



**Concrix**<sup>®</sup>

Ekonomiczna i ekologiczna alternatywa  
dla włókien stalowych w torkrecie



# PowerPak poprawia właściwości betonu

## PRODUKT KOŃCOWY - POWERPAK

Concix jest specjalnym, dwuskładnikowym włóknem polimerowym o powierzchni strukturalnej. Rdzeń włókna - dzięki wysokiemu modułowi sprężystości gwarantuje maksymalną wytrzymałość, podczas gdy specjalna, strukturalna powłoka zapewnia doskonałe wiązanie z betonem.

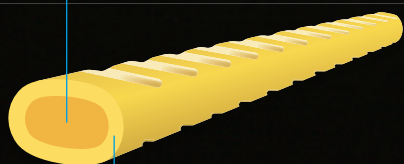
Dla usprawnienia dozowania, włókna pakowane są w system PowerPak, który można łatwo dodać do świeżej mieszanki betonowej. Podczas mieszania polimerowa osłona rozpuszcza się zaledwie w ciągu kilku sekund, uwalniając poszczególne włókna i umożliwiając ich równomierne rozłożenie w mieszance betonowej. W 1 kilogramie włókna Concix jest aż 150.000 włókien. Taka ilość zapewnia perfekcyjne, trójwymiarowe zbrojenie betonu.



Wyjątkowa struktura

### DWUSKŁADNIKOWE MAKROWŁÓKNA

- Rdzeń**
- wysoka wytrzymałość
  - wysoki moduł sprężystości



- Płaszcz**
- dobra obrabialność
  - łatwa przyczepność do betonu

# Maksymalne parametry techniczne przy niskich kosztach

## DWUSKŁADNIKOWA STRUKTURA ZAPEWNIĄ MAKSYMALNE PARAMETRY TECHNICZNE

Różne testy EFNARC przeprowadzone przez niezależne instytucje badawcze wykazują doskonałą zdolność do pracy Concrix. Możliwe jest uzyskanie zdolności pochłaniania energii ponad 1,000 J przy użyciu zaledwie 4,5 kg/m<sup>3</sup> Concrix i odkształceniu 25 mm.

## UDOWODNIONA ODPORNOŚĆ NA PEŁZANIE

Długotrwałe testy pełzania przeprowadzone przez niezależny instytut badawczy wyraźnie dowiodły, że innowacyjna struktura włókien zapobiega powstawaniu prądów pełzających. Test, który trwa już od ponad 3,000 dni, jest jedynym tego rodzaju na świecie.

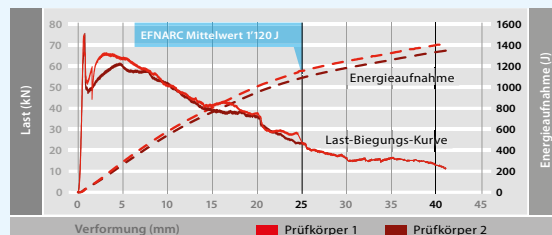
## WYJĄTKOWA TRWAŁOŚĆ

Włókna Concrix są odporne na działanie wód agresywnych (np. siarczanów, soli drogowej). Podczas, gdy stal wykazuje znaczne obniżenie właściwości mechanicznych już po jednym roku ekspozycji, Concrix pozostaje stabilny.

## OPTIMALNE ROZŁOŻENIE WŁÓKNA W BETONIE

Perfekcyjne rozłożenie około 500,000 włókien w 1 m<sup>3</sup> mieszanki betonowej - jeden z wielu doskonałych właściwości włókna Concrix (przy dozowaniu 4,5 kg/m<sup>3</sup>).

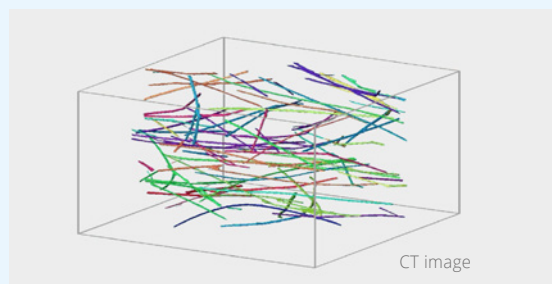
Obraz, który powstał w wyniku zastosowania tomografii komputerowej, oceny wartości progowej i analizy danych morfologicznych, pokazuje znakomite rozmieszczenie przestrzenne włókna Concrix w mieszance betonowej.



