

BAUTENSCHUTZ



Ausgabe

1

März 2019



Abdichtungen

Bauwerk-
instandsetzung

Berufsbildung

Beschichtungen

Bodenbeläge

Fugen

Injektionen

Beilage

Bezugsquellen-
Register



Mitglied von:

Parking
SWISS

Akkurater Schutz für den Boden: Bei Tiefgaragen und Parkdecks aller Grössen

Neubau und Instandsetzung erfordern zeitgemässen Schutz der Fahrflächen. Aggressive Einwirkungen wie Fahrbelastungen, Tausalze, Vibrationen und Temperaturwechseleinwirkungen dürfen die tragende Betonkonstruktion nicht schädigen. Beton alleine kann nicht alle diese Anforderungen zuverlässig abdecken. Wir ermöglichen Ihnen, wirksamen Schutz und ansprechende Ästhetik an Boden, Wand und Decke zu realisieren und zu kombinieren, damit Ihr Betonbauwerk auch wirklich die „harten“ Zeiten überdauert:

- **Betoninstandsetzung (auch im statisch relevanten Bereich sowie KKS-Lösungen), Rissinjektion und Oberflächenschutz an vertikalen Oberflächen**
- **Abdichtung an horizontalen und vertikalen Flächen**
- **Bodenbeschichtung auf EP-, PUR- und PMMA-Basis, sowie Sonderlösungen bei kombinierten Belastungen durch Feuchtigkeit, Rissüberbrückung und hohen Verschleiss**
- **Erstellung von Farbkonzepten durch StoDesign sowie Einbeziehung unserer Produktgruppen Farben, Putze und Lacke als Abrundung Ihres Projekts**
- **Zuverlässige Partnerschaft: Wir liefern Ihnen die passenden Produkte, der VBK die Schulungsangebote für eine fachmännische Verarbeitung**

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

sto **StoCretec**

Bewusst bauen.

Seite 12 – 15	Bauabdichtung Wirtschaftlich, nutzerfreundlich, dauerhaft Parkhaussanierung mit Flüssigkunststoff (Triflex GmbH)
Seite 2	Berufsbildung Ausschreibung VBK-Weiterbildungskurs für den Injektionspraktiker
Seite 4	Ausschreibung VBK-Weiterbildungskurs Schützen und Instandstellen von Stahlbetonbauten
Seite 6	Lehrgang Bautenschutz-Fachfrau/Bautenschutz-Fachmann mit Eidg. Fachausweis
Seite 10	Ausschreibung VBK-Weiterbildungskurs für den Fugenpraktiker
Seite 14	Ausschreibung Berufsprüfung Bautenschutz-Fachfrau/ Bautenschutz-Fachmann mit Eidg. Fachausweis
Seite 18	Ausschreibung VBK-Weiterbildungskurs Beschichtungen, Bodenbeläge und Abdichtungen
Seite 3	Editorial
Seite 11	Firmennachrichten Sto-Event und Bautenschutz-Session (STO AG)
Seite 5 – 9	Objektbericht Renovation eines Bauernhauses – Kritische Untergründe Ausgleichen, Verstärken inkl. Fussbodenheizung (PCI Bauprodukte AG)
Seite 17	Produkteinformation Schnelle Reparatur von Betonoberflächen (MAPEI SUISSE SA)
Als Beilage:	Bezugsquellen-Register verarbeitender Firmen und Zulieferanten/Beratungen

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

sprüngli druck ag
Dorfmattestrasse 28
CH-5612 Villmergen

Auflage 5700

Erscheint 4 x jährlich

Abonnement 4 Ausgaben
CHF 35.–, inkl. MwSt.

Einzelheft CHF 12.–, inkl. MwSt.

Titelfoto:

Projekt: N08 Unterbach Instandsetzung
Aarebrücke Balmhof
Ausführende Unternehmung: Implenia Schweiz AG,
Bau Schweiz - Instandsetzung, CH-5033 Buchs AG
Bauherr: Bundesamt für Strassen ASTRA,
Filiale Thun, Uttigenstrasse 54, 3600 Thun



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 für den Injektionspraktiker

1. Oktober und 2. Oktober 2019

Kursort: AZ-VBK, ZAR Ausbildungszentrum, 4912 Aarwangen

Dieser **2-tägige, Parifonds Bau berechnete Weiterbildungskurs** richtet sich an Baufachleute und Spezialisten, die auf dem Gebiet der «Injektionen» tätig sind/werden und für deren Ausführung verantwortlich sind/oder werden. **Der Kurs wird mit einem obligatorischen Test abgeschlossen.**

Schwerpunkte: Theorie und Praxis

Theorie

- **Die Injektionsarten**

Zweck einer Injektion
Ziel einer Injektion
Injektionstypen
Injektionsarten
«Verwandte» Injektionen

- **Injektionsstoffe und Verarbeitungstechnik**

Wesentliche Eigenschaften von Injektionsstoffen
Injektionsstoffe
Pumpentechnik
Packertechnik

- **Analyse der Ausgangslage**

Massnahmen und dessen Erfolge in der Gruppe besprechen
Alternative Möglichkeiten in der Gruppe besprechen

- **Beurteilung der Ausgangslage: Was muss beachtet werden, bevor eine Lösung erarbeitet, resp. begonnen wird?**

Feststellen des Problems
Bausubstanz kennen
Umgebungssituation erfassen
Mögliche negative Einflüsse festhalten

- **Fallbeispiele und Anwendungsbeispiele**

Gruppenarbeiten
Rissinjektionen
Fugeninjektionen
Injektionen in trockener Umgebung
Hinterpressungen
Dehnfugen
Stark drückendes Wasser
Präventive Injektion

- **Praxis: Präsentation und Anwendungsbeispiele**

- **Ausrüstung und Maschinen**

Überblick der benötigten Technik (Baustelleneinsatz)
Pumpentechnik 1K und 2K / Antriebstypen, resp. Grössen
Allgemeine Werkzeuge
Packertechnik

- **Vorbereitungsarbeiten**

- **Injektionen durchführen**

Riss in Block
Wassereintrich
Injektionen in Sandgemisch
Acrylatgel-Injektionen
Polyurethan-Injektionen

Anmeldungen und weitere Auskünfte:

VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau

Regula Bachofner, Hauptstrasse 34a, 5502 Hunzenschwil, T +41 (0)62 823 82 24, F +41 (0)62 823 82 21
bachofner@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch

Kurskosten (Parifonds Bau berechnete): **CHF 690.– für VBK-Mitglieder, CHF 890.– für Nicht-Mitglieder**
inkl. Kursdokumentation, Kurs- und Prüfgebühr, Mittagessen, Pausengetränke

Anmeldung VBK-Weiterbildungskurs für den Injektionspraktiker

Wir melden folgende Teilnehmer für den Weiterbildungskurs vom 1. Oktober und 2. Oktober 2019 an:

Name	Vorname
Name	Vorname
Name	Vorname
Firma	Adresse
Kontaktperson	Natel
Datum	Unterschrift



Regula Bachofner

Liebe Leserinnen und Leser
Liebe Verbandsmitglieder

Teamführung – Ideale Zusammenarbeit

Die ideale Führungsaufgabe besteht darin, dem Team einen Kontext zu geben – ohne Struktur kann Teamarbeit nicht gelingen. Jede Form von Kollaboration braucht ihren Kontext.

Wir, nicht ich

Alleingänge und Abteilungsdenken haben ausgedient. Probleme als Einzelkämpfer im stillen Kämmerlein oder im Elfenbeinturm lösen zu wollen, passt vielleicht zu einem Märchen, aber nicht mehr in die heutige Unternehmensrealität. Gute Teamarbeit und Kollaboration sind heute mehr denn je ausschlaggebend für den Erfolg von Transformations- und Innovationsprozessen.

Daher lautet das Credo: «We, not I». Das bedeutet, dass jeder Mitarbeiter bereit ist, die Extrameile für andere zu gehen und mitzudenken. Eine Antwort auf eine technische Frage wird dann z.B. nicht nur mit einem Satz abgebügelt, sondern mit ein paar nützlichen Links, sowie dem Angebot, Unklarheiten bei einer Tasse Kaffee zu besprechen.

Sichere Handlungsrahmen mit Platz für Eigenverantwortung schaffen

Die Vorstellung von Führung gleicht einer Leitplanke auf der Strasse zum Erfolg. Es ist Aufgabe des Vorgesetzten Sicherheit, Schutz und Orientierungshilfe zu geben. Wie im Strassenverkehr übernimmt dennoch jeder Mitarbeiter die Entscheidung über die Wahl des Fahrzeuges und der Geschwindigkeit. Jede und jeder im Team, bekommt den benötigten Spielraum, um individuelle Fähigkeiten optimal auszuleben, während ich den Rahmen für die Handlungen gestalten darf. Wir müssen uns als Möglichmacher verstehen und nicht als Blockierer guter neuer Ideen! Fragt ein Teammitglied den Vorgesetzten, eine neue Methode im Unterneh-

men zu testen, lautet dessen Antwort stets: «Wie kann ich Dich unterstützen und was brauchst Du, um Dein Projekt anpacken zu können?»

Gute Führung muss individuell sein

Wir sind alle unterschiedlich. Nicht jedes Teammitglied ist selbstsicher und extrovertiert. Oft gibt es in Teams auch stillere Menschen, die ermutigt werden müssen, die eigene Meinung in die Diskussion einzubringen. Jede Person und Persönlichkeit soll und darf authentisch sein. Der Vorgesetzte ermutigt die leiseren Kolleginnen und Kollegen, einmal ein Team-Meeting zu hosten oder Netzwerkveranstaltungen auszuprobieren. Andersherum sieht er sich ganz als seine Führungsaufgabe, stark extrovertierte Teammitglieder etwas abzufangen und auf ein Mass zu bremsen, das der Kultur des Teams als Ganzes nicht schadet.

Das eigene Wertebild vorleben

Der Vorgesetzte versucht stets, sein eigenes Wertebild vorzuleben: Einfachheit, Transparenz und Offenheit.

