

## 2-komponentowa żywica iniekcyjna na bazie żywicy epoksydowej

### WŁAŚCIWOŚCI

- nie zawiera zmiękczaczy reaktywnych
- niska lepkość
- wysokie parametry wytrzymałościowe po stwardnieniu
- znakomita przyczepność



- pojemniki 1 kg i 5 kg

### OPIS PRODUKTU

**weber.tec 945** (Eurolan FK Inject) to specjalna żywica, niezawierająca rozpuszczalnika, przeznaczona od iniekcji w betonie, murze itp. Odznacza się szczególnie niską lepkością i jest wolny od niereaktywnych środków zmięczających. Ma bardzo dobrą zdolność do pełzania i bardzo dobrą przyczepność do betonu. Po stwardnieniu osiąga wysoką wytrzymałość na ściskanie i zginanie. Jest odporny na wodę morską, sole, benzynę, oleje, tłuszcze, wiele ługów, kwasów i innych chemikaliów.

### ZASTOSOWANIE PRODUKTU

**weber.tec 945** nadaje się szczególnie do sklejanie o wysokiej wytrzymałości rys i spękań w betonie i murze o lekkim zawilgoceniu. Rysy w betonie powstają z różnych przyczyn np. skurcz betonu podczas twardnienia, ograniczenie możliwości rozszerzania się betonu na skutek temperatury, nadmierne obciążenie itp. Zagrożenie stabilności budowli może wystąpić w przypadku, kiedy istnieje obawa, że z powodu rys może skorodować zbrojenie budowli.

Za pomocą **weber.tec 945** dzięki niskiej lepkości, możliwe jest wypełnienie rys metodą iniekcji grawitacyjnej, a wypełnienie porów w betonie metodą iniekcji ciśnieniowej. Preparat ten ma zastosowanie przy budowie dróg i mostów oraz wszelkich elementów nośnych z betonu, żelbetu i betonu sprężonego. Przy wykonywaniu iniekcji za pomocą **weber.tec 945** należy pamiętać o tym, aby spękania miały czyste powierzchnie boczne. Niska lepkość preparatu powoduje, że **weber.tec 945** wnika nawet w mikrorysy co pozwala na zredukowanie ciśnienie iniekcji. Aby po naprawie jednej rysy nie tworzyły się spękania w innym miejscu, przed rozpoczęciem pracy należy zbadać przyczynę powstawania rys i w miarę możliwości przyczynę tę usunąć.

### PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Spękane powierzchnie mogą być suche lub lekko wilgotne, jednak muszą być one wolne od pyłu, olejów i tłuszczu. O ile rysy (spękania) nie są za małe, zaleca się odessać je lub przedmuchać sprężonym powietrzem, wolnym od wody, pyłu i oleju.

### DANE TECHNICZNE

Baza:	żywica epoksydowa
Rozpuszczalnik:	nie występuje
Barwa:	przezroczysta, żółtawa
Gęstość:	ok. 1,1 kg/dm <sup>3</sup>
Wytrzymałość na ściskanie:	70 N/mm <sup>2</sup>
Wytrzymałość na rozciąganie:	40 N/mm <sup>2</sup>
Lepkość w temperaturze +20°C:	170 mPa·s
Proporcje mieszania:	składnik A (żywica) : składnik B (utwardzacz) – 10:4,6 wagowo
Żużycie	ok. 1,1 kg żywicy na liter wypełnianej rysy
Dokumenty odniesienia:	AT-2008-03-0381/1 DZ tec945/02/13

