

## You'll never stand alone

WEBAC. Products help to repair flood damage



The flooding in the south and east of Germany has caused severe damage to the structure of countless buildings. So far, the damage has only been provisionally repaired. It will need a methodical, professional restoration to ensure long-term safety – preferably with **WEBAC. Products** which have proven successful in practice. Accompany us on a brief journey through time to the flood disasters of the two last decades ...

### Flooding on the river Oder in 1997

Extensive flooding on the river Oder caused severe damage to buildings. In addition, the slowly decreasing ground water level affected the buildings due to pressing water. Here, curtain injections with **WEBAC.240** were employed as "first aiders", proved very successful and could, for instance, help to make basements usable again very quickly. A post-construction surface sealing of damaged building elements with ground contact can in this case only be obtained by injections into the ground, i.e. without (!) prior excavation measures.

Of course, the injection gel **WEBAC.240** has a National Technical Approval as regards its effects on the soil and the ground water and is therefore safe to use for curtain injections.

However, the most convincing argument in the end is: up to now, the buildings along the river Oder repaired with **WEBAC. Products** have been permanently dry.

### Flooding on the river Elbe in 2002

The flooding on the river Elbe in August 2002 even surpassed the "flood of the century" in 1954, until then the most severe flooding of the 20th century. Besides water damage, fuel oil leaking from unsecured heating systems resulted in massive damage. In order to repair such contaminated building parts, consistent odor sealing measures are indispensable: for instance with the help of special epoxy primer **WEBAC.4270T**.

In a first step, it is applied to the substrate as a film-forming sealing coat. In a second step, another film coat is applied and overcoated wet-in-wet with a rough cast finish. And also the long-term effect of this **WEBAC. Products** is convincing. Even after over 10 years no harmful emissions occur, which has been proven by follow-up examinations.

### Flood situation 2013

Once the flooding had receded and the ground water level had declined, basements and first floors of buildings, especially in historical town centers, had to be quickly restored and made usable again. Despite the short-term drying out of the buildings and the subsequent natural drying of the brickwork, high indoor air humidity nevertheless developed in some cases, resulting in extremely unfavorable indoor climatic conditions (formation of condensation water and mould growth).

**WEBAC's** Product range also offers a solution to this problem: the moisture-vapor permeable surface sealing **WEBAC.5611** is especially suited for post-construction sealing measures and for minimizing high moisture emissions. It is applied directly to the inside of wet/damp walls. True, the reduced moisture release slows down the drying process of the brickwork, but it improves the indoor climate to such an extent that healthy and safe living is possible again in the buildings.

Another pressing problem was the continuous damage to existing damp proof courses in the brickwork. Even in the case of very high degrees of moisture penetration a post-construction resin damp proof course with the PU injection resin **WEBAC.1401** (WTA approval) or **WEBAC.1403** (tests by the Dahlberg Institute) makes sense. These resins have a capillary obstructing effect and thus permanently prevent all further penetration of water into the brickwork.

After flood disasters, quick, targeted help is first required in order to save lives and assets. As far as the restoration of damaged structures is concerned, the focus lies above all on practical considerations. Thanks to their professional quality, easy handling and proven long-term effect, a large number of **WEBAC. Products** have established themselves as reliable "flood agents" in the past.

## PRODUCT of the MONTH

### WEBAC.4180N

2C EP Impregnating Resin

#### Applications

Impregnation, stabilization, reinforcement, solidification, bonding and injection of structural components made of:

- concrete
- masonry
- bricks
- wood
- lime sand bricks
- mortar

#### Properties

- extremely low viscosity
- application by brush, impregnation, roller or injection
- penetrates into finest capillaries and cracks without pressure
- tack-free curing process
- total solid according to Deutsche Bauchemie e.V.

### WEBAC.4180N

Mixing ratio	2:1 parts by volume
Viscosity of Mixture (23 °C)	approx. 20 mPa·s
Application time (11, 20 °C)	approx. 40 min
Curing (room temperature)	approx. 24 h

### Did you know,

... that **WEBAC. Packers 13/115 mm** can also be converted into button head fittings for slide couplings? This facilitates their handling when carrying out crack injections overhead.