Wir heissen Sie herzlich Willkommen in unseren VBK Aus- und Weiterbildungskursen sowie in unserem Lehrgang Bautenschutz-Fachfrau/Bautenschutz-Fachmann mit Eidg. Fachausweis.

Ihre



Regula Bachofner, Geschäftsführerin

Instand setzen.

Wert erhalten.

Verstärken.

Schützen.

betosan.ch

artwork.ch

Bauwerkinstandsetzung

- Betonsanierung
- Spritzmörtel
- Mauerwerksanierung
- Brandschadensanierung

BETOSAN
ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001

Betosan AG
Schermenweg 151, 3072 Ostermundigen
Telefon 031 335 05 55, info@betosan.ch

Mit unseren schweizweit neun Niederlassungen sind wir immer in Ihrer Nähe.

Ausschreibung: VBK-Weiterbildungskurs Schützen und Instandstellen von Stahlbetonbauten

21. Oktober bis 25. Oktober 2019

Kursort: AZ-VBK, ZAR Ausbildungszentrum, 4912 Aarwangen

Dieser **5-tägige, Parifonds Bau 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

- Materialkunde Kunststoffe
- Materialtechnologie, Schäden und ihre Ursachen
- Untergrundvorbehandlung
- Vorbetonierung/Hydrophobieren
- Bewehrungs- und Korrosionsschutz
- Instandsetzung mit Spritzbeton
- Nassspritzen
- Manuelle Reprofilierung
- Feinspachtelung
- Oberflächenschutz
- Oberflächenbehandlung und Gestaltung auf mineralischer Basis
- Fugen
- Brandschutzfugen

• SIA-Normen

- Messtechnik/Prüfmethoden Untergrund
- Abdichtung und Verfestigung erdberührter Bauteile durch Injektionen
- Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz

Praxis

- Bewehrungs- und Korrosionsschutz
- Nassspritzen
- Manuelle Reprofilierung
- Feinspachtelung
- Oberflächenschutz
- Oberflächenbehandlung/Strahltechnik
- Fugen
- Brandschutzfugen

Anmeldungen und weitere Auskünfte:

VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau

Regula Bachofner, Hauptstrasse 34 a, 5502 Hunzenschwil, T+41 (0)62 823 82 24, F+41 (0)62 823 82 21
bachofner@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch

Kurskosten (Parifonds Bau berechtigt): **CHF 1'520.– für VBK-Mitglieder, CHF 1'790.– für Nicht-Mitglieder**
inkl. Kursdokumentation, Kurs- und Prüfgebühr, Mittagessen, Pausengetränke

Anmeldung VBK-Weiterbildungskurs Schützen und Instandstellen von Stahlbetonbauten

Wir melden folgende Teilnehmer für den Weiterbildungskurs vom 21. Oktober bis 25. Oktober 2019 an:

Name	Vorname
Name	Vorname
Name	Vorname
Firma	Adresse
Kontaktperson	Natel
Datum	Unterschrift

Renovation eines Bauernhauses

Kritische Untergründe Ausgleichen, Verstärken inkl. Fussbodenheizung

Autor: PCI Bauprodukte AG,
5013 Holderbank

Geht es um den Umbau von bestehendem Wohnraum werden oft neue hochwertige Bodenbeläge, wie Parkett, Fliese oder auch Naturstein in Betracht gezogen. Freundliche Farben, grosszügige Formate, einfacher Unterhalt und vieles Mehr wird gewünscht. Nicht selten versucht man eine Heizungslösung in die Boden- oder auch Wandrenovation einzubauen. Dazu kommt praktisch in allen Objekten, dass die zur Verfügung stehenden Aufbaudicken sehr beschränkt sind vor allem durch bestehende Türen. Ausserdem verlangen die neuen Normen auch bei Umbauten, Massnahmen gegen den Trittschall. Diese Anforderungen sind nicht abschliessend und zeigen, dass bei der Planung und Umsetzung von Renovationen objektweise ausgeklügelte Lösungen gefunden werden müssen. Ein solches Beispiel stellt der Umbau eines Bauernhauses dar.

Allgemeine Informationen zum Objekt

Projekt

Renovierung eines alten Waadtländer Bauernhauses
Ausführung von Fussbodenheizungen auf verschiedenen Untergründen

Herausforderungen

- Niedrige Etagenhöhe
- Beschichten und ausgleichen von verschiedenen kritischen Untergründen
- Installation von Fussbodenheizungen mit möglichst geringer Dicke
- Endbeläge bestehend aus Fliesen und Parkett

Untergründe Erdgeschoss

Bodenplatte erdberührt mit Bitumendichtungsbahn versehen.

Obergeschosse

Alte Holzböden teilweise mit Versätzen offener Fugen und grossen Durchbiegungen.



Bestehende Untergründe im Obergeschoss

Baukonzept

Wie oft bei alten Häusern sind die Raumhöhen sehr knapp bemessen und alle Untergründe sei es die Wände oder die Böden sind weder lot- noch waagrecht. Da das Gebäude noch kein Heizsystem mit Warmwasser besass galt es viele Aspekte möglichst mit einer Lösung abzudecken. Dabei wurde dem Konzept für den Ausgleich und die Egalisierung der Untergründe eine zentrale Rolle zugewiesen.

Thematik Untergründe

Die erste Herausforderung waren die unterschiedlichen Untergründe. So war im Erdgeschoss eine erdberührte Bodenplatte vorhanden, die mit einer Bitumenbahn dampf- und wasserdicht ausgeführt wurde. Bitumen ist als Untergrund nicht mit allen Werkstoffen kombinierbar. In den Obergeschossen waren Holzdielenböden vorhanden, die teilweisen Höhenunterschiede aufwiesen und die sich unter Belastung stark durchzubiegen drohten.

Der Lösungsvorschlag musste somit als schwimmende Ausführung auf Bitumen für das Erdgeschoss funktionieren und in den Obergeschossen direkt im Verbund mit Holz, um eine ebene und tragfähige Unterlage zu schaffen.

Thematik Raumhöhe

Eine Raumhöhe von 1.97 m vor der Ausführung der vorgesehenen Massnahmen ist an und für sich schon eine Herausforderung. Es galt also auch hier eine Lösung zu finden die neben der Herausforderung der Unter-

gründe auch noch sehr dünn schichtig ausgeführt werden konnte.

Thematik Warmwasserheizung

Als letzter Knackpunkt wurde von der Bauherrschaft eine Warmwasser-Fussbodenheizung gewünscht, die am besten gleich in die Lösung zum Thema Untergründe und Raumhöhe einbezogen werden konnte.

Was besagen die Normen?

Laut den geltenden SIA Normen beträgt die minimale zulässige Dicke eines zementösen Fliesestrichs (z.B. C20-F4) je nach Festigkeitsklasse und Zusammendrückbarkeit der Trenn- oder Dämmschicht zwischen 50 und 65 mm.

Bei einem Estrich mit Fussbodenheizung erhöht sich die Dicke des Bodens um den Aussendurchmesser der Heizungsrohre. Dadurch kann die Gesamtdicke des Estrichs je nach Art und Herkunft des Heizsystems zwischen 60 und 80 mm erreichen.

Bei den heutigen Anforderungen an den Trittschall kommt oft noch hinzu, dass eine Trittschalldämmung im System eingebaut werden muss. Somit ergeben sich Gesamtdicken von Bodenkonstruktionen inkl. Endbelag (Fliesen oder Parkett etc.) von über 100 mm.

Lehrgang 2019/2020

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

1. Ziel der Ausbildung

Arbeitsgebiet

Bautenschutz-Fachfrauen und Bautenschutz-Fachmänner sind Fachpersonen mit ausgewiesenen und umfassenden Kenntnissen in den Bereichen Schutz und Instandstellung von Bauwerken sowie Bauabdichtungen. Diese können sie beispielsweise in den folgenden Unternehmungen sowohl im Hoch- als auch im Tiefbau gezielt einsetzen:

- Bauunternehmungen
- Abdichtungsunternehmungen
- Bodenbeschichtungsunternehmen
- Spezialunternehmen
- Maler- und Gipsunternehmungen

Berufsausübung

Bautenschutz-Fachpersonen übernehmen die Verantwortung für die fach- und normgerechte Ausführung von Betoninstandsetzungen, Mauerwerkstandsetzungen, Bauabdichtungen und des Oberflächenschutzes. Bautenschutz-Fachpersonen handeln von der Auftragsklärung bis hin zur Information und Beratung des Auftraggebers selbstständig und eigenverantwortlich.

Bautenschutz-Fachpersonen sind auf einer oder mehreren Baustellen tätig und führen die übertragenen Arbeiten zuverlässig, verantwortungsbewusst und selbstständig durch. Sie sind Generalisten, die alle Bereiche des Bautenschutzes abdecken. Mit dem Blick fürs Ganze führen sie ein Team. Dieses stellen sie den erforderlichen Fähigkeiten entsprechend zusammen, koordinieren und instruieren die Aufgaben. Sie stellen sicher, dass die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und dem Umweltschutz sowie die Qualitätsanforderungen eingehalten werden. Sie kennen die gesetzlichen Grundlagen, die in Zusammenhang mit dem Schutz sowie der Instandhaltung von Bauwerken stehen. Sie informieren sich über neue Technologien und Produkte auf dem Markt und verwenden, wenn immer dies technisch möglich ist, umweltverträgliche Produkte. Sie treten gegenüber Dritten kompetent auf und kommunizieren mit ihnen adressatengerecht. Bautenschutz-Fachpersonen bilden sich permanent weiter, um stets auf dem neusten Stand zu sein.