### PRZYGOTOWANIE PRODUKTU

Komponenty A (żywica) i B (utwardzacz) są dostarczane w odpowiednich proporcjach gotowych do użycia. Zabrania się zmieniania tych proporcji. W przypadku pojemników typu "kombi", górną część należy przebić wielokrotnie metalowym przebijaikiem, aby utwardzacz spłynął do dolnej części, zawierającej masę podstawową. Po połączeniu obu komponentów należy niezwłocznie rozpocząć mieszanie za pomocą mieszadła w wolnoobrotowej wiertarce (do 300obr./min). Należy zwracać uwagę na dokładne wymieszanie składników przy ściankach i dnie pojemnika. Czas mieszania nie powinien być krótszy niż 2 minuty i powinien doprowadzić do powstania jednorodnej mieszaniny. Z tego też względu należy przelać mieszaninę do czystego pojemnika i ponownie ją przemieszać (przez około 1 minutę). Nie nakładać z naczynia dostawczego. Należy przygotować taką ilość materiału, którą można zużyć w ciągu tzw. czasu obróbki. W przypadku stosowania proporcji z ułamkowych części składowych pobieranych z osobnych pojemników, należy zachować podaną na pojemniku proporcję mieszania tych składników. Proporcja ta wynosi 10 części wagowych masy podstawowej i 4,6 części wagowe utwardzacza.

## 2-komponentowa żywica iniekcyjna na bazie żywicy epoksydowej

### WSKAZÓWKI WYKONAWCZE

Aplikacja: przez iniekcję lub wlewanie.

Temperatura powietrza i obiektu podczas obróbki powinna wynosić od +10°C do +30°C. Czas obróbki preparatu w temp. +20°C dla ilości 500 g wynosi do 80 minut. Większe pojemniki i wyższa temperatura powodują skrócenie czasu obróbki.

**Metoda iniekcji ciśnieniowej** Wtłaczanie **weber.tec 945** odbywa się za pomocą pakarów mocowanych w otworach wierconych (pakery wkręcane lub wbijane) lub pakarów klejonych na powierzchni rysy. Odstęp między otworami iniekcyjnymi zależy od głębokości i szerokości szczeliny. W zasadzie wynosi on 1-1,5 raza głębokość rysy. W przypadku elementów betonowych, w których szczeliny przechodzą na wylot, otwory wykonuje się po obu stronach elementu. Otwory iniekcyjne po drugiej stronie zostają przesunięte o połowę odstępu. Pakery mocowane są w otworach wywierconych na przemian po obu stronach rysy. Otwory te wywiercone są pod kątem około 45° tak by przeciąć linię zarysowania. Pakery wkręcane nadają się szczególnie do iniekcji, w trakcie, których stosuje się bardzo duże ciśnienia wtłaczania, tzn. do 200 barów. W przypadku bardzo drobnych spękań należy unikać nawiercania otworów, gdyż po dostaniu się do nich drobnego pyłu proces iniekcji może ulec zakłóceniu. Pakery klejone mocuje się za pomocą epoksydowego kleju **weber.xerm 848 (DEITERMANN Multipox FK)** lub zaprawę epoksydową przygotowaną w oparciu o żywicę **weber.tec 793 (Eurolan FK 20)**. Należy przy tym zwracać uwagę na to, aby nie zatkać klejem otworu. Tego typu pakery nadają się do użytku przy ciśnieniu wtłaczania do 50 barów. Przy ogólnie przyjętej stracie ciśnienia na zaworze zwrotnym pakera wynoszącym ok. 20 barów, ciśnienie mierzone przed pakierem nie może przekraczać ok. 70 barów. Po zamocowaniu pakarów na otworach, spękania pomiędzy nimi należy zamknąć klejem **weber.xerm 848** lub zaprawą epoksydową przygotowaną w oparciu o żywicę **weber.tec 793 (Eurolan FK 20)**. Spękania przechodzące na wylot w ścianach lub płytach należy, w miarę możliwości, uszczelnić po obu stronach. Jeżeli temperatura obiektu i powietrza przekracza +10°C to iniekcję można zacząć po 12 godzinach. Przed wtłaczaniem preparatu zaleca się sprawdzić nie spękań, pod kątem przydatności do iniekcji. W tym celu pakery są przedmuchiwać sprężonym powietrzem wolnym od oleju i wody. W trakcie tej czynności wszystkie pakery, oprócz pakera, przez który włącza się powietrze i pakera sąsiedniego mają być zamknięte.

