

Ausgabe

2

Juni 2010

Abdichtungen

Bauwerk-
instandsetzung

Berufsbildung

Beschichtungen

Bodenbeläge

Fugen

Injektionen

Beilage

Bezugsquellen-
Register



Perfekte Verbindung von Baukunst und Bauschutz



StoCretec: Nachhaltig. Ökonomisch. Ökologisch.

Stahl- und Betonbauwerke sind keineswegs unverwüstlich und unvergänglich. Weil sie permanent verschiedenen Umwelteinflüssen wie Tausalz, Meerwasser und salzhaltigem Abwasser ausgesetzt sind, entstehen Korrosionsschäden, die früher oder später durch ökonomisch und ökologisch unvernünftige Instandsetzungen behoben werden. **StoCretec-Produkte** verlängern die Lebensdauer von Stahl- und Betonbauwerken nachhaltig. Durch eine präventive Oberflächenbehandlung werden Bauten optimal geschützt. Zudem ist die schonende und schützende Behandlung im Vergleich zur Instandsetzung um ein Vielfaches kostengünstiger und umweltbewusster. Die Sto AG bietet mit den **StoCretec-Produkten** ein vollständiges Sortiment von Betonschutzsystemen zur Verbesserung der Funktions- und Widerstandsfähigkeit an, ohne Abstriche im architektonischen Bereich. Ein perfektes Zusammenspiel von Bauschutz und Baukunst – basierend auf modernen Forschungsergebnissen.

Sto AG

Südstrasse 14
CH-8172 Niederglatt
Telefon +41 44 851 53 53
Telefax +41 44 851 53 00
sto.ch@sto.eu.com
www.stoag.ch

| | | |
|---------------------|--|--|
| Seite 7 – 9 | Abdichtung | <ul style="list-style-type: none"> • Neues, innovatives Betonzusatzmittel zur kristallinen Abdichtung von Betonstrukturen für «Aktive Weisse Wannen» (ROBOTEC-SCHOMBURG AG) |
| Seite 10 – 11 | Bauwerkinstandsetzung | <ul style="list-style-type: none"> • Graffiti-Entfernung Westumfahrung Zürich (FRANZ PFISTER AG) |
| Seite 14 – 15 | | <ul style="list-style-type: none"> • Effiziente Innensanierung und Abwärmenutzung mit eingegossenen Wärmetauschern in der Abwasserrinne (CREABETON BAUSTOFFE AG) |
| Seite 2 | Berufsbildung | <ul style="list-style-type: none"> • VBK-Weiterbildungskurs Schützen und Instandstellen von Stahlbetonbauten |
| Seite 6 | | <ul style="list-style-type: none"> • 8. Lehrgang Bautenschutz-Fachmann/Bautenschutz-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis |
| Seite 22 | | <ul style="list-style-type: none"> • Vorankündigung: Lehrgang Bauabdichtungs-Fachmann/Bauabdichtungs-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis (in Vorbereitung) |
| Seite 23 – 25 | Beschichtungen | <ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor elektrostatischer Entladung: Von der Grundierung über die Beschichtung bis zur Versiegelung |
| Seite 3 | Editorial | |
| Seite 17 | Firmennachrichten | <ul style="list-style-type: none"> • Spannendes zu Vorarbeiten – für den Berufsalltag und als Spitzensportler (Rosset Maschinen und Werkzeuge AG) |
| Seite 27 | | <ul style="list-style-type: none"> • Strassenmeister liessen sich in der Arbeitssicherheit weiterbilden (RSAG Mitte) |
| Seite 19 | Holz | <ul style="list-style-type: none"> • Hobelware in der Krise? (VSH) |
| Seite 26 | Literatur | |
| Seite 28 | Mitgliederliste | |
| Seite 12 – 13 | Oberflächenbearbeitung | <ul style="list-style-type: none"> • Kein Problem ohne Lösung (DIVICO AG) |
| Seite 9 | Stelleninserat | <ul style="list-style-type: none"> • Key Account Industriefussboden u. Betoninstandsetzung (w/m) (CAPAROL Farben AG) |
| Seite 4 – 5 | SUVA | <ul style="list-style-type: none"> • Rückläufige Unfallzahlen erlauben Prämiensenkung per 1.1.2011 |
| Seite 20 – 21 | Vorsorge | <ul style="list-style-type: none"> • Vorsorgen erspart den Anwalt! (IG Pensions- und Altersplanung) |
| Als Beilage: | Bezugsquellen-Register verarbeitender Firmen und Zulieferanten/Beratungen | Auch übers Internet erreichbar: www.vbk-schweiz.ch |

Titelfoto

Werkfoto:
Sto AG, Niederglatt



Bautenschutz

Offizielles Organ des VBK
Schweizerischer Verband Bautenschutz •
Kunststofftechnik am Bau
CH-5502 Hunzenschwil
T +41 (0)62 823 82 24
F +41 (0)62 823 82 21
info@vbk-schweiz.ch
www.vbk-schweiz.ch

Impressum

Herausgeber

BACHOFNER CONSULTING GMBH
Verbände „ Marketing „
Kommunikation „ Events
Hauptstrasse 34a
CH-5502 Hunzenschwil
T +41 (0)62 823 82 22
F +41 (0)62 823 82 21
info@bachofner-consulting.ch
www.bachofner-consulting.ch

Gesamtkoordination

BACHOFNER CONSULTING GMBH
CH-5502 Hunzenschwil

Inserate und Abonnemente

BACHOFNER CONSULTING GMBH
CH-5502 Hunzenschwil

Druck

Fasler Druck AG
Neumattstrasse 32
5000 Aarau

Auflage 7600

Erscheint 4x jährlich

Abonnement 4 Ausgaben
Fr. 31.–, inkl. MWST

Einzelheft Fr. 11.–, inkl. MWST

Signierte Beiträge geben die Ansicht des Autors wieder, sie brauchen sich nicht mit der Ansicht der Redaktion zu decken. Für die Richtigkeit und/oder Vollständigkeit der Artikel kann der Herausgeber keine Gewähr übernehmen. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen. Sämtliche Verwertungsrechte für Artikel, Fotos und Illustrationen liegen beim Herausgeber und dürfen ohne Einwilligung des Herausgebers nicht weiterverwendet werden.

Ausschreibung: VBK-Weiterbildungskurs Schützen und Instandstellen von Stahlbetonbauten

25. – 29. Oktober 2010

Zivilschutz-Ausbildungszentrum Sempach, 6204 Sempach-Stadt

Dieser 5-tägige, BBF-berechtigte Lehrgang richtet sich an Verarbeiter, Baufachleute auf der Stufe Bauführer, Vorarbeiter und Spezialisten, die auf dem Gebiet der Bauwerksanierung von der Betontechnologie über Betonschäden, Korrosionsschutz hin bis zur Beschichtung verantwortlich sind. Fachleute (Planer wie auch Bauleiter), die sich mit der Planung, der Rationalisierung, der Materialbeschaffung sowie der Kontrolle und Qualitätssicherung befassen, werden ebenfalls grossen Nutzen aus diesem Weiterbildungskurs ziehen können.

Der Kurs wird mit einer obligatorischen Abschlussprüfung abgeschlossen.

Schwerpunkte: Theorie und Praxis

Theorie

- **Materialtechnologie, Schäden und ihre Ursachen**
- **Erkennen und Beurteilen von Schäden und Mängeln**
- **Materialkunde Kunststoff**
- **Untergrundvorbehandlung**
- **Oberflächen-Behandlung und Gestaltung auf mineralischer Basis**
- **Bewehrungs- und Korrosionsschutz**
- **Manuelle Reprofilierung**
- **Instandsetzung mit Spritzbeton**
- **Nassspritzen**
- **Vorbetonierung / Hydrophobieren**
- **Porenverschluss / Feinspachtelung**
- **Oberflächenschutz**
- **Fugen**
- **Brandschutzfugen**
- **Naturstein-Verfestigung, Mörtelfugen + Konservierung**

- **Abdichtung + Verfestigung erdberührter Erdteile durch Injektionen**
- **Arbeitssicherheit / Gesundheitsschutz**
- **SIA-Normen**
- **Messtechnik / Prüfmethode Untergrund**

Praxis

- **Oberflächenbehandlung / Strahltechnik**
- **Korrosionsschutz der Armierung**
- **Manuelle Reprofilierung**
- **Instandsetzung mit Spritzbeton**
- **Nassspritzen**
- **Porenverschluss / Feinspachtelung**
- **Karbonatisierung / Feuchtigkeitsschutz**
- **Fugen**
- **Brandschutzfugen**
- **Naturstein-Verfestigung, Mörtelfugen und Konservierung**
- **Messtechnik**

Anmeldungen und weitere Auskünfte:

VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau

Frau Regula Bachofner, Hauptstrasse 34a, 5502 Hunzenschwil, T 062 823 82 24, F 062 823 82 21,
info@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch

Kosten: **Fr. 1'390.– für VBK-Mitglieder, Fr. 1'690.– für Nicht-Mitglieder (BBF-berechtigt)**

inkl. Kursdokumentation, Kurs- und Prüfgebühr, Mittagessen, Pausengetränke

Anmeldung VBK-Weiterbildungskurs «Schützen und Instandstellen von Stahlbetonbauten»

Wir melden folgende Teilnehmer für den Weiterbildungskurs vom 25. – 29. Oktober 2010 (5 Tage) an:

| | |
|----------|---------------|
| Name: | Vorname: |
| Name: | Vorname: |
| Name: | Vorname: |
| Firma: | Adresse: |
| Telefon: | Mail: |
| Datum: | Unterschrift: |



Roman Rohner

Liebe Leserinnen und Leser
liebe Verbandsmitglieder

Im dreistufigen staatlichen Verwaltungsaufbau unseres Landes (Bund/Kantone/Gemeinden) gelten die mit dem übergeordneten Begriff «Politische Gemeinde» bezeichneten Gemeinwesen. Für die politische Gemeinde gibt es je nach Kanton verschiedene Benennungen: Einwohnergemeinde (BE, LU, UR, OW, ZG, SO, BL, BS AR und AG), Ortsgemeinde (GL) und Bezirk (AI). Die grösste Anzahl von Gemeinden weist der Kanton Waadt (375) auf, am wenigsten Gemeinden zählt man im Kanton Basel Stadt (3). Zu erwähnen ist, dass in naher Zukunft auch der Kanton Glarus nur noch 3 Gemeinden haben wird. Die grösste Gemeinde ist die Stadt Zürich mit 380'499 Einwohnern, die kleinste Gemeinde Corippo im Tessin zählt nur 18 Bewohner. Die Tendenz zur Fusionierung von Gemeinden ist aus vielen Überlegungen seit ca. 1995 vorhanden. So zählte man 1960 in der Schweiz noch 3095 und im Jahre 1990 noch 3021 Gemeinden. Zurzeit gibt es in der Schweiz 2596 politische Gemeinden Ausser in den großen Städten sind in allen Gemeinden ein Grossteil der Behörden (Gemeinderat, Kommissionsmitglieder etc.) gewählte Mitglieder im Nebenamt. Das Milizsystem ist eine Eigenart der Schweiz, das sich auch in andern Ebenen (Armee, Verbände und Vereine, etc.) etabliert hat. Gerade in den Gemeinden ist es oft schwierig, genügend Kandidaten für die Mitgliedschaft in einer Behörde zu finden. Aus diesem Grunde sind Gemeinden schon durch den Kanton zwangsverwaltet worden.

Der Personalengpass macht sich noch stärker bei den Vereinen bemerkbar. Über die wirkliche Anzahl der Vereine in der Schweiz kann nur spekuliert werden, da keine Registrierungspflicht besteht. Man schätzt, dass ca. 3,5 Mio. Personen in einem Verein aktiv oder passiv Mitglied sind. In der Schweiz gibt es aber auch ca. 1300 Verbände, welche das politische und wirtschaftliche Geschehen im Lande zu beeinflussen suchen. Tatsache ist, dass die meist ehrenamtliche Mitarbeit in einem Verein oder Verband es immer schwieriger macht, genügend und geeignete Leute für die Arbeit in Vorständen und Kommissionen zu finden. Oft ist die berufliche Belastung so gross, dass ein Nebenamt schlichtweg nicht mehr drin liegt.

Der VBK als Verband kennt diese Sorgen weniger. Dank dem Entgegenkommen der Mitgliedsfirmen werden Mitarbeiter zur aktiven Mitarbeit im Verband freigestellt. Natürlich muss die fehlende Präsenz am Arbeitsplatz oft durch weniger Freizeit kompensiert werden. Eine Mehrbelastung existiert also in der Regel so der so. Auch für die Mitgliedschaft im Vorstand oder für die Mitarbeit in Kommissionen (Fachgruppen, Referenten, Experten, etc.) kann sich der VBK in der glücklichen Lage schätzen, meist genügend Kandidaten zu finden. Unsere Struktur erleichtert es den Mitgliedern, im Verband aktiv mitzuarbeiten: Dank der professionellen Geschäftsführung werden die Projekte vorbereitet, begleitet und zu Ende geführt. Dadurch sind Sitzungen auf ein Minimum zu reduzieren, die «Knochenarbeit» geschieht meist still und leise im Hintergrund. An dieser Stelle möchte ich besonders unserer Frau Regula Bachofner für ihren unermüdlichen Einsatz für unseren Verband danken. Unsere Geschäftsstelle ist das Zentrum und das Herz unseres Verbandes. Ohne sie ginge nichts! Zu erwähnen ist, dass sowohl der Vorstand wie auch die Kommissionen in der Regel ehrenamtlich arbeiten. Einzig den an den vielen Aus- und Weiterbildungen beteiligten Referenten und Experten werden bescheidene Honorare ausbezahlt. Verbandsarbeit ist also in der Regel in unserm Milizsystem ehrenamtlich. Es stellt sich allerdings die Frage, wie lange solche Arbeit noch unentgeltlich und damit auf Kosten der Firmen zu tragen ist? Als Präsident vom VBK befürworte ich unser Milizsystem nach wie vor vehement. Und es ist mir ein Anliegen, allen unsern Mitgliedern (in der Regel sind es die Firmen aus unserer Branche) zu danken. Ein Dankeschön gilt aber auch den Mitarbeitern dieser Firmen, welche als ihr Vertreter im VBK aktiv mitarbeiten. Dies gilt nicht nur für den Vorstand, sondern auch für die Mitarbeit in den unzähligen Kommissionen, Gremien, Projekt-

gruppen, etc. Ohne die aktive Unterstützung seiner Mitglieder existiert ein Verband nicht! Viele unserer Anlässe werden durch die Mitgliedsfirmen aktiv gesponsert. Apropos Sponsoren! Wir sponsern sehr vielen Lesern das BAUTENSCHUTZ! Wenn man bedenkt, dass bei einer Auflage von über 7'600 Ex. nur ca. 600 ein festes Abonnement bezahlen (davon sind 130 Mitglieder, deren Abonnement im Jahresbeitrag inbegriffen ist). Rund 90% unserer Leser beziehen also regelmässig und 4x im Jahr unentgeltlich das BAUTENSCHUTZ. Oft wird auf unserer Geschäftsstelle nach zusätzlichen Exemplaren verlangt, gerade von solchen Lesern, die kein Abo bezahlen! Da wäre es angebracht, dass man das BAUTENSCHUTZ abonniert und den bescheidenen Betrag auch bezahlt! Unser Aufruf an alle unsere «Gratisleser»: Tragen Sie zum Erhalt unserer Fachzeitschrift und zur Qualitätssteigerung bei und abonnieren Sie das BAUTENSCHUTZ! Wir sind Ihnen dafür dankbar!