2. Handlungskompetenzbereiche (42 Tage)

A Arbeitsvorbereitung (AVOR) und Planung ausarbeiten

- A1 Neue Aufträge entgegennehmen und vorbesprechen
- A2 Arbeitsplan ausarbeiten
- A3 Team zusammenstellen
- A4 Material beschaffen
- A5 Baustellenorganisation sicherstellen
- A6 Rapportwesen sicherstellen

B Vorarbeiten und Abschlussarbeiten durchführen

- B1 Beurteilungen und Analysen durchführen
- B2 Vorarbeiten und Untergrundvorbereitung ausführen
- B3 Ausgeführte Arbeiten abnehmen

C1 Betoninstandsetzung ausführen

- C1.1 Bewehrung bearbeiten
- C1.2 Reprofilierung / Spachtelung manuell und/oder maschinell normgemäss erstellen
- C1.3 Tragwerkverstärkung erstellen

C2 Oberflächenschutz ausführen

- C2.1 Spachtelung erstellen
- C2.2 Oberflächenschutz-Systeme (OS-Systeme) erstellen
- C2.3 Spezialbeschichtungen erstellen

C3 Mauerwerkstandsetzung ausführen

- C3.1 Horizontalabdichtung ausführen
- C3.2 Natursteinmauerwerk instandsetzen
- C3.3 Putzsanierung ausführen

C4 Bauabdichtungen ausführen

- C4.1 Starre Bauabdichtungen ausführen
- C4.2 Flüssigkunststoffabdichtungen erstellen
- C4.3 Flexible Bauabdichtungen (Rissüberbrückend) ausführen
- C4.4 Injektionen ausführen

D Arbeitssicherheit, Umwelt, Normen und Qualitätssicherung sicherstellen

- D1 Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz sicherstellen
- D2 Umweltschutz / Fachgerechter Umgang mit und sachgerechte Entsorgung von umweltgefährdender Stoffen sicherstellen
- D3 Normen und Vorschriften einhalten
- D4 Qualität sicherstellen

E Zusammenarbeit und Selbstmanagement fördern

- E1 Fachgerecht kommunizieren und kooperieren
- E2 Bereitschaft sich ständig weiterzubilden
- E3 Mit Belastungen und schwierigen Situationen umgehen

F Personal führen

- F1 Aktuellen Informationsstand sicherstellen
- F2 Aufgaben koordinieren und anleiten

Kursdaten und Kursort (42 Tage)

Ort: AZ VBK, ZAR Ausbildungszentrum, 4912 Aarwangen

1. Teil: 4. November bis 3. Dezember 2019 (22 Tage)

Handlungskompetenzbereiche: A / B / C1 / C2 / C3 / D / E / F

2. Teil: 13. Januar bis 7. Februar 2020 (20 Tage)

Handlungskompetenzbereich: C4

Berufsprüfung: 7. und 8. März 2019 / Prüfungsgebühr: CHF 1'460.–

Ausbildungskosten (42 Tage) (PariFonds Bau berechtigt):

VBK-/SBV-/SMGV-/PAVIDENSA-Mitglieder:

CHF 8'980.–

inkl. Ausbildungsgebühr, Ausbildungsunterlagen, Mittagessen, Getränke

Nicht-Mitglieder:

CHF 10'440.–

Auskünfte, Informationen und Bestellung weiterer Unterlagen

Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau

Regula Bachofner, Hauptstrasse 34a, CH-5502 Hunzenschwil

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



Ich interessiere mich für den Lehrgang Bautenschutz-Fachfrau/Bautenschutz-Fachmann mit Eidg. Fachausweis:

Name	Vorname
Firma	Beruf
Adresse	PLZ/Ort
Verbandsangehörigkeit	<input type="checkbox"/> VBK <input type="checkbox"/> SBV <input type="checkbox"/> SMGV <input type="checkbox"/> PAVIDENSA
Datum/Unterschrift	

Ø der Heizungsrohre in Zoll/mm	Dicke des Estrichs ohne Fussbodenheizung	Dicke des Estrichs mit Fussbodenheizung
1/8" = 10,2 mm	50 mm	60,2 mm
1/4" = 13,5 mm	50 mm	63,5 mm
1/2" = 21,3 mm	50 mm	71,3 mm
3/4" = 26,9 mm	50 mm	76,9 mm
1" = 33,7 mm	50 mm	83,7 mm

Tabelle 1: Minimale Schichtdicken für Fliessestriche auf Trennlage, gemäss SIA Norm im Vergleich mit und ohne Fussbodenheizung

Zusammenarbeit mit den verschiedenen Beteiligten

Glücklicherweise wurden wir schon frühzeitig beigezogen, um die unterschiedlichen Lösungsansätze zu besprechen. Dabei stellte sich heraus, dass eine einfache Standardlösung hier nicht ausreichen würde.

In Zusammenarbeit mit der Firma EMSEC in Genolier hat PCI Bauprodukte AG in Holderbank zwei technische Entwürfe erstellt, bei denen die bestehenden Einschränkungen, die Wünsche der Architekten, die Besonderheiten des speziellen Heizsystems und die verschiedenen projektierten Bodenbeläge berücksichtigt wurden.

Nach intensiven Gesprächen wurden folgende Lösungen jeweils für das Erdgeschoss und die Obergeschosse gemeinsam mit der Bauleitung, der Bauherrschaft und den Unternehmen validiert.

Lösungsvorschläge

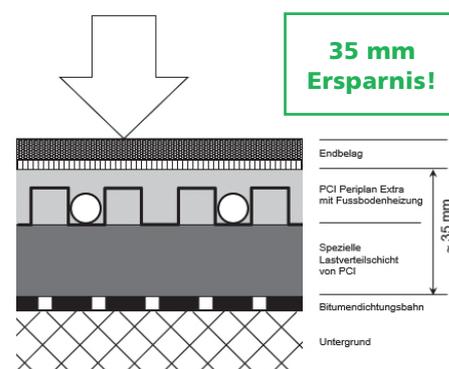
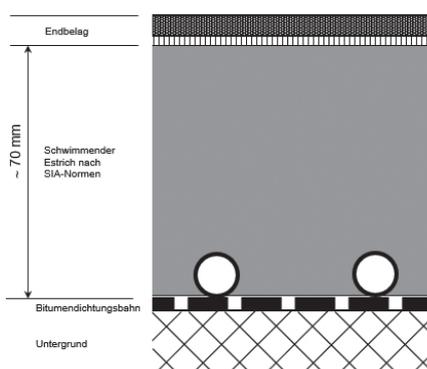
Im Erdgeschoss wurde eine Verlegung auf Bitumenbahn mittels einer Trennlage vorgesehen. Untenstehend in der schematischen Darstellung ist die Trennlage mit der Bitumenbahn eingezeichnet. Auf der linken Seite ist der schematische Aufbau gemäss SIA Norm aufgezeichnet.

Daneben ist die PCI-Variante auf skizziert. Was sofort auffällt ist der Höhenunterschied zwischen den zwei Systemen. Mit der PCI-Variante wurde mit einer Gesamthöhe von 35 mm, die notwendige Lastverteilschicht aufgebaut, die Fussbodenheizung integriert und die Böden teilweise ausgeglichen.

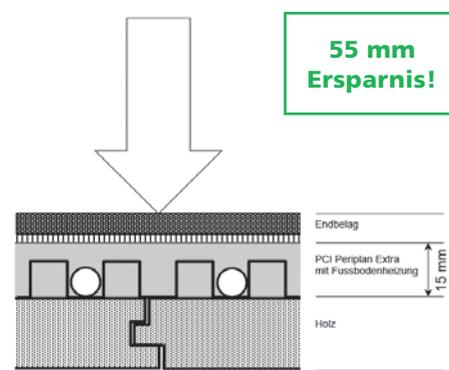
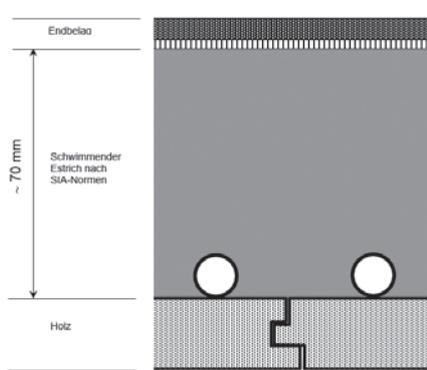
Dank einer ausgeklügelten Formel der PCI Bauprodukte AG konnte die notwendige Lastverteilschicht auf der Bitumenbahn mit nur 20 mm ausgeführt werden anstatt wie gemäss Norm verlangt mit ca. 70 mm.

Weiterhin empfiehlt die PCI für einen dünn-schichtigen Aufbau die Ausführung eines

Dickeneinsparung Erdgeschoss auf Bitumen



Dickeneinsparung Obergeschoss auf Holz



Spezial-Heizsystems, das mit einer faserverstärkten Fliessmasse PCI Periplan Extra eingedeckt und übergossen wird. Die Dicke über den Heizrohren wird hierbei mit mindestens 5 mm vorgegeben. Dies ermöglicht Warmwasser-Fussbodenheizungen mit einer Schichtdicke von gesamthaft 15 mm auf tragfähigen Untergründen. In unserem Fall im Erdgeschoss wurde dieser tragende Untergrund durch die Lastverteilschicht vorgängig erstellt.

Im Obergeschoss stellen sich die Verhältnisse der Dickeneinsparung noch etwas extremer dar. Denn das Warmwasser-Fussbodenheizungssystem im PCI Periplan Extra integriert kann direkt auf Holzdielen appliziert werden, mit dem Vorteil, dass:

- Die Holzdielen im Verbund mit dem PCI Periplan Extra eine Verstärkung und Verstärkung erfahren.
- Ein Ausgleich von leichten Unebenheiten erfolgen kann.
- Die Gesamtschichtdicke des Systems ohne Endbeläge 15 – 17 mm beträgt.

Im Vergleich dazu steht die normgerechte Ausführung immer noch mit einer Gesamtschichtdicke von 70 mm.

Im Gegensatz zum Neubau sind die Randbedingungen bei der Renovation oft enger gesteckt und Überraschungen beim Rückbau von bestehenden Belägen und Beschichtungen nicht ausgeschlossen. Deshalb müs-



FEROTEKT



Die FEROTEKT AG wurde 1998 als Spezialunternehmen im Dienstleistungsbereich Bautenschutz – Abdichtungen/Injektionen, Kunstharzbeläge und Flüssigkunststoffabdichtungen gegründet. Die Firma ist mittlerweile zu einem Familienbetrieb herangewachsen.