Iniekcje można przeprowadzić za pomocą pompy ręcznej, 1-komponentowej pompy iniekcyjnej i 2-komponentowej pompy iniekcyjnej. W przypadku tej ostatniej pompy mieszanie masy podstawowej i utwardzacza odbywa się w oddzielnej głowicy mieszalnika. Należy przestrzegać proporcji mieszania składników i instrukcji producenta sprzętu i narzędzi. W przypadku głębokich, pionowych rys iniekcję należy rozpocząć od najniższej zamocowanego pakera. Wtłacza się do niego tak długo **weber.tec 945**, aż preparat wycieknie przez najbliższy zamocowany otwarty pakier. Wtedy wtłacza się preparat do tego pakera przez wkręcany zawór zwrotny, aż do chwili wycieku tego preparatu na sąsiednim, otwartym pakierze itd. Zaleca się dokonanie wtórnego wtłaczania po 15 do 30 minut od zakończenia wtłaczania pierwotnego. W ten sposób unika się zostawienie pustych, niewypełnionych przestrzeni.

Bez podawania środka iniekcyjnego nie powinno mierzyć się spadku ciśnienia na końcu wtłaczania. Natychmiast po ukończeniu pracy należy przemyć części podające pompy za pomocą rozcieńczalnika.

Po stwardnieniu **weber.tec 945** można usunąć uszczelnienia rys oraz pakery. Aby zapobiegać nieprzewidzianym wyciekom preparatu w trakcie iniekcji, należy mieć na bieżąco pod ręką **weber.rep 760 (Cerinol Fix lub weber.tec 935 (CERINOL STM))**.

**Metoda wlewania** W przypadku powierzchni poziomych np. płyt i wy-stępowaniu bardzo drobnych spękań na nich, nie jest możliwe zalanie tych rys preparatem uszczelniającym. Dlatego nawierca się otwory wlewowe w odstępie ok. 50 cm, aż do spodu spękania.

Miejsca, gdzie istnieje obawa, że wlewana żywica może wycieknąć, należy uszczelnić uprzednio zaprawą **weber.rep 760** lub **weber.tec 935**. Następnie można rozpocząć wlewanie przygotowanego preparatu **weber.tec 945**, który należy natychmiast dolewać, jeżeli zwiędła cieczy w otworze wlewowym opada.

Narzędzia czyścić natychmiast po skończeniu pracy rozcieńczalnikiem. Czas utwardzenia żywicy **weber.tec 945** wynosi od 3 do 7 dni.

### WARUNKI PODCZAS STOSOWANIA I WIĄZANIA

Temperatura powietrza i obiektu podczas obróbki: od +10°C do +30°C

### OPAKOWANIA

pojemniki 1 kg i 5 kg

### MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

Wyrób przechowywać do 12 miesięcy od daty produkcji podanej na opakowaniu. Składować i transportować w suchych i chłodnych warunkach, w fabrycznie zamkniętych i nieuszkodzonych opakowaniach. Chronić przed mrozem.

### ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Podczas wykonywania prac należy przestrzegać przepisów BHP dotyczących ochrony zdrowia wynikających z odpowiednich rozporządzeń oraz zapisów z kart charakterystyki substancji niebezpiecznych i oznaczeń na opakowaniach. Bezwzględnie zapoznać się z kartą charakterystyki substancji niebezpiecznej oraz z oznaczeniami na etykietach. Należy zachować szczególną ostrożność ze względu na wysokie ciśnienie iniekcji i często występujące trudne warunki na budowie. Oczy i skórę chronić przed zachlapaniem - nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

### UWAGA

Przy stosowaniu **weber.tec 945** obowiązują zasady sztuki budowlanej. Zgodnie ze sztuką budowlaną i wymaganiami z karty technicznej zastosowanie wyrobu (wyróbów) nie podlega naszej kontroli. Producent (dystrybutor) nie odpowiada za skutki błędnego zastosowania wyrobu (wyróbów). Dlatego też gwarancją objęta jest tylko, jakość wyrobu (wyróbów), w ramach naszych warunków sprzedaży i dostaw, z wyłączeniem ich zastosowania.

Niniejsza karta techniczna unieważnia wszystkie podane wcześniej dane techniczne tego produktu. Zastrzegamy sobie prawo do dokonania wszelkich zmian wynikających z postępu technicznego. Informacje podane przez naszych pracowników, wykraczające poza ramy tej instrukcji, wymagają pisemnego potwierdzenia.