Roman Rohner

Wir sind anspruchsvoll

Bautenschutz
Bau- und Betonsanierungen
Tragwerkverstärkungen
Injektionen und Abdichtungen
Umwelttechnik
Umbau / Renovationen
Brandschutz



BETOSAN
VERTRAUEN DURCH ERFAHRUNG
ISO 9001/ISO 14001 www.betosan.ch

Hauptsitz Bern, Aarau, Allschwil, Granges-Paccot, Lausanne, Wangen b. Olten, Winterthur, Zürich

Suva: Gute Performance und rückläufige Unfallzahlen erlauben Prämiensenkung per 1.1.2011

Autor: Suva,
Luzern

Die Suva schliesst das Geschäftsjahr 2009 mit einem positiven Jahresergebnis von 188,2 Millionen Franken ab (Vorjahr – 149,4 Millionen Franken). Die Performance auf den Kapitalanlagen betrug 12,6 Prozent (Vorjahr – 12,2 Prozent). Der finanzielle Deckungsgrad stieg von 107,8 auf 117,6 Prozent. Die Suva ist somit weiterhin solide finanziert. Da zudem der Schadenverlauf positiv ist, kann die Suva ihre Prämien in der Berufsunfallversicherung per 1. Januar 2011 im Durchschnitt um 3 Prozent senken.

Die Suva hat im Jahr 2009 in einem anspruchsvollen wirtschaftlichen Umfeld eine sehr gute Performance von 12,6 Prozent (Vorjahr – 12,2 Prozent) auf ihrem Anlagevermögen im Buchwert von 31,6 Milliarden Franken (Vorjahr 29,3 Milliarden Franken) erzielt. Positiv wirkten sich sowohl die rasche Erholung an den Finanzmärkten als auch die aktive Anlagestrategie der Suva aus, die auf eine breite Diversifikation ausgelegt ist.

Das Anlagevermögen dient der Sicherung der Renten, die an über 100 000 Personen in Form von Invaliden- und Hinterlassenenrenten ausgerichtet werden. Die Kapitalerträge sorgen für eine angemessene Verzinsung des Deckungskapitals und finanzieren den Teuerungszuschlag, der die Kaufkraft der Renten sichert. Ohne diese Erträge würden die Prämien deutlich höher ausfallen. Aufgrund der langen Laufzeit der Renten kann die Suva ihr Vermögen langfristig anlegen und selbst erhebliche Wertschwankungen verkraften.

Erneute Prämiensenkung ab 1.1.2011

Aufgrund des erfreulichen Jahresergebnisses und des guten Risikoverlaufs – insbesondere weniger Berufsunfälle – kann die Suva ihre Prämien per 1. Januar 2011 zum vierten Mal in Folge senken und damit den Werkplatz Schweiz stützen. Die

Prämienreduktion in der Berufsunfallversicherung beträgt durchschnittlich 3 Prozent; in der Nichtberufsunfallversicherung können die Prämien trotz etwas mehr Freizeitunfällen gehalten werden. Die effektive Prämienentwicklung hängt vom Risikoverlauf der Branche bzw. des einzelnen Betriebs ab; die Mehrheit der Suva-Kunden wird jedoch 2011 in den Genuss einer Prämiensenkung in der Berufsunfallversicherung kommen.

UVG-Revision: Sozial- und Leistungsabbau sowie Mehrkosten drohen

Weniger optimistisch schätzt die Suva die künftige Prämienentwicklung ein, wenn an den derzeitigen Kommissionsbeschlüssen zur UVG-Revision festgehalten wird. Denn diese bedeuten einen Sozial- und Leistungsabbau.

Die negativsten Auswirkungen auf die Versicherten wären:

- Die geplante Senkung des höchstversicherten Verdiensts um rund 20 Prozent, der Prämienerrhöhungen zur Folge hätte.
- Die Verdoppelung des Mindestinvaliditätsgrads von heute 10 auf neu 20 Prozent, was die Wiedereingliederung Verunfallter erschweren würde.
- Und schliesslich die Anpassung der Überversicherung im Alter, wodurch ältere Versicherte, die verunfallen, künftig im Pensionsalter unterversichert wären.

Diese Entscheide machen die Unfallversicherung teurer, komplizierter und sind nicht KMU-freundlich.

Alle Betriebsrechnungen im Plus

Die Risikorechnung (technisches Ergebnis) 2009 schliesst mit einem Plus von 122,5 Millionen Franken wiederum positiv (Vorjahr 1259,8 Millionen Franken). Der Schadenaufwand stieg 2009 insgesamt um 27,3 Prozent auf 4670 Millionen Franken, was primär auf eine Verstärkung der Rückstellungen für unerledigte Unfälle zurückzuführen ist.

Für Heilkosten und Taggelder wurden 2214 Millionen Franken ausbezahlt, was gegenüber der Vorjahresperiode einer Zunahme um rund 3,8 Prozent entspricht.

Die Zinsrechnung war nach einem äusserst schwierigen Anlagejahr 2008 im vergangenen Rechnungsjahr von einer positiven Entwicklung an den Finanzmärkten gekennzeichnet.

Der Nettoerfolg in der Zinsrechnung beträgt 56 Millionen Franken (Vorjahr –1423 Millionen Franken). Dieser Nettoerfolg beinhaltet nebst der gesetzlichen Verzinsung der Deckungskapitalien die Zuweisung an die Rückstellung für Risiken aus Kapitalanlagen von 602 Millionen Franken (Vorjahr –2504 Millionen Franken) sowie den Umlagebeitrag zur Finanzierung der Teuerungszulagen von 102,3 Millionen Franken (Vorjahr 108,6 Millionen Franken).

Die Verwaltungskostenrechnung zeigt gegenüber dem Vorjahr einen Mehraufwand um 22,2 Millionen Franken auf 519,8 Millionen Franken. Darin sind ausserordentliche Aufwendungen als Rückstellungen von 25 Millionen Franken für künftige Informatikprojekte enthalten. Insgesamt schliesst die Verwaltungskostenrechnung mit einem Überschuss von 9,9 Millionen Franken.

In der Gesamtrechnung wird somit ein positives Jahresergebnis von 188,2 Millionen Franken (Vorjahr –149,4 Millionen Franken) ausgewiesen.

Weniger Berufsunfälle und weniger neue Renten

Die Zahl der gemeldeten Unfälle und Berufskrankheiten ging 2009 geringfügig um 0,4 Prozent auf 448 820 zurück. Konjunkturbedingt besonders deutlich war der Rückgang um 4,3 Prozent bei den Berufsunfällen von 183 213 auf 175 365 Unfälle, während die Zahl der Freizeitunfälle um 0,9 Prozent von 251 803 auf 254 176 Unfälle leicht anstieg.

Das New Case Management zeigt seine nachhaltige Wirkung durch die erneut rückläufigen Neurentenzahlen. Mit 2050 (Vorjahr 2210) neuen unfallbedingten In-

validenrenten war es diesbezüglich das beste Jahr seit der Einführung des Unfallversicherungsgesetzes 1984.

Die Zahl der neuen Renten lag damit um 7,3 Prozent tiefer als im Vorjahr. Die Kosten gingen gar um 9,8 Prozent bzw. 62 Millionen Franken zurück. Insgesamt sind die Kosten der neu gesprochenen Renten der Suva seit dem Jahr 2003 um 44,7 Prozent bzw. 460 Millionen Franken gesunken.

Die Suva ging 2009 verstärkt gegen Versicherungsmissbrauch vor. So bearbeitete sie 2009 insgesamt 286 Verdachtsfälle (Vorjahr 223).

Präventionsschwerpunkte

Im Rahmen der «Vision 250 Leben», die bis 2015 insgesamt 250 tödliche Arbeitsunfälle verhindern will, startete die Suva verschiedene Fachkampagnen und Schwerpunktaktivitäten bzw. setzte diese fort.

Ein zentrales Thema ist nach wie vor die Arbeitssicherheit bei den Arbeitsgerüsten.

Ebenso wichtig nimmt die Suva den Schutz der Temporärarbeitenden in Produktionsbetrieben, für die im vergangenen Jahr eine Arbeitssicherheitskampagne gestartet wurde.

Ein permanenter Schwerpunkt sind die Forstbetriebe, wo die Mitarbeitenden besonderen Gefahren ausgesetzt sind. Hier unterstützt die Kampagne «Risikoverhalten Forst» die Bestrebungen nach mehr Arbeitssicherheit.

Im Bereich der Verhinderung von Berufskrankheiten liegt das besondere Augenmerk beim sicheren Umgang mit Asbest und Nanopartikeln.

Um das Unfallrisiko in der Freizeit zu mindern, führte die Suva wiederum eine Schneesportkampagne mit dem Schwerpunkt «Rücksichtnahme auf der Piste» durch. Beim Velofahren setzt die Suva

auf das freiwillige Tragen des Velohelms. Beim beliebten Volkssport Fussball gehören das Fördern unfallfreier Grümpeltourniere und Fairplay im Spiel zu den wichtigsten Präventionsmassnahmen.

Ausblick 2010: Starke Prävention und wirksame Wiedereingliederung

Im laufenden Jahr setzt die Suva in der Prävention Akzente beim Thema Sicherheit im Umgang mit Asbest. Im März 2010 lancierte sie zudem die fünf Jahre dauernde Kampagne «stolpern.ch» zur Vermeidung von Stolper- und Sturzunfällen. Im Bereich Schadenmanagement/Rehabilitation verstärkt die Suva den Austausch mit Ärztenetzwerken, um die Früherkennung von Komplexfällen im New Case Management weiter zu verbessern. Die als Pilotprojekt gestartete Zusammenarbeit mit dem Aargauer Ärztenetzwerk verläuft sehr erfreulich. In finanzieller Hinsicht stimmt das laufende Jahr optimistisch. So betrug die Performance auf den Kapitalanlagen bis Ende Mai 2010 1,4 Prozent.

| Kennzahlen (Beträge in CHF) | 2009 | 2008 |
|---|-----------------|-------------------|
| Prämieneinnahmen (brutto) | 4,230 Mrd. | 4,406 Mrd. |
| Versicherungsleistungen (Heilkosten, Taggelder, Renten, Teuerungszulagen) | 3,905 Mrd. | 3,772 Mrd. |
| Betriebskosten* | 520 Mio. | 498 Mio. |
| - davon Prävention (BUV/NBUV) | 117 Mio. | 113 Mio. |
| Ergebnis Risikorechnung | 122 Mio. | 1260 Mio. |
| Ergebnis Zinsrechnung | 56 Mio. | - 1423 Mio. |
| Ergebnis Verwaltungskostenrechnung | 10 Mio. | 14 Mio. |
| Gesamtergebnis | 188 Mio. | - 149 Mio. |
| Kapitalanlagen (Buchwert) | 31,6 Mrd. | 29,3 Mrd. |
| Versicherte Lohnsumme (BUV) | 128,0 Mrd. | 127,1 Mrd. |
| Total Schadenfälle (Unfälle und Berufskrankheiten) | 448 820 | 450 777 |
| Neue Invalidenrenten | 2 050 | 2 210 |

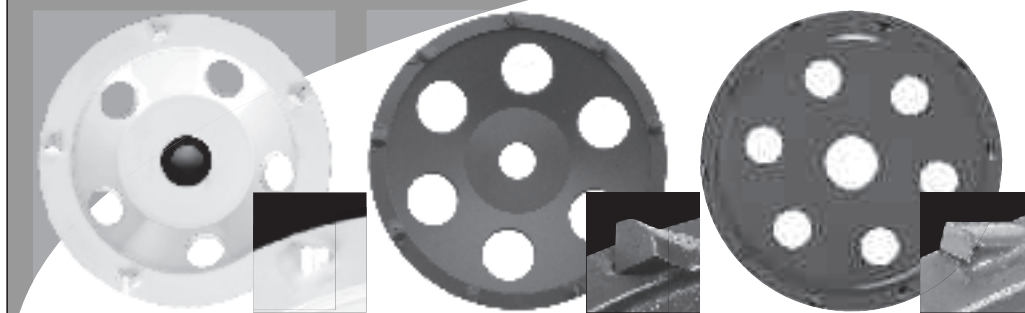
* Inkl. Rückstellungen von 25 Mio. Franken für künftige Informatikprojekte

Geschliffen gut!

Unsere PKD-Werkzeuge sorgen für die gewünschten Resultate.



Rosset Technik
Maschinen und Werkzeuge AG
 Ebersmoos, CH-6204 Sempach
 Telefon 041 462 50 70
 Telefax 041 462 50 80
 info@rosset-technik.ch
 www.rosset-technik.ch



8. Lehrgang 2010/2011

Bautenschutz-Fachmann / Bautenschutz-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis (vom BBT anerkannte und geschützte Berufsbezeichnung)

1. Ziel der Ausbildung

Der Schutz und die Instandstellung von Bauwerken hat im letzten Jahrzehnt eine zentrale und somit wichtige Rolle im Baumarkt eingenommen. Die branchenspezifischen Prognosen bestätigen eine stetige Weiterentwicklung im Umbau, resp. Renovationsbereich. Im Bereich Bautenschutz und Bauwerkinstandsetzung mangelt es schon seit Jahren an gut ausgebildeten Fachleuten. Auf dem Ausbildungsmarkt wird keine fundierte berufliche Weiterbildung in dieser Art angeboten und im Zuge der sich immer mehr verbreitenden Qualitätskontrolle (ISO 9000 und ff) in den Betrieben, besteht ein dringendes Bedürfnis nach dieser entsprechenden Ausbildung. Ziel ist die Vermittlung und Sicherstellung der Stand der Technik und Professionalität der sehr komplexen Aufgaben. Dies soll nachhaltig dazu führen, den Einfluss auf die Gesamtbeurteilung einer leistungsausweisenden Qualität am Bau zu bewirken. Unternehmen, die mit geschultem Personal am Markt auftreten, können durch Kompetenz und Qualität den Bauherrn überzeugen und damit auch ihre Chancen am Markt erhöhen.