Die FEROTEKT AG ist eine spezialisierte Ausführungs- oder Generalunternehmung und kümmert sich um die Planung, Projektierung, Bauleitung, Termin- und Kostenüberwachung. Die Gesellschaft ist mit eigenen Spezialisten und verschiedenen Partnern in allen Bau- und Baunebenbranchen tätig.

- Industrie- und Wirtschaftsgebäude
- Wohn- und Verwaltungsgebäude, Schulhäuser
- Bauwerk für Bahn- und Strassenverkehr
- Energie- und Kraftwerke, Wasserversorgung
- Umweltschutz
- Kläranlagen und Deponiebau
- usw.



Wir bieten privaten und öffentlichen Eigentümern, Immobilienverwaltungen, Bauunternehmungen, Bautechnikern, Ingenieuren und Architekten kompetente Beratungen und effiziente Lösungen an und legen sehr grossen Wert auf saubere Arbeitsausführung und beste Qualität zu fairen Preisen.

FEROTEKT AG
Bautenschutz & Abdichtungen
Ronmatte 8, 6033 Buchrain
T 041 289 15 15, F 041 289 15 16
info@ferotekt.ch, www.ferotekt.ch

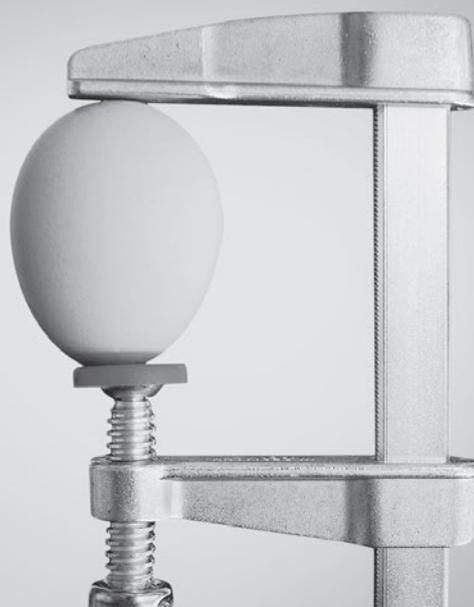


BACHOFNER CONSULTING GMBH

Verbände „ Marketing „
Kommunikation „ Events

„B

Wir tragen Ihnen Sorge.



5502 Hunzenschwil

Mobile 079 435 49 42

www.bachofner-consulting.ch

sen immer wieder Lösungen kurzfristig vor Ort gefunden werden. Es kann gut sein, dass Lösungsansätze gefunden werden müssen, die nicht normgerecht sind, aber aufgrund von Erfahrungen und Tests von Lieferanten basieren und somit den aktuellsten Stand der Technik widerspiegeln. Die Planung und Ausführung solcher Lö-

sungen bedingt ein erfahrenes Team, das sich gegenseitig vertraut, hinterfragt und auch mal nein sagen kann falls die Lösungen nicht überzeugend sind. Deshalb sprechen wir uns klar für eine gemeinsame, möglichst frühzeitige Lösungsfindung unter allen beteiligten Parteien aus.

1. Die Arbeiten im Erdgeschoss



Einbau der Bitumenbahn im Erdgeschoss



Schwimmender Estrich auf der Bitumenbahn nach spezieller Rezeptur.



Niedertemperaturheizsystem verlegt auf dem schwimmenden Estrich. Noch ohne Ausgleichsmasse.



Ausgleichsmasse PCI Periplan Extra direkt auf das Heizsystem gegossen (Rohrüberdeckung von 5 mm)

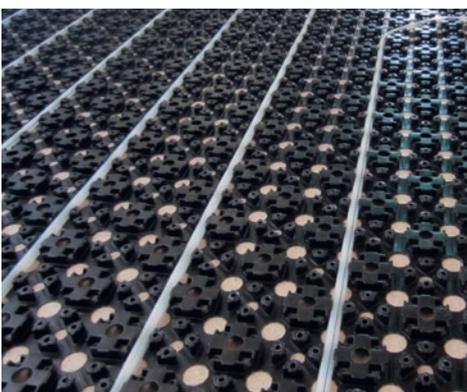
2. Die Arbeiten in den Obergeschossen



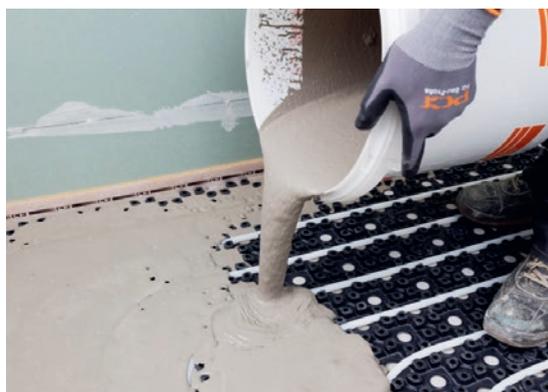
Lose Holzriemen müssen fest verschraubt werden.



Verfüllen von Fugen und Rissen inkl. Grundierung der Böden mit PCI Gisogrund 404 und PCI STL 39



Niedertemperaturheizsystem



Ausgleichsmasse PCI Periplan Extra direkt auf das Heizsystem gegossen (Überdeckung von 5 mm)

Kontakt

PCI Bauprodukte AG
 Im Schachen 291
 5113 Holderbank
 Tel.: +41 58 958 21 21
 Fax: +41 58 958 31 22
 www.pci.ch

Ausschreibung: VBK-Weiterbildungskurs für den Fugenpraktiker

18. Februar und 19. Februar 2020

Kursort: AZ-VBK, ZAR Ausbildungszentrum, 4912 Aarwangen

Dieser **2-tägige, Parifonds Bau berechnete Weiterbildungskurs** richtet sich an Baufachleute und Spezialisten, die auf dem Gebiet der «Fugen» tätig sind/werden und für deren Ausführung verantwortlich sind/oder werden.

Der Kurs wird mit einer obligatorischen Abschlussprüfung abgeschlossen.

Schwerpunkte: Theorie und Praxis

Theorie

- **Arbeitsvorbereitung für die Fugenabdichtungen**

Vor Beginn der Arbeiten/Fugen am Bau vorbereiten/Hinterfüllen von Fugen

- **Fugenabdichtungen mit vorkomprimierten Fugendichtbänder**

Fugendimensionierung/Fugenformen/Chemische Belastung/Fugendichtungsbänder

- **Hybridfuge**

Fugen sind Bewegungsstellen/Voraussetzungen für eine sichere Verfügung/Dichtstoffe/Primer/Stopfmaterial/Dimensionierung von Fugen/Allg. gültige Hinweise zur Verarbeitung von hochelastischen Dichtstoffen/Verfügen mit Dichtstoff/Schäden von Fugen

- **Primer für Dicht- und Klebstoffe, Elastische Klebstoffe für den Bau**

Oberflächenbehandlung/Auswahl des richtigen Primers/Applikation von Primer/Applikation von Dichtstoffen

- **Abdichtungen von Fugen unter Terrain (Combiflexbänder)**

Abdichtungsprinzipien bei Fugenabdichtungen – Aussenliegende Abdichtung – Integrierte, einbetonierte Abdichtung – Innen

liegende Abdichtung/Dichtigkeitsklassen gemäss SIA V272/ Systeme zur Abdichtung von Fugenabdichtungen/Fugenbänder Injektionsschlauch und -kanal/Quellende Dichtstoffe und Profile

- **Die Grundlagen der Fugentechnik mit Silikon-dichtstoffen**

Brandschutz-, Naturstein-, Acrylglasverfugungen/Hochchemikalienfeste sowie hochschimmelresistente Fugen/Spezialanwendungen wie Bodenfugen und Fugen in Lebensmittel- und Trinkwasserbereich

- **Abdichtungsbänder**

- **Brandschutzfugen**

Praxis: Präsentation und Anwendungsbeispiele

- **Primer, Hochbau- und Bodenfugen, PUR- und Hybrid-Klebstoffen**

- **Combiflexbänder**

- **Silikonfugen**

- **Abdichtungsbänder**

- **Brandschutzfugen**

Anmeldungen und weitere Auskünfte:

VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau

Regula Bachofner, Hauptstrasse 34 a, 5502 Hunzenschwil, T +41 (0)62 823 82 24, F +41 (0)62 823 82 21
bachofner@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch

Kurskosten (Parifonds Bau berechnete): **CHF 690.– für VBK-Mitglieder, CHF 890.– für Nicht-Mitglieder**

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

Anmeldung VBK-Weiterbildungskurs für den Fugenpraktiker

Wir melden folgende Teilnehmer für den Weiterbildungskurs vom 18. Februar und 19. Februar 2020 an:

Name	Vorname
Name	Vorname
Name	Vorname
Firma	Adresse
Kontaktperson	Natel
Datum	Unterschrift

Sto-Event und Bautenschutz-Session

Autor: Sto AG, 8172 Niederglatt

Bei der sechsten Ausgabe des Sto-Neujahrsevents lag der Fokus auf den Themen Nachhaltigkeit und Lifecycle Management von Produkten und Bauwerken. Als Zeichen der Wertschätzung und als Dankeschön richtete sich dieser Anlass an Architekten, Planer und Geschäftsführer aus der Schweizer Baubranche. Erstmals folgte am Nachmittag eine Bautenschutz-Session, welche sich mit den Themen Tiefenhydrophobierung und Parkhaus-Sanierung befasste. Über 300 Teilnehmende folgten der Einladung und trafen sich am 22. Januar zu den Fachvorträgen und zum Gedankenaustausch in der Umwelt Arena Spreitenbach.

Begrüsst wurden die geladenen Gäste durch Marcel Rohner, Leiter Verkauf Sto Schweiz. Er dankte den Anwesenden für ihr zahlreiches Erscheinen und gab das Wort an die anschliessenden Referenten.