### TRADE FAIRS / EVENTS

- **bauma Africa, Johannesburg**  
Sep 18–21, 2013
- **DHBV-Verbandstag, Usedom**  
Sep 19–21, 2013
- **Geomechanik Kolloquium, Salzburg**  
Oct 10–11, 2013
- **LIB, Bad Nauheim**  
Nov 06, 2013
- **Hanseatische Sanierungstage, Usedom**  
Nov 07–09, 2013
- **GUEP Planertag, Köln**  
Nov 20, 2013
- **STUVA-Tagung, Stuttgart**  
Nov 26–28, 2013

### SEMINARS

- **seminars in Barsbüttel**  
Jan 29–30, 2014  
and Feb 26–27, 2014
- **regional seminars (1 day)**  
Essen: Jan 16, 2014  
Munich: Feb 11, 2014  
Bühl/Baden: Feb 13, 2014

Register here:  
phone +49 40 67057-0 or info@webac.de

## Nicht allein auf weiter Flut

WEBAC. Produkte helfen bei Hochwasserschäden



Das Hochwasser im Süden und Osten Deutschlands hinterließ gravierende Schäden an der Bausubstanz unzähliger Gebäude. Bisher wurden viele Schäden nur notdürftig saniert. Langfristige Sicherheit schafft erst eine planvolle, fachmännische Sanierung – am besten mit den in der Praxis bewährten **WEBAC. Produkten**. Begleiten Sie uns auf eine kleine Zeitreise zu den Hochwasserkatastrophen der letzten beiden Jahrzehnte ...

### Oder-Hochwasser 1997

Beim Hochwasser an der Oder verursachten großflächige Überflutungen schwere Schäden an Gebäuden. Der zögerlich sinkende Grundwasserstand belastete die Bauwerke zusätzlich durch drückendes Wasser. Hier konnte sich als „Ersthelfer“ die Schleierinjektion mit **WEBAC.240** bewähren, die beispielsweise Kellerräume sehr schnell wieder nutzbar machte. Eine nachträgliche Flächenabdichtung der erdberührten beschädigten Bauteile wird dabei allein durch Injektion in den Baugrund erzielt – also ohne (!) vorheriges Aufgraben. Das Injektionsgel **WEBAC.240** besitzt selbstverständlich eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (AbZ) hinsichtlich der Auswirkungen auf Boden und Grundwasser und ist somit gefahrlos als Schleierinjektion einsetzbar.

Doch das letztlich überzeugendste Argument ist: Bis heute sind die mit **WEBAC. Produkten** sanierten Bauwerke an der Oder dauerhaft trocken.

### Elbe-Hochwasser 2002

Das Hochwasser der Elbe vom August 2002 übertraf sogar die „Jahrhundertflut“ des Jahres 1954, dem bis dahin stärksten Hochwasser des 20. Jahrhunderts. Neben den Wasserschäden führte zudem auslaufendes Heizöl aus nicht gesicherten Heizungsanlagen zu massiven Schäden. Um derart kontaminierte Gebäudeteile zu sanieren, ist eine konsequente Geruchsversiegelung unverzichtbar: zum Beispiel mit der EP-Spezialgrundierung **WEBAC.4270T**. Im ersten Arbeitsgang kommt sie zunächst filmbildend als Versiegelung auf den Untergrund. Im nächsten Arbeitsgang wird erneut eine Filmschicht aufgetragen und nass in nass mit einem Spritzbewurf überarbeitet. Und auch die Langzeitwirkung dieses **WEBAC. Produktes** überzeugt: Auch nach über 10 Jahren treten keine schädigenden Emissionen auf, was nachträgliche Untersuchungen beweisen konnten.