Bei öffentlichen Arbeiten werden von der Bauherrschaft «fachlich ausgebildete Schlüsselpersonen» namentlich verlangt. Dies zeigt klar das Bedürfnis auch seitens der Bauherrschaft.

2. Ausbildungs- und Prüfungsbereiche

Der Kandidat ist die Fachperson für die folgenden Bereiche der Bauwerkinstandsetzung:

Fach 1: Q-Management

- Arbeitssicherheit
- SUVA-Vorschriften
- Oekologie
- Qualitätssicherung
- Objektbeurteilung / Messtechnik
- Personalführung
- Avor / Rapportwesen

Fach 2: Betoninstandsetzung

- Materialtechnologie / Bontechnologie/ Betonschäden und ihre Ursachen
- Vorarbeiten
- Untergrundvorbereitung
- Bewehrung

- Reprofilierung / Spachtelung manuell
- Reprofilierung maschinell
- Tragwerkverstärkung

Fach 3: Oberflächenschutz

- Spachtelung
- Oberflächenschutzsysteme
- Spezialbeschichtungen

Fach 4: Mauerwerkinstandsetzung

- Mauerwerksbeurteilung
- Horizontalabdichtung
- Natursteinmauerwerk
- Putzsanierung

Fach 5: Abdichtungen

- Allgemeine Grundlagen
- Vorarbeiten
- Wasserdichte Betonkonstruktion
- Fugenabdichtung
- Abdichtung mit Dichtungsbahnen und Gussasphalt
- Abdichtung mit Kunststoffdichtungsbahnen
- Abdichtung mit Flüssigkunststoffen
- Abdichtung mit bitumonösen Beschichtungen / Kaltselfstklebebahnen
- Abdichtung mit Fugendichtungsmassen
- Injektionen

Kursdaten und Kursort

Ort: Zivilschutz-Ausbildungszentrum Sempach, 6204 Sempach-Stadt

1. Teil: 15. Nov. – 7. Dez. 2010 (17 Tage)

Bereiche: Q-Management, Betoninstandsetzung, Oberflächenschutz

2. Teil: 10. Jan. – 28. Jan. 2011 (15 Tage)

Bereiche: Mauerwerkinstandsetzung, Abdichtung

Berufsprüfung: Die Eidg. Berufsprüfung wird zusammen mit der Prüfungsgebühr termingerecht ausgeschrieben.

Ausbildungskosten (BBF berechtigt)

VBK-/SBV-/SMGV-Mitglieder:

Fr. 6880.–

Nicht-Mitglieder:

Fr. 8680.–

inkl. Ausbildungsgebühr, Ausbildungsunterlagen, Mittagessen, Getränke

Auskünfte, Informationen und Bestellung weiterer Unterlagen

Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau

Frau Regula Bachofner, Hauptstrasse 34a, 5502 Hunzenschwil

T +41 (0)62 823 82 24, F +41 (0)62 823 82 21, info@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch



SBV, SMGV

Ich/wir interessieren uns für den Lehrgang Bautenschutz-Fachmann / Bautenschutz-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis:

Name/Vorname:

Name/Vorname:

Beruf:

Firma:

Adresse:

PLZ/Ort:

Verbandszugehörigkeit:

VBK

SBV

SMGV

Datum/Unterschrift:

Neues, innovatives Betonzusatzmittel zur kristallinen Abdichtung von Betonstrukturen für «Aktive Weisse Wannen»

Autor: ROBOTEC-SCHOMBURG AG,
5242 Birr

ROBOTEC-SCHOMBURG AG stellt ein neues, innovatives Betonzusatzmittel zur kristallinen Abdichtung von Betonstrukturen vor und baut damit die ersten «Aktiven Weissen Wannen» in der Schweiz

Das weltweit erste und bisher einzige flüssige, kristallbildende Zusatzmittel, welches das Risiko der Klumpenbildung in der Mischung ausschliesst und so für homogene Betonqualitäten sorgt, kommt in der Schweiz zu seinen ersten Einsätzen.

Das Funktionsprinzip der kristallinen Abdichtung

Die innovativen kristallbildenden Inhaltsstoffe lösen eine Reaktion zwischen anstehender Feuchtigkeit, dem freien Kalk des Zementes und mineralischen Bestandteile der Zuschläge aus. In der



Folge entstehen Millionen von Nanokristallen, die tief in die Betonstruktur vordringen und den Wasserdurchfluss blockieren. Diese Nanokristalle füllen die Kapillarporen des Betons aus und verschliessen so Haar- und Schwindrisse. Feuchtigkeit und Chloridionen können nicht mehr eindringen und somit wird die Bewehrung effektiv gegen Korrosion geschützt.

Das Wachstum der Nanokristalle ist ein permanenter Vorgang, der während der gesamten Lebensdauer des Betons fort dauert. Bei jedem Kontakt mit Wasser, z.B. durch Grundwasser, wird die Wirkung von BETOCRETE-C17 (BV) reaktiviert und weitere Kristalle können entstehen. Dieser dauerhafte Mechanismus verleiht dem mit Zusatzmittel modifizierten Beton einen «Selbstheilungseffekt».



Beim Auftreten von normalen statischen Schwindrissen (bis 0.4 mm) wachsen diese durch nachwachsende Kristalle zu. Das Produkt BETOCRETE-C17 (BV) kann im Betonwerk oder auf der Baustelle dem Fahrmischer zugegeben werden.

Vorteile der kristallinen Abdichtung

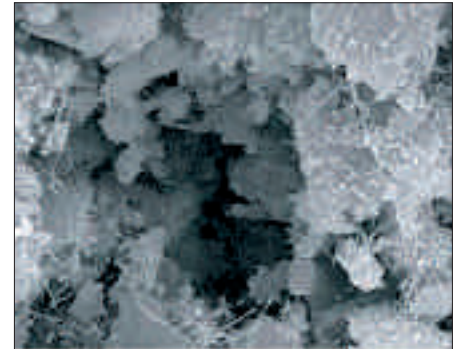
- **Permanente Wirkung**
Das Kristallwachstum setzt bei jedem Wasserkontakt ein und dauert während der ganzen Nutzungsdauer des Betons an.
- **Kein Risiko der Klumpenbildung**
Bei Pulveradditiven ist das Risiko der Bildung von Agglomeraten gross, der Wirkstoff kann sich folglich nicht gleichmässig verteilen. Das flüssige Zusatzmittel BETOCRETE-C17 (BV) eliminiert diese Gefahr.
- **Widerstand gegenüber hydrostatischen Druck**
BETOCRETE-C17 (BV) Nanokristalle werden zu einem integralen und dauerhaften Bestandteil des Betons, die auch extrem hohen hydrostatischen Drücken auf der negativen und positiven Seite widerstehen.
- **Verbesserung der physikalischen Eigenschaften des Betons**
Mit BETOCRETE-C17 (BV) modifizierte Betone weisen eine deutlich höhere Druckfestigkeit sowie eine bessere Frost-Tauwechselbeständigkeit auf.

- **Schutz der Bewehrung**
Die kompaktere Mikrostruktur des Betons verhindert die Diffusion von Chloridionen zur Bewehrung.
- **Einfache Anwendung**
Dosierung in geeignete Betonmischungen wie andere, flüssige Zusatzmittel auch:
Kein zusätzlicher Luftporeneintrag;
Ist mit den meisten BV, FM oder VZ verträglich.
Das Zusatzmittel kann im Werk oder auf der Baustelle in den Fahrmischer zugegeben werden.
- **Kosten- und Arbeitszeiterparnis**
Durch die einfache Dosierung von BETOCRETE-C17 (BV) und den Wegfall der traditionellen, abdichtenden Beschichtungen.

Typische Anwendungsgebiete

BETOCRETE-C17 (BV) kann allen Betonmischungen beigegeben werden, die erhöhte Dichtigkeitsanforderungen erfüllen müssen wie z.B. Betonfertigteile, erdberührte Betonwände, Fundamente, Parkhäuser und Tiefgaragen, Wassertanks und Kläranlagen, Tunnelkonstruktionen, Staudämme und Massbeton.

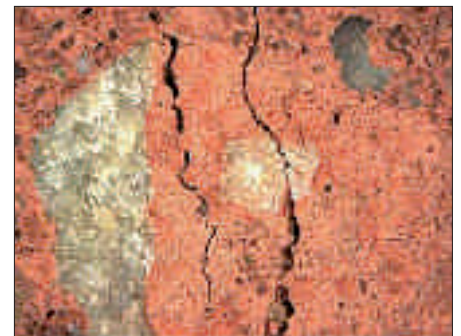
Bei den ersten Einsätzen in der Schweiz wurde der mit BETOCRETE-C17 (BV) versehene Beton als Kran-, als Pump- und auch als Monobeton eingebracht. Das Betonzusatzmittel Das Zusatzmittel wird direkt ab Lager Birr an interessierte Kunden verkauft.



Ohne BETOCRETE-C17 (BV) Kapillarporen und Zementmatrix



Mit BETOCRETE-C17 (BV) modifizierter Beton wird durch die entstandenen «Fasern» abgedichtet



BETOCRETE-C17 (BV) in eingefärbtem Beton vor Wasserlagerung (Schnittfläche 16-fach vergrössert)



BETOCRETE-C17 (BV) in eingefärbtem Beton nach 21 Tagen Wasserlagerung





Aktive Weisse Wanne

Wir setzen den mit dem Zusatzmitteln versehenen Beton auch bei den angebotenen «Weissen Wannen» ein.

Der Bauherr erhält damit eine zusätzliche «Sicherheit» der Abdichtung. Der Schutz wirkt permanent, wird also auch nach vielen Jahren Trockenheit bei später eindringendem Wasser wieder aktiv und

vermag Risse im Beton bis 0.4 mm Weite nachträglich zu schliessen.

Im Zusammenhang mit den üblichen Bauteilen für die Abdichtung, wie z.B. dem ROBOFLEX-FB Fugenblech (eigene Entwicklung und Herstellung mit einer reaktiven Beschichtung und europaweit zum Patent angemeldet), den Dicht- und Quellbändern oder den verschiedenen Injektionsmaterialien garantieren wir damit für nachhaltige Sicherheit ihrer angebotenen «Weissen Wannen».

Weitere Informationen:

ROBOTEC-SCHOMBURG AG
 Jöriacherstrasse 6
 5242 Birr
 T 056 464 40 80
 www.robotec.ch



Wir sind die schweizerische Tochtergesellschaft des führenden europäischen Hersteller und Anbieter von Farben und Lacken, Fassaden-Dämmtechnik und Produkten für den Bautenschutz. Wir wollen unseren Wachstumskurs fortsetzen und suchen für unseren Aussendienst einen

Key Account Industriefussboden u. Betoninstandsetzung (w/m) Region Mittelland - Nordwestschweiz (Kantone Bern, Solothurn, Aargau und Basel)

für die potential- und umsatzorientierte Vermarktung eines unserer Schwerpunktbereiche Industriebodenbeläge (2K Kunstharzbeläge, Polyurethan) und Betoninstandsetzung. Die Bearbeitung dieser Zielmärkte erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den Aussendienstkollegen.

Aufgaben:

- Bearbeitung ausgewählter Märkte und Instandsetzungsmassnahmen sowie die Beratung der Ausführungsfirmen bei der Kalkulation und Vergabegesprächen
- Kontaktpflege zu den wichtigen Entscheidungsträgern, wie Industriebetriebe, Architektur- wie Ingenieur-Büros, Generalunternehmern sowie Verarbeiterbetriebe
- Implementierung von Caparol-Systemlösungen in den Devistexten
- Erarbeitung von technischen und wirtschaftlichen Lösungsansätzen gemäss Anforderungsprofil
- Organisation und Durchführung von zielgruppenrelevanten Kundenveranstaltungen
- Akquisition von Grossobjekten

Idealerweise verfügen Sie über eine abgeschlossene kaufmännisch-technische Ausbildung in einem unserer Branche entsprechenden Beruf wie Baupolier, Bauführer oder Bauingenieur. Sie sollten gute EDV-Kenntnisse in MS-Office, NPK-Anwendungen besitzen. Als Key Accounter arbeiten Sie in einem engagierten Verkaufsteam, in dem Sie Ihre Teamorientierung und Kommunikationsstärke beweisen können. Neben Fachkenntnissen ist vertriebsorientiertes Denken unabdingbar.

Wir erwarten grosses persönliches Engagement, eine abschluss sichere Verhandlungsführung verbunden mit dem professionellen Umgang von Bau- und Projektmanagements. Sie werden unterstützt von der Zentrale durch ein starkes Produktprogramm, unser Produktmanagement und hervorragende Werbemittel.

Wir bieten gute Verdienstmöglichkeiten, einen Dienstwagen und zusätzliche Leistungen eines branchenführenden Unternehmens.

Wenn Ihr Profil mit unseren Vorstellungen übereinstimmt, freuen wir uns auf Ihre kompletten Bewerbungsunterlagen per Post, an unsere Personalabteilung die Ihre Bewerbung selbstverständlich vertraulich behandeln wird.

CAPAROL Farben AG, Personalabteilung, Gewerbestrasse 6, 8606 Nänikon

bewerbung@caparol.ch · www.caparol.ch

Graffiti – Entfernung Westumfahrung Zürich

Autor: FRANZ PFISTER AG,
8050 Zürich

Wer kennt sie nicht – Graffiti oder Wandschmierereien. Sie «zieren» öffentliche und private Flächen. Unterimmt man nichts, kann eine Bausubstanz grossen Schaden nehmen. Sprayfarben können beispielsweise in den Untergrund eindringen oder bestehende Farbschichten verdichten.

Sprayer streben gute Sichtbarkeit ihrer Werke an, am liebsten entlang vielbefahrenen SBB-Trasse und Hauptverkehrsachsen und so ist es nicht verwunderlich, dass entlang der Westumfahrung Zürich bereits vor der Eröffnung Anfangs Mai 2009 Graffiti prangen.

So wurden wir mit der Entfernung von insgesamt 4000 m² Graffiti entlang der Westumfahrung Zürich beauftragt.

Die Wandschmierereien prangten praktisch überall dort, wo es eine einigermaßen ebene Fläche hatte und es wurden weder Signale, Tafeln, Elektrokästen, SOS-Rufsäulen, Schallschutzwände und Holzpalisaden verschont.