Mit seinem Referat „Die Zukunft gehört der Kreislaufwirtschaft – auch bei Sto“ eröffnete Dr. Eike Messow, Leiter Nachhaltigkeit der Sto-Gruppe die Veranstaltung. Die Bauwirtschaft verantwortet einen grossen Teil des Ressourcen- und Energieverbrauchs sowie des Abfallaufkommens. Eine Kreislaufwirtschaft im Baubereich wird deshalb immer wichtiger. Dr. Messow präsentierte Lösungsansätze bei Sto an den Beispielen StoSustain R, an Forschungsprojekten im Bereich Rückbau und Aufbereitung von WDVS-Systemen oder dem Recycling von mineralischen Abfällen und Beton.

Der Vortrag von Prof. Dr. Luible, Leiter Kompetenzzentrum Gebäudehülle an der Hochschule Luzern beleuchtete das Thema „Adaptive Fassaden“. Gebäudehüllen werden oftmals als „Problem“ eines Gebäudes angesehen. Dabei bietet sich gerade die Gebäudehülle als Chance und Herausforderung für innovative Lösungen. Hierzu führte Professor Luible die Energiegewinnung an der Fassade, begrünte Gebäudehüllen, adaptiver Sonnenschutz oder elektrochrome Verglasungen als mögliche Lösungsansätze an. Ganzheitliche Planungsansätze sind für zukünftige energieeffiziente Gebäudehüllen erforderlich.

Im Anschluss an die Kaffeepause folgte der Vortrag „Forschung mit Weitblick – facade4zeroWaste“ von Prof. Dr. Roger Riewe von der TU Graz Institut für Architekturtechnologie. Seine Impulse regten zum Nachdenken an. Die Gesellschaft verändert sich weltweit und dadurch steigen der Ressourcenverbrauch und damit die Müllberge unablässig. Ein bewusster Umgang mit den vorhandenen Ressourcen ist notwendig, um für zukünftige Ge-

nerationen einen gesunden Lebensraum zu gewährleisten.

Ewald Rauter, Leiter Produktmanagement der Sto Ges.m.b.H. Österreich berichtete über erste Erfahrungen mit dem neuartigen System StoSustain R, bei welchem die feste Verbindung zwischen Wetterschale und Dämmstoff durch eine leistungsstarke Klettverbindung ersetzt wird. Er beleuchtete die einzelnen Prozessschritte von der Bestandsaufnahme über die Planung bis zur Umsetzung und präsentierte erste Pilotprojekte, welche in Österreich umgesetzt wurden. In Österreich erhielt das System StoSustain R bereits mehrfach Auszeichnungen.



In seinem Vortrag präsentierte Ewald Rauter, Leiter Produktmanagement der Sto Ges.m.b.H. in Österreich über erste Erfahrungen mit dem neuartigen System StoSustain R, welches in Österreich bereits mehrfach ausgezeichnet wurde.

Den Abschluss vor der Mittagspause machte Thomas Kraft von PSP Group Services AG. In der Rolle der Eigentümervertretung Grosspeter Tower präsentierte er das Objekt Grosspeter Tower in Basel, welches die Auszeichnung „Schweizer Solararchitektur 2017“ in der Kategorie „Neubauten“ erhalten hat.

Nach dem Mittagsbuffet, welches die Gäste zum Gedankenaustausch und Netzwerken nutzten, leitete wiederum Dr. Eike Messow die Bautenschutz-Session ein. Diesmal sprach er über Aspekte der Langlebigkeit und Kreislaufwirtschaft, welche speziell den Bautenschutz-Bereich betreffen.

Frau Rahel Nägeli Ganz, Leiterin Technik der TECTON-Gruppe, präsentierte einen Erfahrungsbericht



Frau Rahel Nägeli Ganz von der TECTON Holding AG präsentierte einen Erfahrungsbericht zur Parkhaus-Sanierung an der Thurgauerstrasse 60 in Zürich.

über die Parkhaussanierung an der Thurgauerstrasse 60 in Zürich, bei welcher das Korrosionsschutzsystem KKS (kathodischer Korrosionsschutz) angewendet wurde. KKS verhindert eine Weiterentwicklung der Stahlkorrosion (Makroelementkorrosion) und verlängert damit die Nutzungsdauer von Bauwerken.



In der begleitenden Ausstellung informierten sich die Gäste zu den einzelnen Themen, welche in den Vorträgen behandelt wurden.

Im abschliessenden Referat zeigte Prof. Dr. Gerdes, Leiter des KIT Innovation Hub neue Strategien für eine nachhaltige Infrastruktur auf. Megatrends wie Klimawandel oder Ressourcenverknappung beeinflussen das Bauwesen schon heute stärker als andere Wirtschaftszweige. Die zeitnahe Einführung von disruptiven Innovationen ist entscheidend für eine technologisch, ökonomisch und ökologisch nachhaltige Entwicklung der Infrastruktur und der Bauwirtschaft.

Auch in diesem Jahr bot sich die Möglichkeit eines Rundgangs in der Umwelt Arena. In den Bereichen Photovoltaik an der Fassade, Innen- und Fassadendämmungen sowie dekorativen Oberflächenbeschichtungen wird diese Einrichtung von Sto als Ausstellungspartner von Beginn an unterstützt.



Roger Schärli, Projektmanagement Bautenschutz (links im Bild) im Gespräch mit einem Teilnehmer der Bautenschutz-Session.

Kontakt

Sto AG

Südstrasse 14
CH-8172 Niederglatt
T +41 44 851 54 24
F +41 44 851 53 40
www.sto.com
www.stoag.ch

Wirtschaftlich, nutzerfreundlich, dauerhaft Parkhaussanierung mit Flüssigkunststoff

Autor: Triflex GmbH,
6260 Reiden

Parkhäuser sind oft der erste Eindruck und die Visitenkarte eines Unternehmens, Einkaufszentrums oder einer Verwaltung. Ein ansprechendes und übersichtliches Erscheinungsbild lockt und bindet (zahlende) Nutzer. Längst sind es aber nicht nur die Fahrzeuge, unter denen die Bausubstanz über die Jahre leidet. Hinzu kommen chemische Belastungen durch UV-Sonnenlicht, Regen- und Tauwasser, Streusalz, Kraftstoffe und Öle. Diese greifen die Oberflächen an. Bestehen hier Schäden, können Feuchtigkeit und Chloride eindringen, was sich extrem negativ auf die Konstruktion auswirkt und sogar die Standsicherheit gefährden kann. Das sieht nicht nur ungepflegt aus, sondern beeinträchtigt auch die Betriebssicherheit. Dann gilt es, im Rahmen einer Instandsetzung eine dauerhafte Abdichtung zum Bauwerksschutz wiederherzustellen. Darüber hinaus bestehen an die Sanierung von Parkflächen zusätzliche Anforderungen, zum Beispiel in puncto Rutschfestigkeit und Brandschutz. Flüssigkunststoff-Produkte erfüllen diese und haben weitere Vorteile: Ihre lange Lebensdauer verlängert die Wartungsintervalle erheblich. Im Zusammenspiel mit nur kurzen Ausführungs- und Sperrzeiten steigert dies die Wirtschaftlichkeit.

Die Liste der Problemstellungen und Schäden, die häufig in Parkhäusern auftreten, ist umfangreich: Ein- und ausfahrende PKW verursachen eine mechanische Belastung des Fahrbelags, vor allem im Bereich von Rampen, Spindeln und Zufahrten herrschen dabei hohe Scher- und Schubkräfte. Topdecks und Freiflächen sind das ganze Jahr über Witterungseinflüssen und starken Temperaturschwankungen ausgesetzt. Bauwerksbewegungen führen überdies zu Rissbildungen, wovon die Übergänge von Beton zu Stahl, Putz oder Mauerwerk sowie aufgehende Bauteile aus Stahlbeton wie Stützen und Fundamente besonders stark betroffen sind. Etwaige Baufehler und Konstruktionsmängel tun ihr Übriges. Ist die Abdichtung beschädigt oder nicht intakt, ermöglicht dies das Eindringen von Niederschlagswasser, in den Wintermonaten kommt eine zusätzliche Belastung durch im Tausalz gelöste Chloride hinzu. Die Folgen können schwerwiegend sein: Durch eine dadurch entstehende, chloridindizierte

Korrosion verliert die Bewehrung ihre Funktion, kann sich sogar auflösen und infolgedessen leiden die Statik sowie die Standsicherheit. Ein sicheres Begehen und Befahren des Parkhauses ist nicht länger gegeben, eine Instandsetzung wird dringend erforderlich.

Vielfältige Anforderungen im Fokus

Eine Sanierung des Fahrbelages hat jedoch nicht nur eine zuverlässige und langfristige Abdichtung zum Ziel. Es gilt, den vielfältigen Anforderungen seitens des Betreibers und der Nutzer gerecht zu werden. Bei Ersterem liegt das Hauptaugenmerk auf der Wirtschaftlichkeit. Die Abdichtungsarbeiten müssen zügig und bestenfalls wetterunabhängig durchführbar sein, um unnötige Sperrzeiten zu vermeiden. Ein beständiger Schutz vor Feuchtigkeit und Schmutz sowie eine gegenüber mechanischen Belastungen robuste Verschleisschicht dienen zudem einer erheblichen Verlängerung der Wartungsintervalle. Um die Betriebskosten gering zu halten, ist eine einfache Reinigung wünschenswert. Eine störungsfreie Benutzung liegt ebenfalls im Interesse der Kunden. Diese entscheiden sich des Weiteren aufgrund grosszügiger Parkverhältnisse und einer ansprechenden Optik für ein Parkhaus. Dazu gehört auch eine hohe Übersichtlichkeit durch eine einheitliche und eindeutige Verkehrsführung. Diese bietet letztlich ein hohes Mass an Sicherheit und Orientierung im Falle von Stromausfall oder starker Rauchentwicklung.

