

Żywice iniekcyjne WEBAC do uszczelnień przeciwwodnych w budownictwie

Firma WEBAC, znany producent i dystrybutor środków na bazie żywic syntetycznych stosowanych przede wszystkim w budownictwie hydrotechnicznym, oferuje środki iniekcyjne do uszczelniania murów i konstrukcji (w układach statycznych i pracujących) metodą iniekcji ciśnieniowej i wykonywania izolacji poziomych (przed podciąganiem kapilarnym) oraz pionowych (przed wodami powierzchniowymi i gruntowymi) w środowisku suchym, wilgotnym, mokrym i pod wodą.

Charakterystyka środków iniekcyjnych

Spienialne żywice poliuretanowe służą do zatrzymywania wycieków wody pod ciśnieniem do 17 bar (fotografia 1). Należą do nich m.in. spienialne w kontakcie z wodą (od 15 do 40 razy) żywice poliuretanowe WEBAC. W postaci elastycznej i sztywnej umożliwiają one w następnym kroku technologicznym zastosowanie środków o znacznie dłuższym czasie żelowania bez ryzyka ich wypłukania przez napierającą wodę.

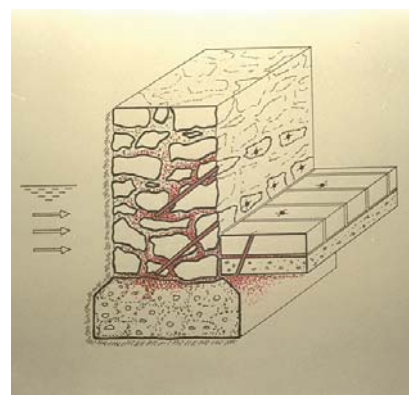
Poliuretanowe żywice (PU) iniekcyjne o stałej objętości (niespienialne) stosowane są do trwałe-

go, przeciwwodnego uszczelniania obiektów. Najczęściej wykorzystuje się je do tworzenia przepon poziomych zabezpieczających ściany przed podciąganiem kapilarnym (rysunek 1). Sposób wykonania prac przedstawiono na fotografii 2. Niespienialne poliuretanowe żywice iniekcyjne w połączeniu ze spienialnymi żywicami poliuretanowymi umożliwiają uszczelnianie zbiorników oraz innych konstrukcji pod obciążeniem wodą.

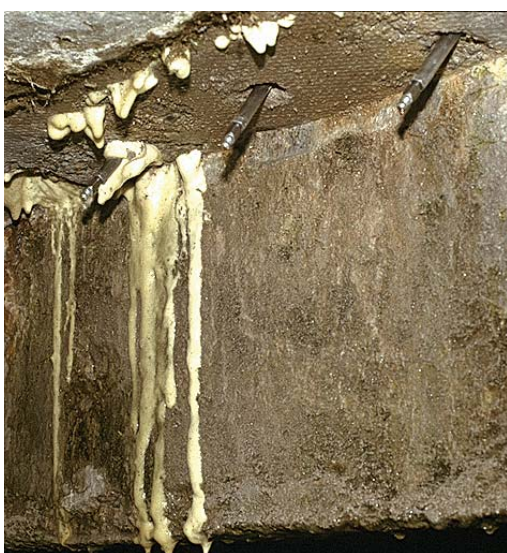
Żywice epoksydowe (EP) służą do uszczelniania i naprawy konstrukcji żelbetowych w sposób przenoszący naprężenia. Szczególnym produktem w tej grupie jest środek do iniekcji w środowisku mokrym oraz

zaolejonym o nazwie handlowej **Webac 4170**.

Przy uszczelnieniach konstrukcji przykrytych ziemią wykorzystuje się **iniekcję kurtynową** (uszczelnienie powłoką zewnętrzną) z wykorzystaniem **żeli akrylowych** (rysunek 2). Metoda ta umożliwia wykonanie zewnętrznej powłoki hydroizolacyjnej bez konieczności odkopywania konstrukcji. Przesłanką wykorzysta-



Rys. 1. Schemat wykonania przepony poziomej zabezpieczającej przed podciąganiem kapilarnym



Fot. 1. Przykład zastosowania spienialnej żywicy poliuretanowej zatrzymującej wycieki wody pod ciśnieniem



Fot. 2. Tłoczenie żywicy iniekcyjnej w celu utworzenia przepony poziomej

nia tej specyficznej grupy mediów iniekcyjnych jest możliwość ciągłego kontaktu tworzonej powłoki izolacyjnej z wilgocią lub wodą. Żel akrylowy **Webac 250** wykorzystano m.in. na Złoty Tarasach w Warszawie.