Je nach Untergrund und Art des zu reinigenden Bauwerks wählten unsere Spezialisten die effektivste Methode aus.

Am meisten kam das Hydro-Radierungsverfahren zum Einsatz. Mit geringem Wasser-Sprühdruk werden die einzelnen Mikrogranulatpartikel in eine Drehbewegung versetzt. Dieser sanfte Mikroabtrieb radiert die verschmutzte Oberfläche vorsichtig ab und ist absolut chemiefrei.

Mit den bewährten und umweltverträglichen Technologien ist es uns möglich, Verunreinigungen von fast jeder Oberfläche sauber und schonend zu entfernen:

- Naturstein
- Gestrichenes Mauerwerk
- Kunststein
- Holzverkleidungen
- Sichtbeton
- Glatte Oberflächen (Metall, Glas etc.)



Holzverkleidung



Sichtbeton

Auf Kundenwunsch bieten wir auch einen Graffitienschutz an. Idealerweise sollten exponierte Objekte gegen künftige Graffiti-Sprayerien mittels Auftragen einer Beschichtung geschützt werden. Je nach Untergrund empfehlen Ihnen unsere Spezialisten die optimalsten Produkte und Massnahmen, damit Graffiti mit geringem Aufwand entfernt werden können. Für die Graffiti-Szene werden solche Flächen somit uninteressant.

Wir beschränken uns nicht nur auf die Beseitigung von Graffiti und Schützen von Oberflächen, sondern sind ein Spezialreinigungsunternehmen in den unterschiedlichen Bereichen wie:

- Tunnelreinigung
- Hochdruckreinigung
- Kanalreinigung
- Absaugarbeiten
- Kanalinspektion

Weitere Informationen:



T +41 (44) 308 80 40
 T +41 (56) 225 25 04
 F +41 (44) 308 80 44
 F +41 (56) 225 25 14
 info@franzpfister.ch
 www.franzpfister.ch



Vor der Reinigung



Nach der Reinigung

**Produkte für Ihr Wohlbefinden
 Gesünder bauen – Gesünder leben**



Ökologische, natürliche Baumaterialien

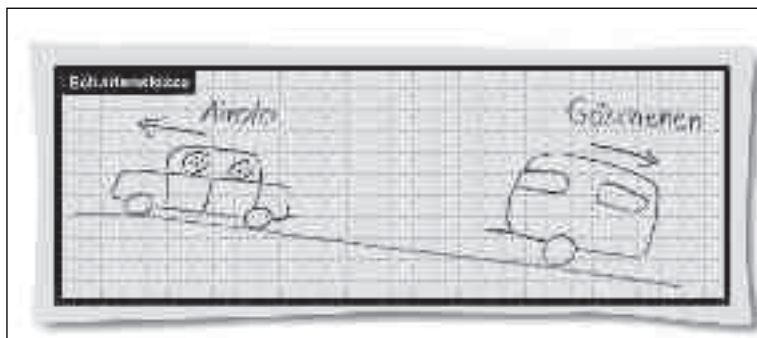
- Mineralische Wärmedämm-Systeme
- Pflanzliche Isolationen aus Flachs, Kork, Cellulose sowie Schafwolle
- Kalkputze, Farben und Lehmputze
- Elektromog-Abschirmung
- Wohnschimmel-Vorbeugung und Sanierung

Unsere Bauspezialisten sind gerne für Sie da und bieten gratis vor Ort umfassende Fachberatung!

HAGA AG Naturbaustoffe
 Hübelweg 1, CH-5102 Rapperswil
 Tel. 062 889 18 18
 info@haganatur.ch



www.naturbaustoffe.ch



Was immer Ihnen auch passiert, wir helfen Ihnen schnell und unbürokratisch aus der Patsche.

Die Mobilar

Versicherungen & Vorsorge

Agentur Entfelden
 Suhlerstrasse 13
 5036 Oberentfelden
 Tel. 062 / 737 90 70 Fax: 062 / 737 90 80

Ihr Berater: **André Hächler**
 Versicherungsfachmann mit eidg. Fachausweis

Kein Problem ohne Lösung

Autor: DIVICO AG,
8820 Wädenswil

Vor über 30 Jahren mit fünf Mitarbeitern in einem baufälligen Werkhof gegründet, haben wir uns heute zu einem renommierten Spezialunternehmen in der Baubranche entwickelt. Nach dem Erfolg in den Bereichen Schachtexpress, Betonabbau und Flächenabtrag investierten wir bereits wieder in einen neuen Geschäftsbereich.

Von der Wirtschaftskrise ist bei uns nicht viel zu spüren. 1979 gegründet, haben wir uns schon damals auf besondere Bauverfahren spezialisiert und sich so in einem krisensicheren Nischenmarkt positioniert. Dank Innovationsgeist und technischem Know How sind wir heute in vielen Bereichen marktführend.

Führend im Flächenabtrag

Grösste und umsatzstärkste Abteilung ist der Flächenabtrag, in der Industriegebäude für die Umnutzung vorbereitet werden. «Die DIVICO AG ist heute als eine der wenigen Schweizer Baufirmen in der Lage, nahezu sämtliche Oberflächen staubarm zu bearbeiten», erklärt der Geschäftsführer, «und dies bis in die Lebensmittelbereiche!»

Um auch aussergewöhnliche Aufgabensstellungen zu bewältigen, modifiziert und entwickelt die DIVICO AG ihre Maschinen und Geräte gleich selbst – nach dem Motto: kein Problem ohne Lösung!



Maschine



Courgenayplatz

«Der letzte Schliff» für optisch ansprechende Böden

Vermeintlich setzt die Baubranche verschiedenfarbige Steine und Körnungen für optische Zwecke ein, die aber nach dem Einbringen der Beläge im Zement oder Bitumen verschwinden. Mit unserem Kleweg-Verfahren entstehen nicht nur ebene und rutschsichere Böden, sondern die Farbe der verwendeten Steine kommt wieder optimal zur Geltung. Somit entsteht ein optisch ansprechendes Oberflächenbild. Dieses Verfahren setzen wir auf dem Gilberte-de-Courgenay-Platz in Bern Westside ein. Dort wollten die Planer eine Fläche mit künstlerischen Elementen realisieren.

Aus diesem Grund wurde ein Walzbelag eingebaut, der mit Intarsien aus Schwarzbelag mit weissen Steinen als Zuschlag-

stoff gestaltet wurde. Damit nun die weissen Steine sowie die Formen richtig zur Geltung kommen, wurden die Einzelflächen mittels unserem System DIVICO Kleweg bearbeitet.

Im Innenbereich (z.B. Küchen- und Büroböden) werden vermehrt eingefärbte Beläge gestalterisch wirksam eingesetzt. Durch die Bearbeitung mit Diamantwerkzeugen können Oberflächen bis zur Politur geschliffen werden.

So bekommt die Kornstruktur und Einfärbung einen natürlichen Glanz. In einem speziellen Verfahren können in solche Flächen auch Signets «eingebitzt» werden. Durch Stocken, Spachteln und das Schleifen bis hin zum Polieren können auch alte Naturstein- und Bodenbeläge wieder aufgefrischt werden.

Und wie sieht die Zukunft aus?

«Marktstudien haben ergeben, dass wir eine der wenigen Baufirmen der Schweiz sind, die gestalteten Bodenflächen, den im wahrsten Sinne des Wortes «letzten

Schliff» verpasst», erklärt der Teilhaber Peter Sigrist auf die Frage zu den weiteren Projekten der Firma. «Deshalb werden wir in diesen neuen Geschäftsbereich der Oberflächenveredelung auf Sicht weiter investieren!»



Struktur



Treppe

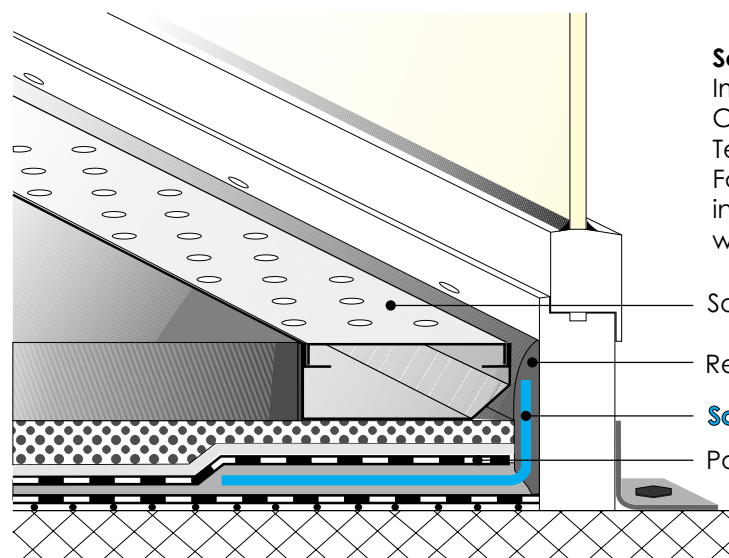
Weitere Informationen:

DIVICO AG Wädenswil
 Obere Bergstrasse 19
 8820 Wädenswil
 T 043 477 70 80
 F 043 477 70 99
 info.firma@divico.ch
 www.divico.ch

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® Entwässerungsrinne

Repxi-Anschluss

Soba® MasterLINE®

Polymerbitumenbahnen



Auf Marke sicher

Effiziente Innensanierung und Abwärmenutzung mit eingegossenen Wärmetauschern in der Abwasserrinne

Autor: CREABETON BAUSTOFF AG,
6210 Rickenbach

Der über 150-jährige Abwasserkanal im Hirschengraben in Luzern wird derzeit auf einer Länge von 280 Metern saniert. Zum Einsatz kommen Trockenwetterrinnen-Elemente aus Polymerbeton mit eingegossenen Wärmetauschern. Eine Wärmepumpenanlage versorgt ab Herbst 2010 200 Haushalte mit Wärmeenergie aus dem Abwasser.

Baubeschrieb

Der Hirschengraben bildete einst die äussere Grenze der Stadt Luzern und wurde schon damals als Abwasserkanal genutzt.

Nun soll der 150-jährige Hirschengrabenkanal, ein Bruchsteingewölbe im Haubenprofil, innensaniert werden.

Dazu wird auf einer Länge von ca. 236 Metern eine neue Sohle aus Polymerbeton-Elementen eingebracht.

Nach der Idee von Tiefbauamt und ewl energie wasser luzern, sollen für die Kanalinnensanierung kombinierte Polymerbetonelemente mit eingeklebten Wärmetauschern verbaut und an ein dezentrales Wärmepumpenaggregat angeschlossen werden.



Die Vor- und Rücklaufleitungen sind am Wärmetauscherelement angeschlossen.

Vorteile von Polymerbeton

- Sehr glatte und porenarme Oberfläche
- Maximale Elementlänge bei optimalem Gewicht
- Hohe Versetzleistung
- Gute Passgenauigkeit in Anpassung an zahlreiche Rohrsysteme
- Rasche Lieferfristen auch für Varianten und Sonderanfertigungen
- Dauerhafte Lösung bei herausragenden chemischen und physikalischen Eigenschaften
- Rezyklierbar

Dieses innovative Projekt der Stadt Luzern und ewl ist ein weiterer Beweis des konsequenten Einsatzes alternativer Energiequellen bei Neu- und Umbauten.



Herr Amberg, Hoch- und Tiefbau AG, lobt die Zusammenarbeit mit der MÜLLER-STEINAG BAUSTOFF AG.



Vor der Begehung der Baustelle Hirschengraben: G. Pappararo und M. Wüest, Produkt Manager Polymerelemente bei der MÜLLER-STEINAG BAUSTOFF AG, orientieren sich anhand des Bauplans über die Lage des Abwasserkanals.

Im Werk Sebastian Müller AG in Rikkenbach LU wurden innert 30 Tagen nach Auftragseingang 118 Trockenwetterrinnen aus Polymerbeton mit eingegossenen Wärmetauschern produziert. Die vom Kunden vorgängig verlangten Mustersohlschalen wurden für den Einbau in der Kanalisation verschiedenen Härtetests unterzogen.

Schon bei der ersten Sanierungsetappe 2002 war die MÜLLER-STEINAG BAUSTOFF AG mit Sohlschalenelementen im Hirschengraben dabei.

Deshalb lag es für die Auftraggeberin nahe, die Spezialisten der ersten Etappe auch bei der zweiten an Bord zu holen. Schon sehr früh gelangte die Firma KASAG, Langnau i.E., Spezialistin für Wärmetechnik, mit der Submission an die MSB.

Die Aufgabe bestand in der Herstellung von speziellen Sohlschalenelementen mit aufgeklebten Wärmetauschern (WT) und Winkelanschlusselementen an beiden Längsseiten. Die 1. Etappe wurde ohne Wärmetauscher ausgeführt.

Die Aufgabe stellte uns vor eine knifflige Herausforderung. Polymerbeton und Stahl im Verbund vertragen sich wegen der unterschiedlichen Ausdehnungskoeffizienten nicht. Wir wussten aber, dass im Abwasserkanal ganzjährig eine konstante Temperatur von 10 °C herrscht und sich das Material unter diesen Umständen nicht bewegen wird.

Nach reichlichen Abklärungen mit Chemikern, die für das Einkleben der Wärmetauscher in die Sohlschale, aufgrund der unterschiedlichen Materialien, keine Garantie abgeben mochten, suchten wir die Lösung im «online» Eingiessen der Wärmetauscher bei der Produktion der Sohlschalen.

Vorteil: Die aufwändigen Abdichtarbeiten an den Übergängen der seitlichen Anschlüsse an die Leitungen entfallen.

Wir gossen also den Prototypen und legten diesen der Bauherrschaft zur Prüfung vor.

Nach allen erdenklichen Tests, inklusive dem Hammertest, wurde das Muster für gut befunden und das «Gut zur Ausführung» erteilt.

Wir geben gerne zu, dass wir ob der angebotenen Lösung ziehlich stolz waren und in der Folge beherzt an die Produktion der insgesamt 140 Polymerbetonelementen gingen.

Elementlänge 2 m
Wandstärke 30 mm
Bodenstärke 50 mm
Wandstärke WT 11 mm
Gewicht total 310 kg

CREABETON



Behutsam wird das sehr dünne Wärmetauscherelement vom Stapel genommen.