Kleine Details sind die grosse Herausforderung

Systeme aus Flüssigkunststoff, beispielsweise vom Mindener Hersteller Triflex, erfüllen diese Anforderungen. Die Produkte auf Polymethylmethacrylat-Basis (PMMA) haften vollflächig auf fast allen Untergründen, was einen Abriss überflüssig macht und somit Kosten und Zeit spart. Sie sind hoch elastisch und gleichen Bauwerksbewegungen dynamisch rissüberbrückend aus. Frisch in frisch aufgetragen, ergibt sich ein hinterlaufsischer Schichtverbund für eine dauerhaft funktionsfähige Abdichtung, die eine hohe chemische Beständigkeit aufweist. Somit ist sie widerstandsfähig gegenüber Verschmutzungen durch Kraftstoffe und Öle sowie Reinigungsprodukte.

Komplizierte Details wie Schrammborde, Anschlüsse oder Fugen gehören zu den grössten Schwachstellen eines Parkhauses. Eine effektive Abdichtung kann hier nur umgesetzt werden durch ein kraftschlüssig geschlossenes, vollständiges System. Ebenda spielt Flüssigkunststoff seine Stärken aus. Die für die

Parkhaussanierung geeigneten Produkte von Triflex verfügen über eine Vliesarmierung, die in das noch flüssige Material blasenfrei eingewickelt wird. Auf diese Weise entsteht ein nahtloser Übergang, der Bauwerksbewegungen schadlos aufnimmt und dauerhaft flexibel bleibt. Auch auf besonders stark frequentierten Flächen wie Kurven, Brems- und Beschleunigungszonen kann das Material durch die Integration eines Spezialgewebes oder einer Oberflächenschutzvariante verstärkt werden, um die Gefahr von Rissbildung und hohem Verschleiss zu reduzieren.

In der Verarbeitung klar im Vorteil

Nicht nur das Ergebnis stimmt, auch in der Verarbeitung bieten PMMA-Lösungen Vorteile: Die Anwendung, für die oftmals eine Universalrolle oder eine Kelle genügt, minimiert das Risiko für Fehler. Im Vergleich zu EP- oder PUR-Produkten härtet das Harz deutlich schneller aus, so dass die Flächen bereits nach wenigen Stunden wieder funktionsfähig und befahrbar sind. Es kann auch bei niedrigen Temperaturen bis 0 °C sowie bei den Detailabdichtungen bis -5 °C appliziert werden und gibt so dem Auftraggeber wie dem verarbeitenden Unternehmen ein Höchstmass an Planungssicherheit und termingerechter Fertigstellung. Letztere profitieren durch eine gewinnbringende Abwicklung der Baustelle.

Norm- und regelgerecht abdichten und beschichten

Die Systeme auf Flüssigkunststoff-Basis müssen objektspezifisch gewährleisten, dass die Anforderungen des vom Planer definierten Schutzzieles erreicht werden. Hierzu zählen insbesondere ihre Verschleissfestigkeit bei gleichzeitig höchster Rissüberbrückungsklasse. Hinzu kommen das Erreichen der geplanten Nutzungsdauer und die damit anfallenden Wartungskosten. Die Produktqualität muss eine Eignung für die Anwendung im Parkhaus nachweisen, zum Beispiel durch Prüfzeugnisse, Werksbescheinigungen o. Ä. Die Lösungen auf PMMA-Basis entsprechen der DIN 18532, der Flachdachrichtlinie und der „Richtlinie des deutschen Ausschusses für Stahlbeton“. Des Weiteren finden Flüssigkunststoffe als mögliches Konstruktionsprinzip in der DIN 1045 für tausalzbelastete, befahrene standsicherheitsrelevante Betonbauteile Berücksichtigung. Je nach Produkteigenschaften sind sie klassifiziert nach den Oberflächenschutzsystemen OS 8, OS 11b, OS 10 und OS 13, ihre Sicherheit ist gemäss allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse (abP) belegt. Es besteht ferner die Option, durch Quarzsandeinstreuungen in die Versiegelung der Fläche eine Rutschhemmung bis

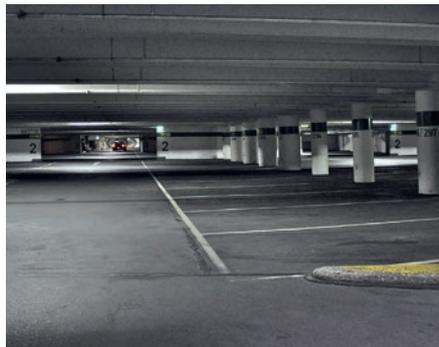
hin zur R 13 V 10 zu realisieren. Das Brandverhalten der Abdichtungs- und Beschichtungssysteme entspricht den Klassen Cfl-s1, Bfl-s1 nach DIN EN 13501-1 (als schwer entflammbar nach DIN 4102). Eine Abdichtung von Triflex hat nach ETAG 005 eine zu erwartende Lebensdauer von 25 Jahren.

Markierungen: Mehr als nur eine Frage der Optik

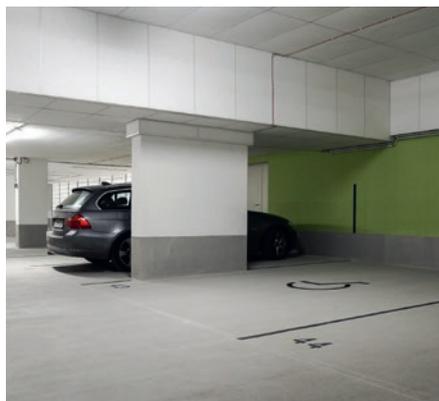
Neben den funktionalen Aspekten müssen Abdichtungs- und Beschichtungsprodukte auch verstärkt optischen Ansprüchen genügen. Flüssigkunststoff bietet durch den Einsatz unterschiedlicher Farbtöne in der Versiegelung vielseitige Gestaltungsmöglichkeiten. So lassen sich die Attraktivität und Wertigkeit des Parkhauses steigern und auf Wunsch die Corporate Identity des Betreibers optisch umsetzen. Vielmehr jedoch dient die farbliche Markierung von Parkbuchten, Geh- und Fahrwegen der Sicherheit der Kunden. Sie erleichtert die Orientierung sowohl im Störfall als auch bei der regulären Nutzung. Die breite Triflex-Palette an Verkehrsfarben und Varianten bietet beste Voraussetzungen für ein übersichtliches und zuverlässiges Leitsystem. Das Markierungsmaterial zeichnet sich durch eine hohe mechanische Belastbarkeit, lange Nutzungsdauer und Schmutzunempfindlichkeit aus.

Wertigkeit steigern

Mittels Flüssigabdichtungen auf PMMA-Basis werden die Instandsetzungsziele kostengünstig erreicht, ohne Kompromisse hinsichtlich der Eigenschaften einzugehen. Der Nutzer erfreut sich an einem ansprechenden und sicheren Parkhaus, während Planer wie Verarbeiter sich auf die geprüfte Produktqualität verlassen können. Durch die hohe Betriebssicherheit ergeben sich für den Inhaber geringe Folgekosten. Damit tragen Flüssigkunststoff-Lösungen zur Einhaltung der angesetzten Life Cycle Costs (Lebenszykluskosten), die sich anhand der geplanten Nutzungsdauer und anfallenden Wartungskosten ergeben, bei. Das Resultat sind ein Werterhalt und eine Wertsteigerung der Immobilie.



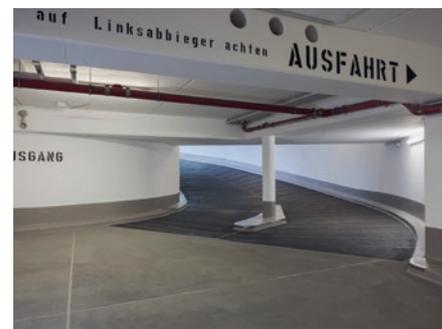
Vorher: Mechanische und thermische Belastungen, Bauwerksbewegungen sowie eindringende Feuchtigkeit machen Parkhäusern zu schaffen. Das sieht nicht nur unschön aus – undichte Stellen machen den Weg frei für das Eindringen von Tausalz, Wasser und Schmutz in die Bausubstanz, was den Bestand und die Standsicherheit gefährden kann.



Nachher: Dank des Einsatzes von Flüssigkunststoff konnte der Fahrbelag zeit- und kostensparend saniert und abgedichtet werden. Das steigert die Sicherheit und Wertigkeit der Immobilie.



Schnell reaktives Polymethylmethacrylat (PMMA) haftet auf verschiedenen Untergründen und verkürzt die Ausführungs- und Sperrzeiten. Es ermöglicht so eine wirtschaftliche Sanierung ohne Abriss.



Lösungen auf PMMA-Basis gehen eine vollflächige Haftung mit dem Untergrund ein. Durch die Einstreuung von Quarzsand werden eine hohe Rutschhemmung und ein hoher Verschleisswiderstand erzielt.



Für die Applikation von Flüssigkunststoff-Produkten reicht eine Universalrolle in der Regel aus. Die Verarbeitung ist auch bei niedrigen Temperaturen bis 0 °C (bzw. bei Detailabdichtungen bis -5 °C) möglich.



Details wie Stützpfeiler, aber auch Fugen und Schrammborde stellen eine Schwachstelle in der Konstruktion dar, da hier verstärkt Rissbildung auftreten kann. Flüssigkunststoff-Lösungen können auch an Übergängen zu vertikalen Bauteilen aufgebracht werden und dichten dort ebenso dauerhaft und zuverlässig ab.