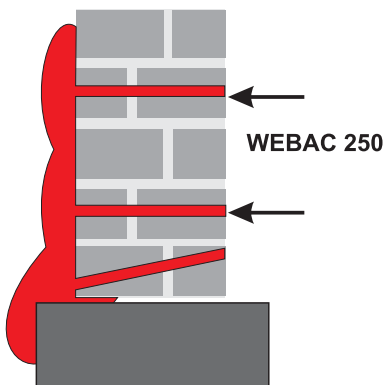
Na rysunku 3 przedstawiono schemat wykonania **uszczelnienia strukturalnego**, w którym wykorzystuje się żywice PU, EP i żele akrylowe.

Nieskomplikowana technika

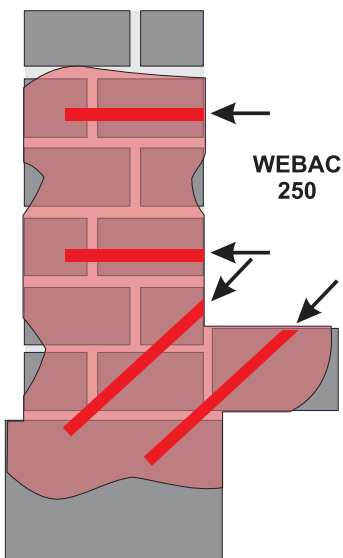
W celu uszczelnienia budowli metodą iniekcji wykorzystuje się pompy iniekcyjne:

- jednokomponentowe – ręczne lub elektryczne membranowe;
- dwukomponentowe – tłokowe do iniekcji żelu akrylowego.

Do tłoczenia ciśnieniowego stosuje się iniektory śrubowe o średnicy



Rys. 2. Schemat wykonania iniekcji kurtynowej



Rys. 3. Schemat wykonania uszczelnienia strukturalnego



Fot. 3. Wykonywanie uszczelnień metodą iniekcji ciśnieniowej pod wodą



Fot. 4. Układanie węży iniekcyjnych

zewnętrznej 8; 10; 13 mm z kalamićką stożkową, o różnej długości. Dostępne są iniektory śrubowe z kalamićką płaską oraz iniektory przyklejane.

Na fotografii 3 przedstawiono iniekcję ciśnieniową za pomocą środków WEBAC wykonywaną pod wodą.

Do profilaktycznego uszczelniania przerw roboczych w nowo wznoszonych konstrukcjach wykorzystuje się **węże iniekcyjne WEBAC** (fotografia 4), stosowane od lat w Europie Zachodniej. Są to perforowane przewody z tworzywa sztucznego w otulinie zewnętrznej. Po ułożeniu i zamocowaniu węży iniekcyjnych w przerwach technologicznych lub na styku elementów konstrukcji (na etapie betonowania), po zakończeniu wznoszenia konstrukcji przez węże iniekcyjne

tłoczy się żywice iniekcyjne WEBAC (zarówno PU, jak też EP). Firma WEBAC jako pierwsza na rynku oferuje nowy, jednopłaszczowy (bez otuliny zewnętrznej) wąż iniekcyjny typu AB.

Ważne właściwości

Środki iniekcyjne WEBAC uzupełnione o środki do wypełniania dylatacji, szpachlówkę epoksydową do stosowania pod wodą, spienialny środek do wypełniania pustek i kawern i inne spełniają wymagania techniczne i higieniczne. Środki bezrozzpuszczalnikowe są dopuszczone do kontaktu z wodą pitną i wyróżniają się znakomitą odpornością chemiczną, mikrobiologiczną i na temperaturę.

Środki firmy WEBAC wzbogacają ofertę polskiego rynku mediów iniekcyjnych.



WEBAC Sp. z o.o.
tel./fax 022 514 12 69;
514 12 70;
672 04 76
e-mail: webac@webac.pl
www.webac.pl