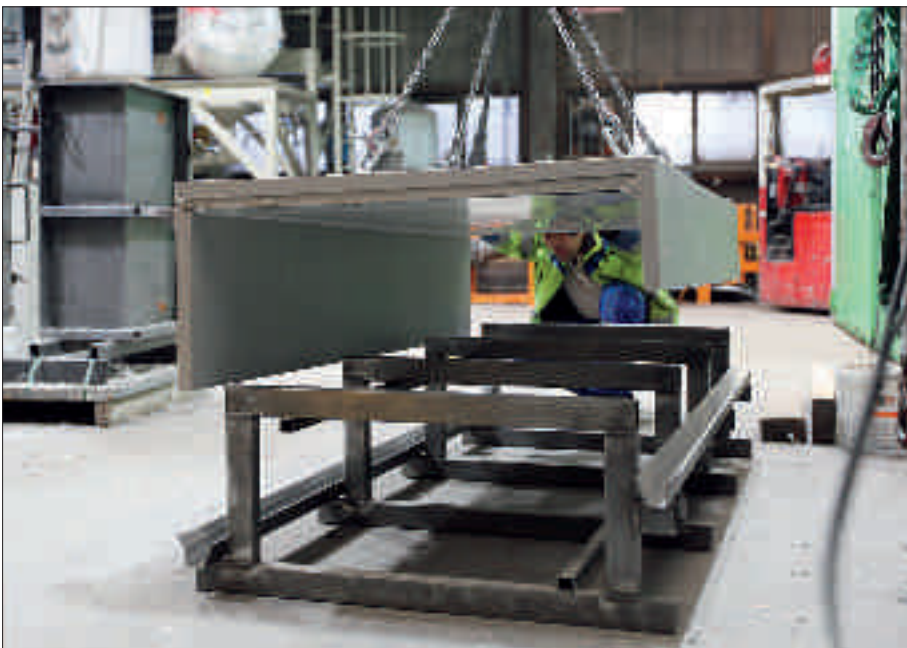
Der Wärmetauscher liegt in der Schalung und wird sorgfältig für das Eingiessen vorbereitet.



Kontinuierlich läuft der Brei über den Wärmetauscher. Innert weniger Minuten wird er überdeckt und die Form gefüllt sein.



Der Finish am fertig gegossenen Element muss schnellgehen. Die Abbindezeit von Polymerbeton ist kurz.



Das fertige Element wird bis zur völligen Aushärtung zur Ruhe gesetzt.

IHR SPEZIALIST in der Oberflächen-Bearbeitung

www.wagner-betontechnik.ch



Kugelstrahlen, Demarkierung, Aufrauen, Schleifen, Zementhaut entfernen.

Für jede Oberflächenbearbeitung die wirtschaftlichste Ausführung.



WAGNER+
BETONTECHNIK AG SA

6210 Sursee Wassergarbe 10
8404 Winterthur Tel.: 041 921 71 71
1023 Crissier Fax: 041 921 06 18



Wenn Ihr Event zum Ereignis wird...

BACHOFNER CONSULTING GMBH

Verbände „ Marketing „
Kommunikation „ Events

info@bachofner-consulting.ch
www.bachofner-consulting.ch

„B



EINE ABDICHTUNG, DIE WUNDER BEWIRKT.....



www.mapei.ch

 **MAPEI**®

Spannendes zu Vorarbeiten – für den Berufsalltag und als Spitzensportler

Autor: Bruno Rosset, Rosset Maschinen und Werkzeuge AG, Sempach

Rosset Technik & Olympiasieger Mike Schmid

Seit über 22 Jahren ist Rosset Technik als Kompetenzpartner für Maschinen und Werkzeuge nah bei seinen Kunden. So auch vergangene Woche im JungfrauPark (ehemals MysteryPark) in Interlaken im Rahmen der Berner Ausgabe des Kundenevents apéRO III.

Spannender Mix aus Fach- und Sport-Themen

Die Mischung macht's aus: Neben Fachinformationen und Produkte-News – von Geschäftsinhaber Bruno Rosset aus erster Hand vermittelt – kam das Publikum in den Genuss einer besonders spannenden Premiere: Olympiasieger Mike Schmid referierte erstmals über den plötzlichen Erfolg in Vancouver und über seinen Spagat, im Winter als Ski-Crosser und im Sommer als Strassenbau-Arbeiter unterwegs zu sein. Rund 80 Personen folgten gespannt seinen gelungenen Ausführungen.

Auch jenen des Fussballers und Young Boys-Mittelfeldspieler Mario Raimondi, der zusammen mit den beiden Referenten Bruno Rosset und Mike Schmid über Erfolge und Misserfolge diskutierte.



Gastgeber Mary & Bruno Rosset umrahmen Olympiasieger Mike Schmid und YB-Spieler Mario Raimondi

Ausklang mit Mini-Messe und Maxi-Barbecue

Zum Auftakt der bevorstehenden Fussball-WM und für die fussballbegeisterten Gäste gab es zum Abschluss ein Barbecue «Südafrika», bei schönstem Sonnenschein, begleitet von Fachausstellungen von Robert Bosch AG (Partner des 3. apéROS), suvaliv! und vom Gastgeber Rosset Technik.

und in Denges (neueröffnetes Depôt in der Westschweiz) im Dienste des Kunden unterwegs. Motto von Rosset Technik ist «Einer für alles». In diesem Sinne sind am Hauptsitz Sempach sowohl Werkstatt, Lager, Laden eigene Schulungsräume wie auch die Logistik und Administration domiziliert.



Über Rosset Technik

Rosset Technik mit Sitz in Sempach setzt auf Maschinen- und Werkzeug-Kompetenz. 26 Mitarbeitende sind in Sempach



Beim Barbecue «Südafrika» und spannenden Gesprächen



Kunden von Rosset Technik dürfen sie bestaunen – die Goldmedaille von Mike Schmid



DIVICO Flächenabtrag!

System Kleweg

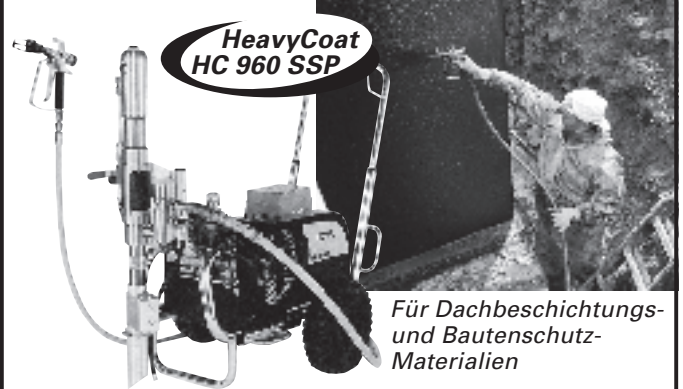
- ☑ zum Entfernen diverser Kleber
- ☑ zum Verfeinern von Betonoberflächen
- ☑ zum Schleifen von Beton und Asphalt
- ☑ zum Gestalten von Sichtflächen
(Beton und Asphalt)

Schachtexpress · Betonabbau · Flächenabtrag

DIVICO AG Wädenswil Besondere Bauverfahren
 Obere Bergstrasse 19, CH-8820 Wädenswil
 Telefon 043 477 70 80, Fax 043 477 70 99
 info.firma@divico.ch, www.divico.ch



- **Bautenschutz**
- **Injektionsarbeiten**
- **Betoninstandsetzung**



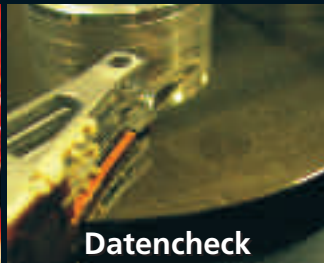
Für Dachbeschichtungs-
 und Bautenschutz-
 Materialien

Ihr Spezialist für Beschichtungsgeräte

J. Wagner AG
 Industriestrasse 22
 CH-9450 Altstätten
 Tel. 071 757 22 11
 Fax 071 757 23 23
 marketing@wagner-group.ch
 www.wagner-group.ch



FM-Rasterung



Datencheck



Timing



Qualität



Ihr kompetenter Partner.

F A S L E R
S M A R T
P R I N T
A A R A U

Fasler Druck AG · Neumattstrasse 32 · 5000 Aarau
 Telefon 062 822 30 79 · Fax 062 824 51 20
 www.faslerdruck.ch · contact@faslerdruck.ch

Hobelware in der Krise?

Autor: Hans-Ulrich Kipfer,
Verband Schweizerischer Hobelwerke,
Hunzenschwil

Die Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf die Hobelwaren sind nicht eindeutig zu quantifizieren. Sicher ist jedoch, dass im vergangenen Herbst alle «auf die Bremse» gestanden sind. Aufgrund der Unsicherheit über die Entwicklung der Bauwirtschaft im laufenden Jahr hat die Wald- und Forstwirtschaft in ganz Europa ihre Einschlagmengen reduziert. Alle Produzenten haben ihre Lagerbewirtschaftung überprüft und die Vorräte von Halb- und Fertigprodukten vorsichtshalber zurückgeführt.

Die Bauwirtschaft und mit ihr auch der Holzbau hat die Wirtschaftskrise relativ unbeschadet überstanden. Eine gewisse Unsicherheit über die Weiterentwicklung im kommenden Jahr ist jedoch geblieben.

Trotzdem sind Auswirkungen auf Täfer und Schalung zu bemerken. Die Aufträge sind nochmals kleiner und kurzfristiger geworden. Unbehagen bereitet auch, dass nicht wenige unserer Kunden ihre Arbeitsvorbereitung nicht mehr mit der nötigen Sorgfalt erledigen. Nicht selten wird mit einem zu geringen Verschnitt gerechnet. Nachbestellungen sind eine Folge davon. Dabei wird erwartet, dass das Hobelwerk dafür den gleichen Preis verrechnet wie für den vorangegangenen grösseren Auftrag. Oft muss die

Hobelmaschine für wenige Bretter ein- oder umgestellt werden. Weist das Täfer oder die Schalung eine Oberflächenbeschichtung auf, muss diese auch bei der Nachbestellung aufgebracht werden. Nur für die Bereitstellung der Maschinen und die Reinigung der Oberflächenanlage reichen 3 Stunden in der Regel nicht aus. Die Zahlung des berechtigten Mehraufwandes verweigern viel Kunden.



Problematisch aus der Sicht der Hobelwerke ist zunehmend auch, dass gerade junge Zimmerleute keine oder eine ungenügende Erfahrung in der Verarbeitung von Massivholz haben. Erschreckend ist, dass viele Verarbeiter die Holzqualitäten und Verarbeitungsempfehlungen, erarbeitet durch den Schweizerischen Hobelwerksverband und Holzbau Schweiz, nicht kennen. Die technischen Merkblätter sind auf den Websites beider Verbände aufgeschaltet und abrufbar.

Kundenreklamationen werden vermehrt auf die Produzenten abgeschoben. Da-

bei ist zu beachten, dass der Produzent mit dem Auftraggeber unserer Kunden in keinem rechtlichen Verhältnis steht. Falsche oder ungenügende Beratung führen oft zu Unstimmigkeiten zwischen unseren Kunden und ihren Auftraggebern. Fachlich ausgewiesenen Experten oder Gutachter für Täfer und Schalungen gibt es praktisch nicht. Müssen Expertisen erstellt werden, haben sich diese künftig ausschliesslich an den technischen Merkblätter zu orientieren.

Zu bemerken ist auch, dass der Bau, inkl. Holzbau immer individueller wird. In der Gestaltung von Oberflächen gibt es keine Normen mehr, nicht einmal mehr Trends sind auszumachen. Gerade mit Holz können Fassaden jedoch sehr individuell gestaltet werden. Dies bedingt allerdings, dass das entsprechende Holz in seinen Rohwarendimensionen verarbeitungstrocken vorrätig ist, was aufgrund der Vielfalt praktisch unmöglich ist. Viele Aufträge können somit nicht wunschgemäss ausgeführt werden. Müssen Rohwaren beschafft werden, ist für Standardware heute mit einer Lieferfrist von rund 4 Wochen zu rechnen. Muss die Rohware auftragsbezogen eingeschnitten werden, ist mit Lieferfristen von sechs bis acht Wochen zu rechnen, vorausgesetzt der Lieferant hat das geeignete Rundholz vorrätig.

Trotz all der Schwierigkeiten, zum grossen Teil situationsbedingt, ist Holz, inklusive Täfer und Schalung, ein wichtiger Baustoff der Zukunft. Gebt dem Holz und den Produzenten die benötigte Zeit, um Täfer und Schalung kunden- und werkstoffgerecht herstellen zu können, frei nach dem Motto: «Gut Ding will Weile haben».

| Mitglieder VSH | |
|--|--|
| Balteschwiler AG , Herr Jörg Langheim, Kaisterstrasse 3, 5080 Laufenburg | www.balteschwiler.ch |
| Fabriques de Cadres et Baguettes SA , Herr Albert Tichelli, Près de la Gare – Croy, 1323 Romainmôtier | www.cadred-baguettes.ch |
| Flückiger Holz AG , Herr Hans-Peter Flückiger, Badweg 4, 5040 Schöftland | www.flueckiger-holz.ch |
| Fritz Brand AG , Herr Bernhard Dubach, Bahnhofstrasse 6, 3436 Zollbrück i.E. | www.brandstarkholz.com |
| Gebr. Eisenring AG , Herr Peter Marty, Flawilerstrasse 18, Postfach 227, 9201 Gossau | www.eisenring.ch |
| Holz Stürm AG , Herr Martin Schwarz, Bleichweg 7, 9403 Goldach | www.holzstuerm.ch |
| Holzwerk Rieder AG , Herr Gottfried Beetschen, Moos, 3772 St. Stephan i.S. | www.hwr.ch |
| Hunkeler Josef Sägerei , Herr Josef Hunkeler, Mittelgäustrasse 65, 4612 Wangen b. Olten | |
| Josef Bucher AG , Säge und Hobelwerk, Herr Hansjörg Bucher, Hauptstrasse 131, 6182 Escholzmatt | www.bucherholz.ch |
| Kälin & Co. AG , Herr Hans-Ulrich Kipfer, Hobelwerkweg 45, Postfach 36, 8404 Winterthur | www.kaelintaefer.ch |
| Konrad Keller AG , Herr Patrick Gränicher, Wetli 8, 8476 Unterstammheim | www.konradkeller.ch |
| Lüchinger Holz AG , Herr Patrick Lüchinger, Zeughausstrasse 32, 8887 Mels | www.luechinger.com |
| Mivelaz Bois SA , Herr Ismaël Mivelaz, Rte Serté 16, 1724 Le Mouret | www.mivelazboissa.ch |
| Murer Holzwerke AG , Herr Otto Murer, Herr Cyrill Murer, Obere Säge, 6362 Stansstad | www.murer-stansstad.ch |
| Odermatt Hobelwerk AG , Herr Eduard Odermatt, Schwandstrasse, 6016 Hellbühl | |
| Otto Lädach AG , Herr Markus Lädach, Bollstrasse 71, CH-3076 Worb | www.olwo.ch |
| Reber Hobelwerk AG , Herr Samuel Reber, Güterstrasse 22, 3550 Langnau | www.hobelwerk-reber.ch |
| Schärer Holz AG , Herr Christoph Schärer, Bleienbachstrasse 60, Postfach 1131, 4901 Langenthal | www.schaerer-holz.ch |
| Schilliger Holz Industrie AG , Herr Martin Fankhauser, Haltikon 33, 6403 Küssnacht a. Rigi | www.schilliger.ch |
| Wälti Holzbau AG , Herr Bernhard Wälti, Dorfstrasse 7, 3534 Signau | www.triasol.ch |
| Zanella-Holz AG , Herr Renato Zanella, Bochte, 3946 Turtmann | www.zanellaholz.ch |

Weitere Informationen:

Verband Schweizerischer Hobelwerke VSH
Hauptstrasse 34a
5502 Hunzenschwil
T +41 (0)62 823 82 25
info@vsh.ch,
www.vsh.ch

Vorsorgen erspart den Anwalt!