Ausschreibung: Berufsprüfung für Bautenschutz-Fachfrau / Bautenschutz-Fachmann mit Eidg. Fachausweis

(vom SBFI anerkannte und geschützte Berufsbezeichnung)

4. März und 5. März 2020

Berufsbild

Arbeitsgebiet

Bautenschutz-Fachfrauen und Bautenschutz-Fachmänner sind Fachpersonen mit ausgewiesenen und umfassenden Kenntnissen in den Bereichen Schutz und Instandstellung von Bauwerken sowie Bauabdichtungen. Diese können sie beispielsweise in den folgenden Unternehmungen sowohl im Hoch- als auch im Tiefbau gezielt einsetzen:

- Bauunternehmungen
- Abdichtungsunternehmungen
- Bodenbeschichtungsunternehmen
- Spezialunternehmen
- Maler- und Gipser Unternehmungen

Wichtigste berufliche Handlungskompetenzen

(Das Berufsbild ist in der Wegleitung zur Prüfungsordnung formuliert) Bautenschutz-Fachfrauen und Bautenschutz-Fachmänner verfügen über folgende zentrale Handlungskompetenzen:

- Arbeitsvorbereitung (AVOR) und die Planung ausarbeiten
- Vorarbeiten und Abschlussarbeiten durchführen
- Betoninstandsetzungen ausführen
- Oberflächenschutz ausführen
- Mauerwerkstandsetzung ausführen
- Bauabdichtungen ausführen
- Arbeitssicherheit, Umwelt, Normen und Qualitätssicherung sicherstellen
- Zusammenarbeit und Selbstmanagement fördern
- Personal führen

VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau

Regula Bachofner, Hauptstrasse 34 a, 5502 Hunzenschwil, T +41(0)62 823 82 24, F +41(0)62 823 82 21, bachofner@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch

Titel

Bautenschutz-Fachfrau/Bautenschutz-Fachmann mit eidgenössischem Fachausweis
Spécialiste assainissement d'ouvrage avec brevet fédéral
Specialista in risanamento edile con attestato professionale federale

Trägerschaft

VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau
SBV Schweizerischer Baumeisterverband
SMGV Schweizerischer Maler- und Gipserunternehmer-Verband
PAVIDENSA Abdichtungen Estriche Schweiz

Prüfungsdaten

4. und 5. März 2020

Prüfungsgebühr

CHF 1'460.– (Parifonds Bau berechtigt)

Ort

AZ VBK, ZAR Ausbildungszentrum, 4912 Aarwangen

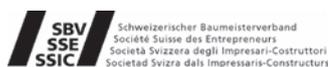
Anmeldeschluss

25. November 2019

Anmeldung für die Berufsprüfung für Bautenschutz-Fachfrau / Bautenschutz-Fachmann mit Eidg. Fachausweis

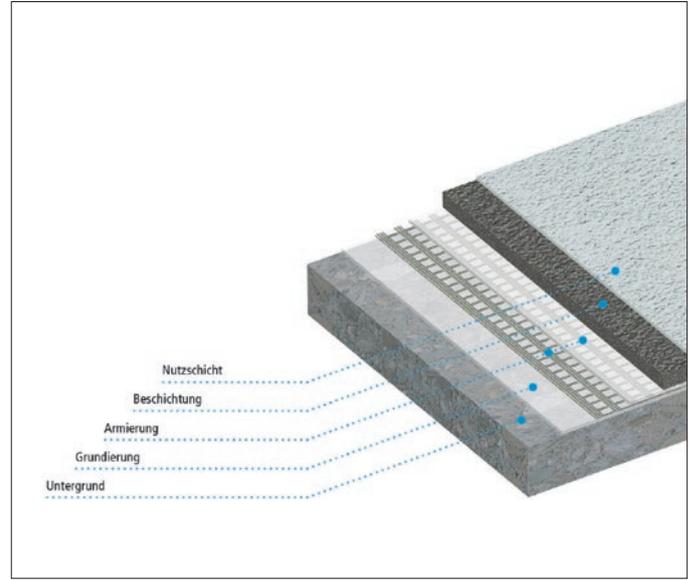
Wir melden folgenden Teilnehmer für die o.g. Berufsprüfung an:

Name	Vorname
Geb. Datum	AHV-Nummer
Firma	Adresse
Telefon	Mail
Datum	Unterschrift

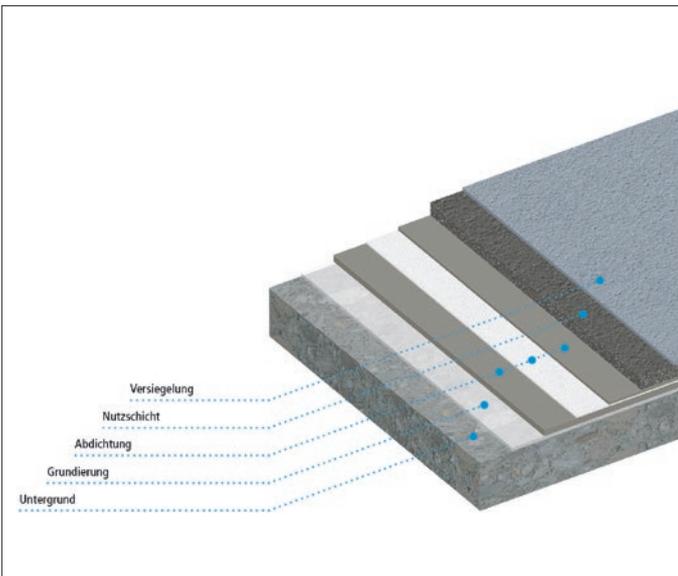




Flüssigkunststoff bietet durch den Einsatz unterschiedlicher Farbtöne in der Versiegelung vielseitige Gestaltungsmöglichkeiten. So lässt sich auf Wunsch die Corporate Identity des Betreibers optisch umsetzen. Vielmehr jedoch dient die farbliche Markierung von Parkbuchten, Geh- und Fahrwegen der Sicherheit der Kunden.



Beim Parkdeck Beschichtungssystem Triflex ProDeck wird eine Lage der innovativen Spezialarmierung Triflex ProMesh eingelegt. Damit erfüllt diese Lösung die Ansprüche stark frequentierter Parkdecks gemäss OS 11b Oberflächenschutzsysteme.



Das Topdeck-Abdichtungssystem Triflex ProPark mit Spezialvlies für frei bewitterte Flächen bietet unterschiedliche Ausführungsvarianten für die Nutzschrift, je nach Einsatzort und Beanspruchung. Beispielsweise eignet sich die Variante 1 insbesondere für Flächen mit Standard-Beanspruchung, zum Beispiel Stellplätze.



Von der Tiefgarage bis zum Freideck – Flüssigabdichtungen auf PMMA-Basis schützen zuverlässig und dauerhaft. Daraus resultieren eine Wertsteigerung und ein Werterhalt der Immobilie über die geplante Nutzungsdauer.

Kontakt

TRIFLEX GmbH
 Hauptstrasse 36
 CH-6260 Reiden
 T +41 (0) 62 842 98 22
 F +41 (0) 62 842 98 2
 www.triflex.swiss
 swiss@triflex.swiss



Sika® CarboDur® BERECHNUNGS SOFTWARE

Die Sika Schweiz AG bietet für Ingenieure die kostenlose Sika® CarboDur® Software nach Schweizer Normen an.

STARKE VERBINDUNGEN SIND UNSERE STÄRKE

Kohlenstofffaserverstärkte Sika® CarboDur® Lamellen für die strukturelle Tragwerksverstärkung von Beton, Holz und Mauerwerk. www.sika.ch



Gomastit®

Gomastit 2060 - das Multitalent

Der perfekte SMP Dichtstoff für nahezu alle Anwendungen und typischen Materialien.

info@merz-benteli.ch | www.merz-benteli.ch

merz+benteli ag

more than bonding

Schnelle Reparatur von Betonoberflächen

Autor: MAPEI SUISSE SA,
1642 Sorens

Beton ist zwar ein sehr langlebiger und beständiger Baustoff, doch auch an ihm geht der Zahn der Zeit nicht spurlos vorbei. Witterungs- und Chlorideinflüsse sowie mechanische Belastung können den Beton beschädigen. PLANITOP RASA & RIPARA R4 schafft Abhilfe.

PLANITOP RASA & RIPARA R4 ist ein Allrounder. Der R4-Mörtel eignet sich zum Ausgleichen und Reparieren von Betonflächen in Schichtdicken von 3 bis 40 mm und kann sogar als Endbeschichtung stehengelassen werden.

Vorteile

- Hochstandfest: optimal für vertikale Flächen sowie Überkopf-Flächen
- Schnell erhärtend (Fast-Track-Technologie)
- Lange Verarbeitungszeit; bei Bedarf, z. B. erhöhter Umgebungstemperatur, kann die Verarbeitungszeit mit MAPETARD ES um 15–20 Minuten verlängert werden
- Sehr emissionsarm: EC 1 R Plus-zertifiziert
- Eco-bau-zertifiziert
- Hohe Dimensionsstabilität
- Praktische Kunststoffsäcke: Ungeöffnete Säcke sind wetterfest und können bedenkenlos im Aussenbereich gelagert werden.

Anwendungsbereiche

- Strukturelle Betoninstandsetzung
- Instandsetzen von Fertigbetonelementen
- Beseitigung von Oberflächenmängeln wie Lunkern und Kiesnestern
- Instandsetzen von schadhaften Betonbauteilen durch rostige Bewehrung aufgrund von Karbonatisierung



PLANITOP RASA & RIPARA R4 ist ein Mörtel zur Reparatur und Egalisierung von Beton.

Parking Coop, Basel

Im Coop-Parkhaus in Basel wurden mit PLANITOP RASA & RIPARA R4 sämtliche lose Stellen in der Decke entfernt. Die korrodierte Armierung wurde mittels Bürstenkopf und Drahtbürsten gereinigt und anschliessend mit zwei Anstrichen des Korrosionsschutzes MAPEFER behandelt. Anschliessend erfolgte die Reprofilierung mit PLANITOP RASA & RIPARA R4. Ausserdem wurden die im Hartbetonbelag der Rampe entstandenen Hohlstellen weggespitzt und mit PLANITOP RASA & RIPARA R4 reprofiliert.



Parking Coop, Basel

Hotel Atlantis by Giardino, Zürich

Beim Um- und Neubau des Fünfsternehotels Atlantis in Zürich wurden mit PLANITOP RASA & RIPARA R4 der Boden und die Wände im Aussenschwimmbaden ausgeglichen. Anschliessend wurde das Becken abgedichtet.



