AG, Baden-Dättwil
Brihosol SA, Châtel-St-Denis

LAYOUT / DRUCK:
Geiger AG, Bern

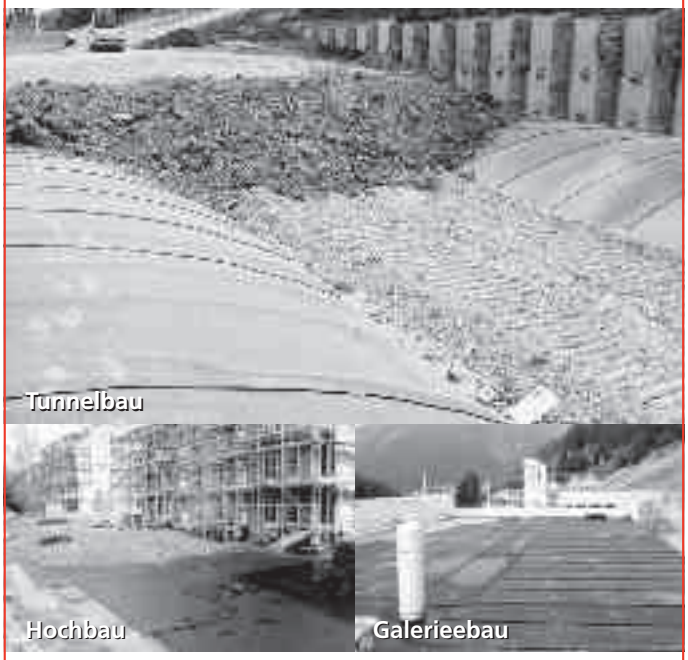
AUFLAGE:
5500 Exemplare

Bern, im Juli 2008

be·ka®

BEKA PROTECT

die zuverlässigen Bauschutzmatten auf allen Abdichtungen im Hoch- und Tiefbau



Ihre Vorteile mit BEKA PROTECT-Bauschutzmatten:

- hochwertige, dauerhafte Schutzmatten aus Polyurethan-gebundenen Gummigranulaten und -fasern
- objektbezogene Qualitäten
- patentierte Spezialausrüstungen wie PE-Beschichtung, PU-Schmelzkleber, Vlieskaschierungen usw.
- Schutzmatten DIN/EN 9001 zertifiziert
- zuverlässiger und preiswerter Schutz aller Abdichtungen im Hoch- und Tiefbau vor mechanischen Beschädigungen während und nach Fertigstellung
- vollwertiger Ersatz von Schutzbeton oder Asphalt
- hervorragende Schalldämm-Eigenschaften

Die «glorreichen Sieben» von Burmak: BEKA PROTECT, BEKA SPORT, BEKA SCHALL, BEKA GEOTEX, BEKA TOOLS, BEKA ISOL, BEKA BIT

burmak

«Spitzenprodukte zum Dichten und Dämmen»

Burmak AG
Rüchligstrasse 14
Postfach 928
CH-8953 Dietikon
Tel. 044 740 09 09
Fax 044 740 54 20
info@burmak.ch
www.burmak.ch

Vertretung für die Westschweiz:
isotosi SA, Ile Falcon, 3960 Sierre, Tel. 027 455 55 52, Fax 027 456 16 89

P. P. 3000 Bern 6