Źródło: EMPA Material Science & Technology, Szwajcaria

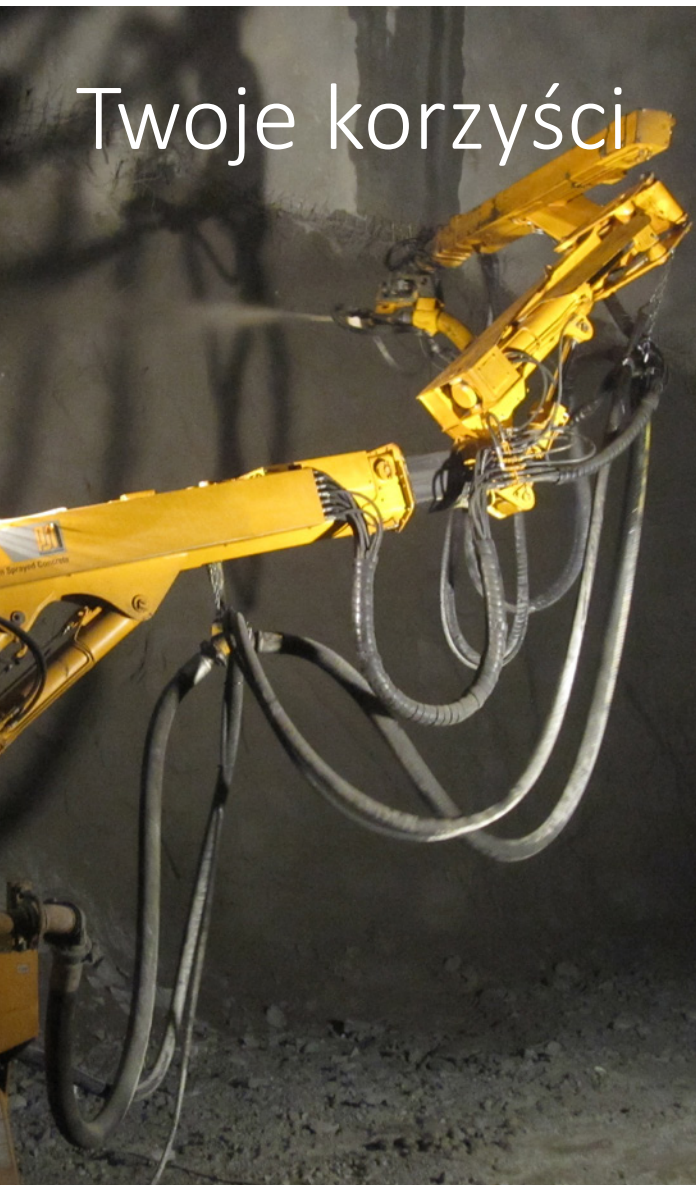


Torkretowanie - tunel Barmasse



Źródło: EMPA Material Science & Technology, Szwajcaria

# Twoje korzyści



Doskonałe rezultaty nawet przy niskim dozowaniu włókien

Znacznie mniejsze zużycie włókna oraz betonu dzięki ograniczeniu strat związanych z odbiciem w porównaniu do włókien stalowych

Zmniejszona emisja dwutlenku węgla w całym projekcie

Skrócenie czasu wzmocnienia podłoża (skał, ścian, konstrukcji)

Nie uszkadza maszyn, węży i dysz, wydłużając ich czas eksploatacji

Szybkie dozowanie dzięki niskiej wadze

Bezpieczne i prostsze w dozowaniu w porównaniu ze stalą

Brak ryzyka obrażeń spowodowanych wystającymi włóknami

Eliminacja ryzyka uszkodzeń przewodów, rur itp. spowodowanych wystającymi włóknami

Brak ryzyka uszkodzenia płyty w przypadku wystających włókien

Trwałość (odporne na korozję, odporne na alkalia, brak prądów pętlujących)

Niski ślad węglowy i niewielki wpływ na środowisko

## Partner w Polsce

CHEM TECH  
ul. Warszawska 33D  
05-082 Blizne Łaszczyńskiego  
Tel/Fax: +48 22 767 61 44  
Kom: +48 508 164 541  
chemtech@chem-tech.pl  
www.chem-tech.pl

Contec Fiber AG  
Via Innovativa 21  
CH-7013 Domat/Ems  
Szwajcaria  
T +41 81 632 61 61  
info@contecfiber.com  
www.contecfiber.com