© Giardino Hotels
Hotel Atlantis by Giardino, Zürich

Seedamm, Pfäffikon-Rapperswil

Auch bei der Sanierung des viel befahrenen Seedamms Pfäffikon-Rapperswil kam PLANITOP RASA & RIPARA R4 zum Einsatz. Damit wurden in einem Arbeitsgang die gesamten

Reprofilierungsarbeiten sowie die Feinspachtelung der Brückenuntersicht ausgeführt.



Seedamm, Pfäffikon-Rapperswil

Valsana-Appartemanlage, Arosa

In den neu erbauten Eigentumswohnungen mitten in Arosa wurden die Böden und Wände in den 100 Nasszellen sowie der Dachbereich der Wohnungen vor der Verlegung der Dachpappenbahnen mit PLANITOP RASA & RIPARA R4 ausgeglichen.

Kantonsschule, Olten

Bei der Sanierung der Kantonsschule in Olten wurden die Aussen-Treppenaufgänge seitlich mit PLANITOP RASA & RIPARA R4 erstellt. Dadurch musste nur ein Mörtel eingesetzt werden.

Weitere Informationen zum Produkt erhalten Sie auch in unserem aktualisierten Flyer «Planitop Rasa & Ripara R4». Diesen finden Sie auf www.mapei.ch unter «Technische Dokumentation».



Kantonsschule, Olten

Kontakt

MAPEI SUISSE SA
1642 Sorens
T +41 26 915 90 00

info@mapei.ch
www.mapei.ch

Ausschreibung: VBK-Weiterbildungskurs Beschichtungen, Bodenbeläge und Abdichtungen

23. März bis 27. März 2020

Kursort: AZ-VBK, ZAR Ausbildungszentrum, 4912 Aarwangen

Dieser **5-tägige, Parifonds Bau berechtigte Weiterbildungskurs** richtet sich an Unternehmer, Baufachleute auf der Stufe Bau-
führer, Vorarbeiter und Spezialisten, die auf dem Gebiet der Instandsetzung und der Applikation von Beschichtungen, Abdichtungen
und Bodenbeläge tätig oder für deren Ausführung verantwortlich sind. Fachleute, die sich mit Rationalisierung, der Materialbeschaffung
und der Qualitätssicherung befassen, werden ebenfalls grossen Nutzen aus diesem Lehrgang ziehen können.

Der Kurs wird mit einer obligatorischen Abschlussprüfung abgeschlossen.

Schwerpunkte: Theorie und Praxis

Theorie

- **Arbeitsvorbereitung, Baustelleneinrichtung**
- **Kunststofftechnik / Einführung in die Grundlagen
der Kunststofftechnologie**
- **Planen von Industrieböden**
- **Anschlussdetails und Spezialitäten**
- **Grundierungen / Das Vermeiden von Blasen**
- **Antistatische Beläge**
- **Mineralische Beschichtungen / Parkdeckbeschich-
tungen / Komfortable Beschichtungen**
- **Kunstharzbeschichtungen im Lebensmittelbereich**
- **Bodenbelagsfugen / Hohlkehlen / Zementprofile**
- **Schnelle Bodenbeschichtungssysteme auf
PMMA-Basis / Polyaspartic-Coating**
- **Chemische Grundlagen der Beschichtungen,
Bodenbeläge + Abdichtungen**
- **Prüfmethoden Untergrund / Messtechnik**
- **Zustandsuntersuchungen von Betonoberflächen /
Potentialfeldmessungen**

- **Betoninstandsetzungen nach EN 1504:
Schwerpunkt Beschichtungen**
- **Sprühverarbeitung von hochreaktiven PUR-
Flüssigkunststoffen**
- **Bodenbeläge und Untergrundbeurteilung**
- **Abdichtungsnormen SIA**
- **Arbeitssicherheit / Gesundheitsschutz /
Demonstrationen: Schleif- und Absauggeräte,
Mischer, Strahlgeräte, etc.**

Praxis

- **Parkdeckbeschichtung**
- **Komfortable Beschichtungen**
- **Antistatische Beläge**
- **Bodenschnellsystem auf PMMA-Basis**
- **Mineralische Beschichtungen**
- **Bodenbelagsfugen**

Anmeldungen und weitere Auskünfte:

VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau

Regula Bachofner, Hauptstrasse 34 a, 5502 Hunzenschwil, T+41 (0)62 823 82 24, F+41 (0)62 823 82 21
bachofner@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch

Kurskosten (Parifonds Bau berechtigt): **CHF 1'520.- für VBK-Mitglieder, CHF 1'790.- für Nicht-Mitglieder**
inkl. Kursdokumentation, Kurs- und Prüfgebühr, Mittagessen, Pausengetränke

Anmeldung VBK-Weiterbildungskurs «Beschichtungen, Bodenbeläge und Abdichtungen»

Wir melden folgende Teilnehmer für den Weiterbildungskurs vom 25. – 29. März 2019 an:

Name	Vorname
Name	Vorname
Name	Vorname
Firma	Adresse
Kontaktperson	Natel
Datum	Unterschrift

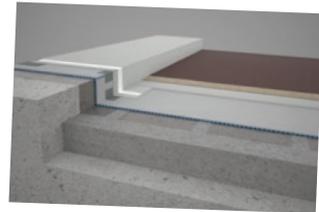
*Kostenlose
Informationen
anfordern!*

PROJEKT : ALSAN BY SOPREMA



R 600 .100 FLÜSSIGKUNSTSTOFFE

.110 Die SOPREMA-Gruppe ist seit 100 Jahren auf die Herstellung und Entwicklung von Abdichtungssystemen spezialisiert. Sie bietet leistungsstarke Lösungen auf Basis von Bitumen, Abdichtungsharzen und Kunststoffdichtungsbahnen. SOPREMA ist bestrebt, Materialien herzustellen, die nicht nur die unmittelbaren Erwartungen der Bauherren erfüllen, sondern auch die Lebensdauer von Gebäuden für zukünftige Generationen verlängern.



R 600 .120 SO KÖNNTE IHRE DEVISIERUNG AUSSEHEN

.130 Moderne Architektur erfordert einwandfreie Lösungen, die ein nachhaltiges Ergebnis in Bezug auf Funktionalität, Wirtschaftlichkeit und Ästhetik garantieren. In den letzten vier Jahrzehnten haben sich Flüssigabdichtungen als langlebige Materialien auf dem Abdichtungs- und Beschichtungsmarkt etabliert. Ihre Bedeutung nimmt ständig zu und viele Abdichtungsarbeiten könnten ohne sie nicht mehr auskommen, sowohl für Flächen als auch für Anschlüsse und Aufbordungen.



.140 Sie brauchen heute zuverlässige und angepasste Lösungen. Wir produzieren mit Ihnen und für Sie, alle Ihre projektspezifischen Leistungsbeschreibungen.



R 610 .100 DIE MARKE ALSAN BY SOPREMA BIETET DIE FOLGENDEN MATERIALTECHNOLOGIEN AN:

.120 **POLYURETHAN : PU**
Vorteile: 1- oder 2-komponentig, lösungsmittelfrei, können teilweise ohne Grundierung verarbeitet werden, sind einfach zu applizieren, sehr gute Elastizität, geruchsneutral und breites Verarbeitungsspektrum.



.130 **POLYMETHYLMETHACRYLAT : PMMA**
Vorteile: ECO BAU-zertifiziert, lösungsmittelfrei, hohe Reaktivität, schnelle Aushärtung, bei niedrigen Temperaturen anwendbar, auf praktisch allen Untergründen anwendbar, viele Möglichkeiten zur Oberflächengestaltung.



R 620 .100 KONTAKTIEREN SIE UNS
Rico Wolf, Produktmanager ALSAN Systeme
Mobile +41 79 128 93 61
Email rwolf@soprema.ch

www.soprema.ch

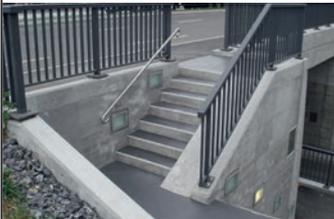


Triflex

Gemeinsam gelöst.



40 JAHRE
ERFAHRUNG.
1 VERSPRECHEN:
DAUERHAFTER
SCHUTZ
IHRER
IMMOBILIE.



Triflex – mehr als Flüssigkunststoff.

Durch Direktvertrieb ausschliesslich an qualifizierte Handwerksbetriebe stellen wir sicher, dass unsere Triflex-Qualität auch vom verarbeitenden Unternehmen mitgetragen wird.

Triflex-Fachberater stehen unseren Kunden jederzeit mit Know-how und technischem Support zur Seite. Durch die Unterstützung unserer Anwendungstechnik vor Ort wird auch ihr Projekt zum Erfolg.

Gemeinsam gelöst.

www.triflex.swiss

062 842 98 22
swiss@triflex.swiss

Sie legen Wert auf perfekten Service.

Wir auch.

Generalagentur Aarau

Ihr Berater: André Hächler

Dorfstrasse 38

5040 Schöftland

T 062 739 70 60

andre.haechler@mobilier.ch

mobilier.ch

die Mobiliar



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.

Planitop Rasa & Ripara R4

2
in 1

Ein einziges Produkt zum
Egalisieren und Reparieren



Schnellbindender, struktureller, standfester Zementmörtel (Klasse R4)
zum Egalisieren und Reparieren von Betonoberflächen.

- Für Schichtdicken von 3 bis 40 mm
- Lange Verarbeitungszeit und schnelles Aushärten
- Mit **MAPETARD ES** kann die Verarbeitungszeit um 15–20 Minuten verlängert werden
- Sehr emissionsarm: EMICODE® **ECI R Plus**-zertifiziert
- **Praktische Kunststoffsäcke:** Ungeöffnete Säcke sind wetterfest und können bedenkenlos im Aussenbereich gelagert werden



\mapeiswitzerland

www.mapei.ch
MAPEI
TECHNOLOGY YOU CAN BUILD ON™