Autor: IG Pensions- und Altersplanung

Keine Sorge dank Vorsorge

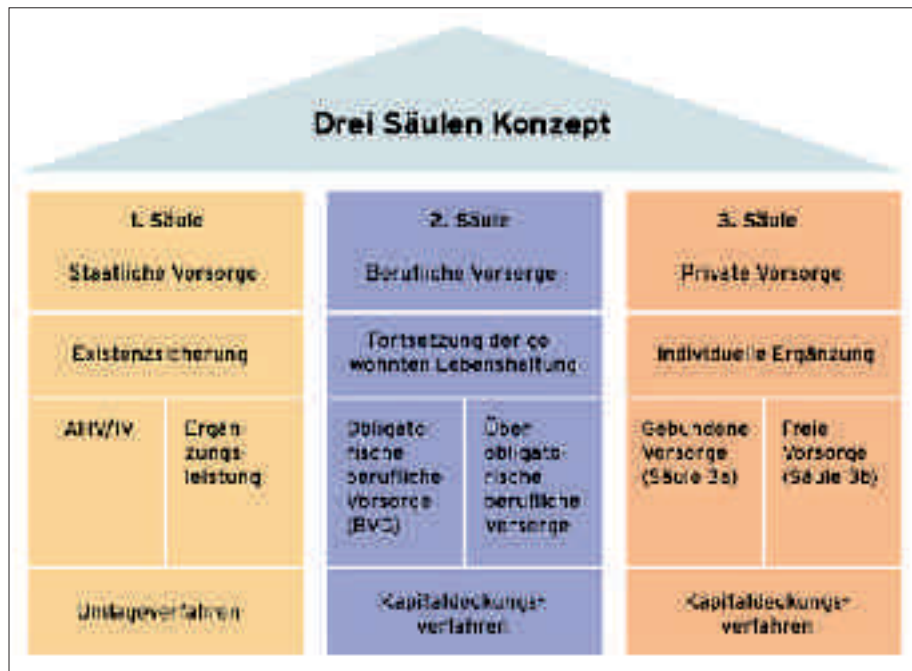
Wir haben uns entschlossen, in einer losen Reihenfolge Themen zu unserem Sozialversicherungssystem aufzunehmen, welches Allgemeinwissen rund um unsere Vorsorge bieten und fördern will. Denn bekanntlich herrscht diesbezüglich grosse Unsicherheit.

Unser Sozialversicherungssystem stützt sich auf drei Säulen. Diese sollten Erwerbstätigen bei Erwerbsunfähigkeit ein Ersatzeinkommen sichern und im Todesfall einen Schutz für die Hinterbliebenen gewährleisten. Im Pensionsalter ist das Ziel mit dem Renteneinkommen den gewohnten Lebensstandard weiterführen zu können.

Es ist kein Geheimnis mehr, dass diese Aussage nur noch auf dem Papier seine Gültigkeit hat und mit der Realität schon lange nicht mehr korrespondiert.

Besondere Themen wie die Wiedereingliederung bei der Invalidenversicherung oder die Anpassung des Rentensatzes bei den Altersleistungen beschäftigen die Versicherten in zunehmendem Mass.

Umso bedeutender werden solche Themen wie z.B. Steuern, Begünstigung, Todesfallschutz, Pensionierung für Arbeit-



nehmer, Selbständigerwerbende und Firmeninhaber.

Hierzu können sich folgende Fragen stellen:

- Wie hoch sind meine Altersleistungen aus erster und zweiter Säule?
- Soll im Alter eine Rente bezogen werden oder besteht die Möglichkeit des Kapitalbezuges?
- Wie finanziere ich eine vorzeitige Pensionierung?
- Sind Einkäufe in die berufliche Vorsorge sinnvoll?
- Welche Sparform in der dritten Säule (Selbstvorsorge) ist attraktiver Bank oder Lebensversicherung?
- Wie schütze ich meinen Ehepartner oder Konkubinatspartner im Todesfall?

Sie sehen, viele offene Fragen für den fast wichtigsten Teil des Lebens.

Wir werden Ihre Fragen aufnehmen und im Rahmen einer globalen Betrachtung beantworten. Leider können in einem solchen Forum nicht detaillierte Antworten gegeben werden, solche sind immer nur unter Berücksichtigung der konkreten persönlichen Situation möglich.

In dieser Ausgabe widmen wir uns dem Konkubinatspartner, resp. dem Todesfall eines Konkubinatspartners.

Im Rahmen der beruflichen Vorsorge können Konkubinatspartner begünstigt werden. Allfällige Leistungen werden jedoch nur erbracht, wenn der Begünstigungswille klar erkennbar ist. Ein solcher liegt vor, wenn der Wille zu Lebzeiten gegenüber der Vorsorgestiftung kommuniziert worden ist. Bekanntlich führen beide Partner getrennte berufliche Vorsorgen, welche im Erlebensfall und im Todesfall den Partner nicht automatisch berücksichtigen wie dies zwischen Ehepartnern der Fall ist.

Laut Gesetz können Pensionskassen in ihrem Reglement Lösungen vorsehen wonach Leistungen in Form einer Kapitalabfindung oder Rente für den Partner fällig werden.

Bedingungen

Es besteht eine Unterstützungspflicht oder das Zusammenleben dauerte ohne Unterbruch länger als fünf Jahre oder es müssen gemeinsame Nachkommen unterhalten werden. Diese gesetzliche Kann-Regelung wird in den Pensionskassenreglementen in der Regel umgesetzt. Wie bereits erwähnt wir aber meist vor-

geschrieben, dass die Begünstigung des Konkubinatspartners zu Lebzeiten kommuniziert werden muss.

Grundsatzentscheid des Bundesgerichtes

In einem Grundsatzentscheid des Bundesgerichtes vom 31. März 2010 wurde Folgendes festgehalten:

Weil der Konkubinatspartner gesetzlich nicht zwingend begünstigt ist, muss die Pensionskasse vom Begünstigungswillen des Versicherten in Kenntnis gesetzt werden.

Ist der Begünstigungswille nicht unzweifelhaft erwiesen, muss die Kasse im Todesfall dem überlebenden Partner keine Leistung erbringen.

Laut den Bundesrichtern entspreche es der Natur dieser Form des Zusammenlebens, dass – im Unterschied zur gesetzlich geregelten Ehe – die Beziehung zwischen den Partnern völlig frei gestaltet werden kann. Gerade wegen dieser Gestaltungsfreiheit und Flexibilität verzichten manche Paare auf die traditionelle Form der Ehe.

Das Bundesgericht ergänzt:

Es ist gesetzeskonform, wenn eine Pensionskasse im Reglement strenge Voraussetzungen für einen Anspruch des überlebenden Konkubinatspartners auf das Todesfallkapital vorsieht. Das kann eine schriftliche Begünstigung welche zu Lebzeiten verfasst worden ist oder ein amtlich beglaubigter Unterstützungsvertrag bis längstens drei Monate nach dem Tod sein.



Für Konkubinatspartner heisst das, dass im Gegensatz zu Ehepaaren ein Konkubinatspartner zur Regelung der Ansprüche selber aktiv werden muss, um Leistungen im Todesfall zu regeln.

Für den Verfasser einer solchen Regelung bedarf es jedoch zuerst einer Abklärung mit der Vorsorgestiftung ob das Reglement dies überhaupt zulässt.

Nachdem der Gesetzgeber zur Regelung eines Konkubinats bei weitem weniger weit geht als bei einer traditionellen Ehe müssen in einem Konkubinatsvertrag mindestens drei wichtige weitere Punkte geregelt werden wie:

- Inventar
- Finanzierung des Haushalts
- Trennung

Inventar

Auflistung und klare Zuteilung der Vermögenswerte, wie z.B. Kunstgegenstände, Möbel, Schmuck usw.

Finanzierung des Haushaltes

Wer bezahlt wie viel an den gemeinsamen Lebensunterhalt, wie z.B. Miete, Nebenkosten, Haushalt usw.?

Zur Trennung

Was geschieht mit den während der Konkubinatszeit erworbenen Vermögenswerten und Gegenständen?

Was geschieht mit gemeinsam eingegangenen Verpflichtungen, wie Mietwohnung oder Wohneigentum?

In der nächsten Ausgabe erhalten Sie einen Einblick in die Alters- und Pensionsplanung.

Gerne nehmen wir auch Ihre Fragen entgegen, um in einer der nächsten Ausgaben darauf zu antworten. Entsprechende Fragen sind an die Redaktion zu richten.

Was ist ein Konkubinat?

In der Schweiz ist der Ausdruck Konkubinat ohne die negativen oder ideologischen Konnotationen gebräuchlich, die im Übrigen deutschen Sprachraum verbreitet sind (Helvetismus). Konkubinat wird hier als Synonym zu Begriffen wie «Ehe ohne Trauschein», «wilde Ehe», «nicht-eheliche Lebensgemeinschaft», «konsensuale Lebensgemeinschaft» oder «eheähnliche Gemeinschaft» verwendet.

Bis vor einigen Jahren gab es in Teilen der Schweiz ein rechtlich festgesetztes «Konkubinatsverbot», das zum Beispiel im Kanton Zürich folgendermassen lautete: «Das Konkubinat ist untersagt».

Die Gemeinderäte haben von Konkubinatsverhältnissen dem Statthalteramt Kenntnis zu geben. Dieses erlässt die erforderlichen Verfügungen zur Aufhebung des Verhältnisses unter Androhung strafrechtlicher Verfolgung wegen «Ungehorsams».

Das Konkubinatsverbot wurde in der Schweiz erst in jüngster Vergangenheit (Kanton Zürich 1972, Kanton Wallis 1995) aufgehoben.

Für das Konkubinat bestehen heute kaum gesetzliche Bestimmungen, finanzielle Ansprüche (insb. betreffend Mietrecht) werden nach den Regeln für die einfache Gesellschaft OR, Art. 531 entschieden.

Durch Vertrag können die Konkubinatspartner die finanziellen Ansprüche auch anders regeln, solche Konkubinatsverträge werden aber selten abgeschlossen.

Kontaktadresse und weitere Informationen:

IG Pensions- und Altersplanung
c/o Redaktion BAUTENSCHUTZ
Hauptstrasse 34a
5502 Hunzenschwil
info@ig-vorsorge.ch

Lehrgang Bauabdichtungs-Fachmann / Bauabdichtungs-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis (in Vorbereitung)

Einleitung

Der Schutz und die Bauabdichtungen von Bauwerken hat im letzten Jahrzehnt eine zentrale und somit wichtige Rolle im Bau- markt eingenommen. Die branchenspezifischen Prognosen bestätigen eine stetige Weiterentwicklung im Neu- und Umbau, resp. Renovationsbereich.

Im Bereich Bauwerksabdichtung mangelt es schon seit Jahren an gut ausgebildeten Fachleuten. Auf dem Ausbildungsmarkt wird keine fundierte berufliche Weiterbildung in dieser Art angeboten und im Zuge der sich immer mehr verbreitenden Qualitätskontrolle (ISO 9000 und ff) in den Betrieben, besteht ein dringendes Bedürfnis nach dieser entsprechenden Ausbildung.

Vermittlung und Sicherstellung der Stand der Technik und Professionalität der sehr komplexen Aufgaben.

Einfluss auf die Gesamtbeurteilung einer leistungsausweisenden Qualität am Bau.

Unternehmen, die mit geschultem Personal am Markt auftreten, können durch Kompetenz und Qualität den Bauherrn überzeugen und damit auch ihre Chancen am Markt sowie auch die Mehrwertschöpfung erhöhen. Bei öffentlichen Arbeiten werden von der Bauherrschaft «fachlich ausgebildete Schlüsselpersonen» namentlich verlangt. Dies zeigt klar das Bedürfnis auch seitens der Bauherrschaft.

Berufsbild

Der Inhaber des Eidg. Fachausweises «Bauabdichtungs-Fachmann/Bauabdichtungs-Fachfrau» ist in der Lage, die Verantwortung für die fach- und normengerechte Ausführung der Arbeit im Bereich von Schutz und Bauabdichtungen von Bauwerken zu übernehmen. Er kennt weiter die Belange der Arbeitssicherheit, der Qualitätssicherung und des Umweltschutzes.

Ausbildungs- und Prüfungsthemen

Der Kandidat ist die Fachperson für die folgenden Bereiche der Bauabdichtungen:

Fach 1: Q-Management

Fach 2: Untergrundvorbereitung

Fach 3: Flüssigkunststoff-Abdichtungen

Fach 4: Starre Bauabdichtungen

Fach 5: Flexible Bauabdichtungen

Fach 6: Spezielle Beschichtungen

Fach 7: Injektionen

Auskünfte, Informationen und Bestellung weiterer Unterlagen

Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau

Frau Regula Bachofner, Hauptstrasse 34a, 5502 Hunzenschwil

T +41 (0)62 823 82 24, F +41 (0)62 823 82 21, info@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch



Ich/wir interessieren uns für den Lehrgang Bauabdichtungs-Fachmann / Bauabdichtungs-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis:

Name/Vorname:

Name/Vorname:

Beruf:

Firma:

Adresse:

PLZ/Ort:

Verbandszugehörigkeit:

VBK

SBV

SMGV

Datum/Unterschrift:

Schutz vor elektrostatischer Entladung: Von der Grundierung über die Beschichtung bis zur Versiegelung

Autor: Sto AG,
4553 Subingen

In Produktionsbereichen der Elektronikindustrie, zum Beispiel der Mikrochip-Herstellung, müssen besondere Schutzmassnahmen eingehalten werden. Hier gilt es, die empfindlichen elektronischen Geräte vor elektrostatischer Entladung (electrostatical discharge = ESD) zu schützen. Ableitfähige Bodenflächen spielen dabei eine entscheidende Rolle. Wir bieten unterschiedliche ableitfähige Bodenbeschichtungs-Systeme für Produktionsbereiche, Operationsräume, Reinräume und andere Zwecke.