### Hochwasserlage 2013

Nach Ablauf der Flut und dem langsam sinkenden Grundwasser mussten durch die Überflutung geschädigte Keller und Erdgeschosse der Bauwerke, besonders der historischen Innenstädte, wieder zügig saniert und nutzbar gemacht werden. Trotz kurzzeitiger Bautrocknung und der nachfolgenden natürlichen Trocknung der Mauerwerke entwickelten sich dennoch in den Innenräumen teilweise hohe Luftfeuchtigkeiten, die zu extrem ungünstigen raumklimatischen

Verhältnissen (Kondenswasserbildung und Schimmelbefall) führten. **WEBAC.** hat auch hier eine Lösung im Programm: Die diffusionsoffene Flächenabdichtung **WEBAC.5611** eignet sich besonders zur nachträglichen Abdichtung und Minimierung hoher Feuchteabgaben. Sie wird dazu direkt auf die Innenseiten der nassen/feuchten Wände aufgetragen. Der reduzierte Feuchtigkeitsaustritt verzögert zwar die Trocknung der Mauerwerke, verbessert jedoch das Raumklima so weit, dass ein gesundheitlich unbedenkliches Leben in den Gebäuden wieder möglich wird. Ein weiteres akutes Problem bildeten durchgängige Beschädigungen vorhandener Horizontalsperren im Mauerwerk. Selbst bei sehr hohen Durchfeuchtungsgraden macht dann eine nachträgliche Horizontalsperre mit dem PUR-Injektionsharz **WEBAC.1401** (WTA Zulassung) oder **WEBAC.1403** (Prüfungen des Dahlberginstitutes) Sinn. Diese Harze wirken kapillar verstopfend und verhindern somit dauerhaft das weitere Eindringen von Wasser in das Mauerwerk. Bei Flutkatastrophen ist zunächst schnelle und zielgerichtete Hilfe gefragt, um Menschenleben und Sachwerte zu retten. Wenn es an die Sanierung der geschädigten Gebäudesubstanz geht, stehen verstärkt praktische Erwägungen im Vordergrund. Mit professioneller Qualität, einfacher Handhabung und bewährter Langzeitwirkung haben sich hier in der Vergangenheit eine Reihe von **WEBAC. Produkten** als zuverlässige „Fluthelfer“ etabliert.

## PRODUKT des MONATS

### WEBAC.4180N

2K-EP-Imprägnierharz

#### Anwendungen

Imprägnierung, Stabilisierung, Verstärkung, Verfestigung, Verklebung und Injektion von Bauteilen aus:

- Beton
- Mauerwerk
- Ziegel
- Holz
- Kalksandstein
- Mörtel

#### Eigenschaften

- extrem niedrigviskos
- Verarbeitung durch Streichen, Tränken, Rollen oder Injektion
- dringt drucklos in feinste Kapillare und Risse
- klebfreie Aushärtung
- total solid nach Deutsche Bauchemie e.V.

### WEBAC.4180N

Mischungsverhältnis	2 : 1 VT
Mischviskosität (23 °C)	ca. 20 mPa·s
Verarbeitungszeit (11, 20 °C)	ca. 40 min
Aushärtung (Raumtemp.)	ca. 24 h

### Wussten Sie schon,

... dass **WEBAC. Packer 13/115 mm** auch auf **Flachkopfnippel für Schiebekupplung** umgebaut werden können? Das erleichtert die Handhabung bei der Arbeit der Rissverpressung über Kopf.

### MESSEN / VERANSTALTUNGEN

- **bauma Africa, Johannesburg**  
18.–21.09.2013
- **DHBV-Verbandstag, Usedom**  
19.–21.09.2013
- **Geomechanik Kolloquium, Salzburg**  
10.–11.10.2013
- **LIB, Bad Nauheim**  
06.11.2013
- **Hanseatische Sanierungstage, Usedom** 07.–09.11.2013
- **GUEP Planertag, Köln**  
20.11.2013
- **STUVA-Tagung, Stuttgart** 26.–28.11.2013

### SEMINARE

- **Seminare in Barsbüttel**  
29.–30.01.2014  
und 26.–27.02.2014
- **Regional-Seminare (1 Tag)**  
Essen: 16.01.2014  
München: 11.02.2014  
Bühl/Baden: 13.02.2014

Anmeldung unter:  
Tel. +49 40 67057-0 bzw. info@webac.de