Bekannte Phänomene

Statische Elektrizität in Form eines Blitzes oder der Schlag bei Berührung einer Autotür. Ähnliche Formen von elektrostatischer Entladung können leider auch teure oder gar gefährliche Auswirkungen

haben, die nicht sofort ersichtlich sind.

Elektrostatische Potentiale wirken anziehend auf kleine Partikel (Stäube) – dies kann zu grossen Problemen in Reinräumen (z.B. Operationssälen) führen. Ein weiteres Risiko liegt in der Entladung von elektrostatischen Potentialen unter Funkenbildung. Dann nämlich besteht Explosionsgefahr in lösemittel- oder staubhaltiger Atmosphäre, wie sie beispielsweise in Düngemittellagern oder Getreidemöhlen auftreten kann. Rein finanziell gesehen hat die Elektronikfertigung die grössten ESD-Schäden zu tragen – das «Verschweissen» oder Durchschmoren von sensiblen Bauteilen stellt ein grosses Problem dar.

Kostenauswirkungen

Verspürt der Mensch einen statischen Schock, liegen mindestens 3'000 Volt Spannung vor. Dieser «Schock», der als elektrostatische Entladung bezeichnet wird, ist oftmals verantwortlich für eine sehr hohe Ausschussquote bei elektronischen Bauteilen (z.B. Mikrochips) in Elek-

tronikbetrieben. Während man elektrostatische Entladungen von 3'000 Volt spüren kann, liegen geringere Ladungen unterhalb der menschlichen Wahrnehmbarkeit.

Viele Bestandteile der Transistoren und Mikrochips, die in Elektronikbetrieben benutzt oder gefertigt werden, können durch Spannungen beschädigt werden, die weit weniger als 1'000 Volt betragen. Einige der empfindlicheren Teile tragen Schäden durch Spannungen davon, die gerade einmal bei 10 Volt liegen. Da sich die Elektrotechnik rasant entwickelt werden elektronische Bauteile immer kleiner. Wird die Grösse der Geräte reduziert, geschieht dies auch mit den mikroskopisch kleinen Abständen zwischen Isolatoren und Stromkreisen, was die Anfälligkeit gegenüber elektrostatischer Entladung erhöht.

Die Chip-Produktion und die Herstellung elektronischer Bauteile stellen höchste Anforderungen an die elektrostatische Ableitfähigkeit von Industriebodenbeschichtungen. Hier liegen internationale Normen und Standards vor, die es zu erfüllen gilt.





Ein ESD-Boden sorgt hier für die Sicherheit. Elektrostatische Aufladung wird zuverlässig abgeleitet.

Genereller Aufbau einer ableitfähigen Bodenbeschichtung

Untergründe

In der Regel werden zementgebundene Untergründe wie Zementestriche oder Beton, seltener auch Magnesia-, bzw. Anhydritestriche beschichtet. Besteht die Gefahr einer rückwärtigen Durchfeuchtung, muss je nach Untergrund eine Sperrschicht oder ein diffusionsoffenes System gewählt werden. Thermoplastische Untergründe – wie zum Beispiel Gussasphalt – verlangen eine zähelastische Beschichtung.

Grundierung

Wie bei allen reaktionsharzgebundenen Systemen übernimmt die Grundierung die Haftvermittlung zwischen Untergrund und Beschichtung. Die Grundierung besteht üblicherweise aus einem lösungsmittelfreien, niedrigviskosen, transparenten Epoxidharz. Füllt man das Grundierharz mit feuergetrockneten Quarzsanden, kann damit eine Egalisationsspachtelung hergestellt werden. Diffusionsoffene Systeme werden mit wasseremulgierenden Epoxidharzen grundiert.

Egalisationsspachtelung

Der Ableitwiderstand eines leitfähigen Beschichtungssystems resultiert in erster Linie aus der Schichtdicke der Deck-

schicht. Um über die gesamte Fläche einen einheitlichen Widerstand zu erreichen, muss auf eine gleichmässige Schichtdicke der Deckschicht geachtet werden. Deshalb ist es bei rauen und unebenen Untergründen ratsam, nach der Grundierung eine Ausgleichsspachtelung aus Grundierharz und Quarzsanden aufzubringen.

Leitebene

Da die ableitfähigen Eigenschaften des Betons im Laufe der Zeit infolge von Austrocknungsvorgängen nachlassen und die Grundierung darüber hinaus als Isolationsschicht wirkt, ist die Applikation einer so genannten Leitschicht nötig. Diese Zwischenschicht ist erforderlich, damit die elektrostatischen Ladungen «kanalisiert» über eine leitfähige Ebene mit konstant bleibendem Widerstand abfließen können.

Sie besteht aus zwei Bestandteilen: Dem schwarzen Leitlack und den selbstkle-



Querschnitt unter dem Mikroskop

benden Leitbändern aus Kupfer. Durch die Leitbänder wird der Kontakt zwischen dem Beschichtungssystem und der Erdung hergestellt. Die Bänder werden in der Regel in weniger stark belasteten Bereichen auf die Grundierung, bzw. die Egalisationsspachtelung geklebt und an den Wandflächen mindestens 30 cm hochgezogen.

Es gilt die Faustregel, dass pro 100 qm die Bodenfläche ein Anschluss des Leitbandes an die Erdungsringleitung vorzunehmen ist. Eine alternative und stabile Erdungsmöglichkeit bietet der Einsatz von so genannten Leitsets. Diese bestehen aus Dübeln, die fest mit dem Untergrund verbunden werden. Über einen Kabelschuh kann auf sehr einfache Weise die Verbindung zur Erdung hergestellt werden. Der schwarze Leitlack, der über die Bänder aufgerollt wird, besitzt in horizontaler Richtung eine viel höhere Leitfähigkeit als der Beschichtungsstoff.

Deckbeschichtung

Die leitfähigen Eigenschaften der Deckschicht werden in der Regel durch Zugabe von Kohlenstoffasern erzielt.

Je nach Einsatzbereich gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Beschichtungssysteme:

- Wasserdampfdiffusionsfähige Dünn- und Dickbeschichtungen auf Basis wasseremulgierter Epoxidharze
- Hoch mechanisch und chemisch belastbare Systeme auf Basis lösemittelfreier Epoxidharze
- Zähnharte bis zähelastische Systeme auf Basis lösungsmittelfreier Polyurethanharze



Auf einer Testfläche werden im Labor die Spannungswerte der beschichteten Flächen geprüft



Auftrag der ESD-Beschichtung mit dem Rakel

Elektrostatisch ableitfähige Beschichtungen können zur Erhöhung der Rutschsicherheit zusätzlich abgestreut werden. Hierbei kommen spezielle Siliciumcarbid mit leitfähigen Eigenschaften zum Einsatz. Feuergetrocknete Quarzsande sind dazu nicht geeignet!

Versiegelung

Systeme, die mit Deckbeschichtungen ausgestattet sind, die über Kohlenstofffasern leitfähig eingestellt wurden, besitzen ausreichende Leitfähigkeiten, um die Anforderungen an den Explosionsschutz zu erfüllen. Sie erfüllen jedoch nicht die aktuellen Anforderungen an den ESD-Schutz. Um dieses Problem zu lösen, werden die Deckbeschichtungen zusätzlich mit pigmentierten leitfähigen Versiegelungen versehen. Solche Versiegelungen sind hoch abriebfest und besitzen eine gewisse horizontale Leitfähigkeit. Sie sind dadurch in der Lage, die Leitfähigkeit des Gesamtsystems zu homogenisieren und entstehende Ladungen nicht nur vertikal, sondern auch horizontal abzuleiten. Diese Eigenschaft führt dazu, dass

alle einschlägigen ESD-Normen erfüllt werden. Leitfähige Versiegelungen bestehen in der Regel aus wässrigen zweikomponentigen Polyurethan- oder Epoxidharzdispersionen.

Die Differenzierung in geringe, mittlere und hohe Beanspruchung hilft bei der Wahl des geeigneten Beschichtungssystems.

Leitfähige Dickbeschichtung ohne Leitlack

Die leitfähige Dickbeschichtung ergänzt das Spektrum der leitfähigen Beschichtungen. Die neue Dickbeschichtung benötigt als bislang einzige keinen zusätzlichen Leitlack – das spart Zeit bei der Verarbeitung und Materialkosten. Der Boden ist in zwei Tagen komplett fertig gestellt. Dabei funktioniert die Leitfähigkeit unabhängig von der Schichtdicke und der relativen Luftfeuchtigkeit.

Der Boden kann auf feuchten und rückwärtig durchfeuchteten Betonuntergründen sowie auf (rückwärtig durchfeuchteten) Calciumsulfat- und Magnesium-Estrichen eingesetzt werden. Weil auf Kohlenstofffasern als Leitmittel verzichtet wird, entsteht eine homogene Oberflächenoptik.

Systemaufbau

- Grundierung StoPox WG 100
- Egalisierungsspachtelung StoPox WG 100

- Leitband StoDivers LB 100
- Beschichtung StoPox WB 113
- Einpflege StoDivers P 110

Multifunktion für ESD-Böden ohne zusätzliche Versiegelung

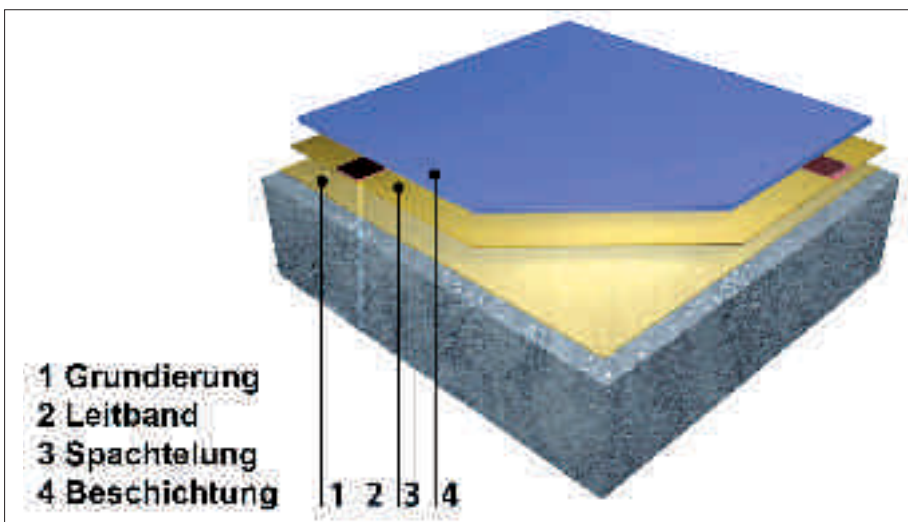
Ein neuartiger, spezieller Füllstoff verleiht der Epoxidharzbeschichtung einen «volumenleitfähigen» Charakter, welcher hervorragende ESD-Eigenschaften garantiert. Der vollständige Verzicht von Kohlenstofffasern als Leitmittel führt ausserdem zu einer sehr homogenen Oberflächenoptik.

Farbtonvielfalt, gerade auch bei hellen Farbtönen, sowie eine hohe Abriebsbeständigkeit sind weitere Besonderheiten.

Das zweikomponentige Epoxidharz wird vorwiegend auf mineralischen Untergründen im Neubau oder Sanierungsfall eingesetzt. Neben der Standardvariante ist es möglich, StoPox KU 613 als Strukturbelag zu verarbeiten.

Systemaufbau

- Grundierung StoPox GH 205
- Spachtelung StoPox GH 205 und Quarzsand
- Leitschicht StoPox WL 110
- Beschichtung StoPox KU 613



Systemaufbau

Weitere Informationen:

Sto AG
 Industriestrasse 17
 4553 Subingen
 T 032 674 41 41
 F 032 674 41 51
www.stoag.ch

Fachschriften

- **Elastische Abdichtungen in Flüssigkunststoffen: Leitfaden für die Planung und die Ausführung von Abdichtungen in Flüssigkunststoff**

Das Abdichten und Schützen von Bauwerksteilen mittels Flüssigkunststoffen kann heute als Stand der Technik betrachtet werden. Die Projektierung und die Ausführung von Abdichtungen mit Flüssigkunststoff sind Spezialaufgaben, die von allen Beteiligten Fachkenntnisse, Erfahrung und technisches Knowhow erfordern. Der Leitfaden für die Planung und Ausführung soll als weitere Grundlage für eine fachgerechte Projektierung und Ausführung von Abdichtungen in Flüssigkunststoffen dienen. Er definiert die praxisgerechte und dem neuesten Stand der Technik angepasste Abdichtung mit Flüssigkunststoffen in Bezug auf Material, Planung und Verarbeitung.

- **Richtlinie für die Auskleidung von mineralischen Untergründen mit faserverstärkten Reaktivharzen**

Diese Richtlinie definiert die praxisgerechte und dem neuesten Stand der Technik angepasste Abdichtung mineralischer Untergründe in Bezug auf

Material und Verarbeitung. Gleichzeitig werden darin die entsprechenden Verantwortlichkeiten vom Bauherrn, dem Materiallieferanten und dem Verarbeiter festgelegt. Sie beschränken sich nicht nur auf Schutzbauwerke zur Lagerung von Erdölprodukten gemäss TTV. Sie umfassen auch Katastrophenwannen, funktionelle Becken und Bauteile.

- **Merkblatt zur Applikation von Kunstharzbelägen im Lebensmittelbereich**

Boden- und Wandbeläge müssen sich nach der Applikation gegenüber den Lebensmitteln völlig neutral verhalten. Sie dürfen weder geschmackliche Veränderungen des Lebensmittels verursachen. Zur Erfüllung dieser Anforderung werden an die chemische Zusammensetzung eines Kunstharzes bestimmte Voraussetzungen gestellt. Zudem sind durch den Verarbeiter verschiedene Bedingungen vor und während der Applikation einzuhalten. Aber auch der Nutzer solcher Beläge muss sich verpflichten, diese gemäss den Anweisungen des Unternehmers zu pflegen und zu reinigen.

- **Merkblatt zur Applikation von Epoxidharzböden in Käsekellern**

Epoxidharzböden in Käsekellern müssen sich nach der Applikation geruchlich völlig neutral verhalten. Sie sollen dauerhaft sein und dürfen den Käse in keiner Art und Weise beeinträchtigen. Zur Erfüllung dieser Anforderungen sind bestimmte Bedingungen vor und während der Applikation einzuhalten.

- **Merkblatt zur Entsorgung von Kunstharzböden**

Dieses Merkblatt dient sowohl dem Bauherrn wie auch dem Unternehmer als Hilfe für den richtigen Umgang mit Bauabfällen aller Art.

- **Flyer: Dauerhaft ist ökologisch**

Deklaration von Kunstharzbelägen im Bauwesen.

- **Broschüre: Dauerhaft ist ökologisch**

Deklaration von Kunstharzbelägen im Bauwesen: Detailinformation
Im Anschluss an den o.g. Flyer wird mit der detaillierten Broschüre weitere Detailinformationen zum Ergebnisse dieser Studie in einer praxisgerechten Form vermittelt.

Bestellatalon

| | | |
|-------------------|-----------|---|
| Ich/wir bestellen | _____ Ex. | «Elastische Abdichtungen in Flüssigkunststoffen: Leitfaden für die Planung und die Ausführung von Abdichtungen in Flüssigkunststoff» (Fr. 70.00/Ex. Schutzgebühr) |
| Ich/wir bestellen | _____ Ex. | Richtlinie für die Auskleidung von mineralischen Untergründen mit faserverstärkten Reaktivharzen» (Fr. 50.00/Ex. Schutzgebühr) |
| Ich/wir bestellen | _____ Ex. | Merkblatt zur Applikation von Kunstharzbelägen im Lebensmittelbereich (gratis) |
| Ich/wir bestellen | _____ Ex. | Merkblatt zur Applikation von Epoxidharzböden in Käsekellern (gratis) |
| Ich/wir bestellen | _____ Ex. | Merkblatt «Entsorgung von Kunstharzböden» (gratis) |
| Ich/wir bestellen | _____ Ex. | Flyer «Dauerhaft ist ökologisch» (gratis) |
| Ich/wir bestellen | _____ Ex. | Broschüre: «Dauerhaft ist ökologisch: Detailinformationen zu o.g. Flyer» (Fr. 5.00/Ex., ab 10 Ex. Preis auf Anfrage) |

Firma:

Name / Vorname:

Adresse:

PLZ / Ort:

Datum:

Unterschrift:

Bestellen bei: Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau

Hauptstrasse 34a, 5502 Hunzenschwil, T 062 823 82 24, F 062 823 82 21, info@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch

Strassenmeister liessen sich in der Arbeitssicherheit weiterbilden

Autor: Alfred Gerber,
RP Consulting AG

An der 9. Strassenmeistertagung in Langnau stand die Arbeitssicherheit bei den Strassenarbeiten im Zentrum. Über 300 Strassenbauer liessen sich über Sicherheitsaspekte und neue Entwicklungen bei der Arbeitskleidung und weiteren Produkten orientieren.



Ueli Haldemann

Die Arbeitssicherheit beginnt mit der Kommunikation

Arbeitssicherheit und Unfallverhütung umfassen verschiedene Bereiche. Gute Bauabläufe, richtige Signalisation und korrekte Schutzkleider sind zentral. In verschiedenen Gesetzen werden darüber Vorschriften gemacht. Damit diese auch umgesetzt werden braucht es vorweg eine gute Kommunikation zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Der Arbeitgeber ist etwa verpflichtet, wirksame Schutzkleider zur Verfügung zu stellen und deren Benutzung zu kontrollieren. Der Arbeitnehmer muss die persönliche Schutzausrüstung benutzen und über allfällige Gefahren auf der Baustelle umgehend den Arbeitgeber informieren. Georges Troxler vom Kantonalen Tiefbauamt und verantwortlich für den Betrieb und Unterhalt von Nationalstrassen orientiert seine Mitarbeitenden anhand einer Checkliste die Auskunft darüber gibt, für welche Arbeiten welche Schutzausrüstung erforderlich ist. Bei den Strassenarbeiten ist dies immer die Schutzkleidung der höchsten Schutzklasse mit dem grössten Anteil an reflektierendem Material.

Funktionalität aber auch Mode

Matthias Moser, Vertriebschef der Sumiswalder Albiro-Gruppe erläutert die künftigen Entwicklungen bei den Schutzkleidern. Die Arbeitsbekleidung muss optimal schützen, optisch auffallen und einen angenehmen Tragkomfort aufweisen. In diesen Bereichen wird permanent geforscht und weiterentwickelt. Der Trend geht weiter zu einem vermehrt pfiffigen Designe. Die rein orangefarbenen Kleider könnten schon bald durch Farbkombinationen ersetzt werden. Wie das aussehen könnte zeigten vier charmante Models, welche die unterschiedlichsten Modelle von Arbeitsbekleidung in einer «Modeschau» präsentierten.

Nanotechnologie für höhere Sicherheit

Verschmutzte Signalisationen, Strassen oder Arbeitskleider vermindern die Arbeitssicherheit der Strassenbauer. Damit länger Sauberkeit herrscht und der Reinigungsaufwand verringert wird, können, gemäss Hans Tanner von der Diamond Services GmbH, Erkenntnisse der Nanotechnologie eingesetzt werden. Produkte mit Nano-Molekülen verhindern das Anhaften von Verschmutzungen an der Oberfläche und haben so einen Selbstreinigungseffekt.

Verkehrsflächeninstandstellung

Über erfahrungserprobte und neue Methoden der Verkehrsflächeninstandstellung orientierte Ueli Haldemann, Geschäftsführer der RSAG Mitte und Verantwortlicher Entwicklung RSAG-Schweiz. In seinen Ausführungen kommt er zum Schluss, dass von einer günstigen Sanierung dann gesprochen werden kann, wenn sie nachhaltig erfolgreich ist. Billige Lösungen, die nicht versprechen was sie halten, sind letztlich für den Kunden zu teuer.

Nach dem theoretischen Teil konnten die Teilnehmenden das Gehörte an einer Ausstellung vertiefen.

Der Anlass, der unter der Federführung der Reparatur und Sanierungstechnik AG mit Hilfe von Fachleuten durchgeführt wurde, schloss mit einem Erfahrungsaustausch beim gemeinsamen Mittagessen.

Weitere Informationen:

Ueli Haldemann
Geschäftsführer
RSAG Mitte
3550 Langnau
Natel 079 651 10 69

Bericht
Alfred Gerber
RPConsulting AG
Natel 079 389 11 00



| | | | |
|---|--|---|--|
| ABTECH GmbH 6003 Luzern | De Neef (Schweiz) AG 8360 Wallenwil | Karochemie AG 6341 Baar | Rüttimann Bau-Engineering AG 7408 Cazis |
| Adisa Service und Entwicklungs AG 8953 Dietikon | DESAX AG 8737 Gommiswald | Keimfarben AG Baudialog 8050 Zürich | Rüttimann e Liner SA 6533 Lumino |
| Aeschlimann AG 4800 Zofingen | Deurotherm Isolationsbau AG 5036 Oberentfelden | Leuthard AG Betoninstandsetzung 5634 Merenschwand | Sabidur 5243 Birr |
| AGF AG für Flüssigabdichtungen 8032 Zürich | Drytech AG 7304 Maienfeld | LPM AG 5712 Beinwil a. See | Schmid Bautech AG 3902 Glis |
| AGI AG für Isolierungen 6274 Eschenbach | dsp Ingenieure & Planer AG 8606 Greifensee | Locher Bauunternehmer AG 8041 Zürich | Schoch Max SA 6928 Manno TI |
| AGI AG für Isolierungen 3073 Gümligen | Evonik Degussa International AG 8005 Zürich | MAPEI Suisse SA 1642 Sorens | SIKA Schweiz AG 8048 Zürich |
| AGI AG für Isolierungen 3076 Worb | Falcone Bau- & Industriechemie AG 8807 Freienbach | Marti AG Bern Renesco Bautenschutz 3012 Bern | SikaBau AG 3940 Steg |
| AGI AG für Isolierungen 8050 Zürich | Fehr Ingenieure AG 9602 Bazenhaid | Marti AG Zürich Renesco Bautenschutz 8050 Zürich | SikaBau AG 8952 Schlieren |
| A. Lehmann & Co. AG 4123 Allschwil | Fero-tekT AG 6023 Rothenburg | Maxit AG 5405 Dättwil | Soprema AG 8957 Spreitenbach |
| Amarit Belagstechnologie 8050 Zürich | FETAXID AG 6130 Willisau | MBT Michel Beton Technik AG 3042 Ortschwaben | S & P Clever Reinforcement Company 6440 Brunnen |
| Anliker AG Erneuerungsbau 6002 Luzern | Frutiger AG Renovationsabteilung 3601 Thun | MC-Bauchemie AG 8953 Dietikon | stc umwelt ag 5742 Kolliken |
| Art Floor-Systems 9245 Oberbüren | Glanzmann AG Hoch- und Tiefbau 4127 Birsfelden | MEFOPLEX AG 6287 Aesch | Steinit AG 8050 Zürich |
| BASF Construction Chemicals Europe AG 8207 Schaffhausen | Halbeis AG 8908 Hedingen | merz+benteli ag 3172 Niederwangen | Sto AG 4553 Subingen |
| BASF Construction Chemicals Europe AG 8048 Zürich | Hanno Schweiz AG 4450 Sissach | Merz Baulösungen AG 3073 Gümligen | Stucki Spezialbau AG 3014 Bern |
| Bau-Flex Dettwiler AG 4107 Ettingen | Hartmann Engineering GmbH 5103 Wildegg | MIBATECH AG 3432 Lützelflüh | Stucortec AG 4652 Winznau |
| Baugroup Baregg Bauunternehmung 5405 Dättwil | Hasan Bautechnik AG 4852 Rothrist | MoBau Partner AG 8570 Weinfelden | Technifloor Systems Sàrl 1020 Renens |
| Bau Partner AG 8950 Dietikon | Hoch- und Tiefbau AG 6240 Sursee | Novamart AG 9011 St. Gallen | Tecnotest AG 8803 Rüschnikon |
| Bautas AG 7430 Thusis | Hoffmann + Stetter AG 4058 Basel | PCI Bauprodukte AG 8048 Zürich | TECTON Spezialbau AG 6020 Emmenbrücke 2 |
| Bernhard Polybau AG 4900 Langenthal | Huntsman Advanced Materials 4002 Basel | Polyrex Bautechnik AG 8253 Diessenhofen | TEXOLIT AG 8107 Buchs |
| BETOSAN AG 5004 Aarau | IEO Abdichtungs GmbH Luzern 6048 Horw | PCT swiss 3011 Bern | TPH Bausysteme AG 5736 Burg |
| BETOSAN AG 3000 Bern | IMP Bautest AG 4625 Oberbuchsiten | Radix AG 9314 Steinebrunn | Trauffer AG 3855 Brienz |
| BETOSAN SA 1007 Lausanne | ISO PUR AG 9215 Schönenberg | Rascor Abdichtungen AG 6330 Cham | Truffer Ingenieurberatung AG 3930 Visp |
| BETOSAN AG 4612 Wangen b/Olten | Iso-San AG - Bautenschutz 3661 Uetendorf | Rascor Abdichtungen AG 1026 Denges | Ulmann Consulting + Engineering (Ehrenmitglied) 8967 Widen |
| BETOSAN AG 8408 Winterthur | Isotech Group 5000 Aarau | Rascor Abdichtungen AG 3303 Jegenstorf | Valsan AG 3945 Gampel |
| Blanc Bautenschutz/Bauabdichtungen 8804 Au | Isotech Aarau AG 5000 Aarau | Rascor Abdichtungen AG 4450 Sissach | Valtest AG 3930 Visp |
| bm engineering sa 6802 Rivera | Isotech Bau und Beratung AG 8952 Schlieren | Rascor Abdichtungen AG 8162 Steinmaur | Vandex AG 4501 Solothurn |
| BWG Beschichtungen GmbH 8645 Jona | Isotech Biel-Seeland AG 2557 Studen | Rascor International AG 8162 Steinmaur | VIACOR Polymer GmbH 3754 Diemtigen |
| BTS Bauexpert AG 8952 Schlieren | Isotech Bautenschutz & Sanierungs AG 7430 Thusis | Recoba Bautenschutz + Bausanierung AG 8044 Zürich | VIBAK Bautenschutz 8902 Urdorf |
| Caparol Farben AG 8606 Nänikon | Isotech Spezialabdichtungen AG 8108 Dällikon | Reparatur- und Sanierungs- technik Mitte AG 3550 Langnau i.E. | Vogt Bautenschutz AG 4051 Basel |
| Casimir Hunziker AG 5001 Aarau | Isotech Zentralschweiz AG 6370 Stans | Repoxit AG 8404 Winterthur | Walo Bertschinger AG 3073 Gümligen |
| COLORES Handels AG 8957 Spreitenbach | Jak. Scheifele AG Bauunternehmung 8050 Zürich | Risatec SA 6592 S. Antonio | Walo Bertschinger AG 8021 Zürich |
| CORAK AG 8048 Zürich | JCB Lavori Speciali SA 6515 Gudo | Röhm (Schweiz) AG 8306 Wallisellen | Wan-Jet AG 8570 Weinfelden |
| Corrosionsschutz Welker AG 4008 Basel | J. Wettstein Beratungen + Expertisen (Ehrenmitglied) 8400 Winterthur | ROBOTEC-Schomburg AG 5242 Birr | Witschi AG Bauunternehmung 4900 Langenthal |
| CPK Bautechnik AG 3014 Bern | Käppeli Bautenschutz AG 6423 Seewen | Rowo-Plast AG 4632 Trimbach | |
| Damsop AG-YPEX 6330 Cham | | | |



Schweizerischer
Verband Bautenschutz •
Kunststofftechnik am Bau

Hauptstrasse 34a
CH-5502 Hunzenschwil
T 062 823 82 24
F 062 823 82 21
www.vbk-schweiz.ch
info@vbk-schweiz.ch



www.vbk-schweiz.ch

einer für alle.

POLYMERBETON IST AUCH BETON



Sanierung Abwasserkanal Hirschengraben Luzern.
280 Meter Trockenwetterrinnen aus Polymerbeton mit
eingegossenen Wärmetauschern zur Gewinnung von
Wärmeenergie aus dem Abwasser.

Mit diesem zukunftsweisenden Werkstoff aus Polyester und Quarzsand lassen sich Teile für die unterschiedlichsten Anwendungen formen und herstellen. 100% wasserdicht, feuer- und säurebeständig und mit einer sehr hohen Biegezugfestigkeit lässt der Werkstoff Polymerbeton minimale Wandstärken von 3 cm zu.

