



HYDROIZOLACJA

SikaFuko<sup>®</sup>

SYSTEMY WĘŻY INIEKCYJNYCH

ROZWIĄZANIA DO USZCZELNIANIA SZCZELIN

BUILDING TRUST



# NIEZAWODNY SYSTEM WĘŻY INIEKCYJNYCH

Do uszczelniania przerw roboczych, szczelin, połączeń, system wtórny i uzupełniający

**SikaFuko® TO SPECJALNIE** zaprojektowane węże iniekcyjne z litym rdzeniem z PVC, instalowane w betonie w przerwach roboczych do ich uszczelniania a także do uszczelniania rys, pęknięć i pustych przestrzeni w obszarach szczelin i połączeń. Systemy SikaFuko® sprawiają, że połączenia są całkowicie wodoszczelne, a także zapewniają skuteczne rozwiązanie doszczelniające konstrukcję w przypadku przecieków w przyszłości.

## WPROWADZENIE

Sika oferuje pełną gamę systemów węży iniekcyjnych – od ekonomicznego SikaFuko® Smart po szeroko stosowaną i znaną serię SikaFuko® VT z unikalną technologią zaworów.

Systemy węży iniekcyjnych SikaFuko® są z powodzeniem stosowane do uszczelniania przerw roboczych, szczelin i połączeń w wodoszczelnych konstrukcjach betonowych od kilkudziesięciu lat. W połączeniu z produktami SikaInject® systemy SikaFuko® umożliwiają wielokrotną iniekcję wtórną w czasie – na przykład w sytuacjach krytycznych, przy trudnych warunkach gruntowych, osiadaniu lub zmiennym obciążeniu. Stanowi to znaczącą przewagę nad innymi systemami węży iniekcyjnych. Opracowanie systemu węży iniekcyjnych SikaFuko® było logicznym krokiem w kierunku udoskonalenia technologii uszczelniania szczelin i przerw roboczych. Wykorzystanie tego najnowocześniejszego rozwiązania pozwala na osiągnięcie podejścia „zerowej tolerancji dla przecieków” w konstrukcjach o krytycznym znaczeniu. Asortyment SikaFuko® obejmuje trzy rodzaje węży iniekcyjnych, które są łatwe, szybkie i bezpieczne w montażu. Ułatwiają one prace na placu budowy i zapewniają szczelność szczelin i połączeń. Węże iniekcyjne

SikaFuko® można montować nawet w bardzo trudnych warunkach, zazwyczaj bez dodatkowych prac lub modyfikacji zbrojenia, konstrukcji deskowania lub systemów mocujących. Dzięki temu SikaFuko® zapewnia unikalne i niezawodne rozwiązanie, nawet w sytuacjach, w których nie można zastosować innych systemów izolacyjnych.

## KLUCZOWE ZALETY

- Wieloletnie (ponad 35 lat stosowania) referencje na wielu międzynarodowych projektach
- Możliwość iniekcji wielokrotnej
- Podczas iniekcji wtórnej nie jest wymagane wiercenie w konstrukcji
- Łatwa instalacja i opłacalne rozwiązanie
- Możliwość stosowania przy skomplikowanych i wymagających warunkach
- Brak konieczności stosowania dodatkowych deskowań lub zbrojenia
- Idealne rozwiązanie rezerwowe w połączeniu z taśmami uszczelniającymi
- Zapewnia unikalne rozwiązania dla krytycznych wymagań



# FUNKCJA WĘŻY SikaFuko®

**SAM SYSTEMOWY WĄŻ INIEKCYJNY** nie zapewnia całkowitego uszczelnienia szczeliny czy połączenia. Aby uzyskać szczelność, konieczne jest również zastosowanie odpowiedniego materiału iniekcyjnego. Zasada działania systemu węży iniekcyjnych opiera się na koncepcji wypełnienia szczeliny: przerwa robocza lub połączenie są całkowicie wypełnione materiałem iniekcyjnym na całej szerokości pustki, zapobiegając w ten sposób przedostawaniu się wody do konstrukcji.

## ZASADA WYPEŁNIENIA SZCZELINY



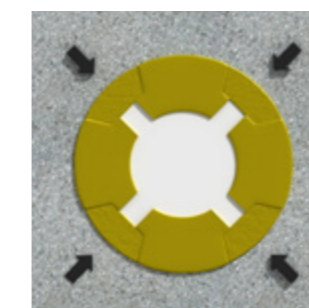
- Woda nie wnika do konstrukcji
- Możliwe jest uszczelnienie przylegających rys, pęknięć, pustek i defektów.

## SYSTEM WĘŻY INIEKCYJNYCH = WĄŻ INIEKCYJNY + ODPOWIEDNI MATERIAŁ INIEKCYJNY



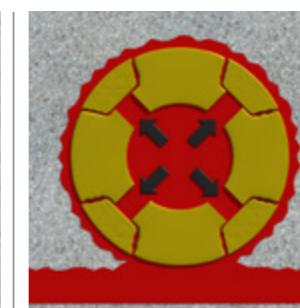
Sam wąż iniekcyjny nie uszczelnia całkowicie połączenia. Jest on elementem całego systemu i służy jako kanał doprowadzający – podobnie jak paker liniowy – materiał iniekcyjny, zapewniając łatwe i bezpieczne uszczelnienie szczeliny.

## OGÓLNA ZASADA PRACY WĘŻY SIKAFUKO®



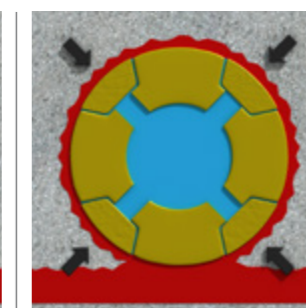
### Etap 1: Układanie mieszanki betonowej

Podczas układania mieszanki betonowej wokół węża SikaFuko® VT, ciśnienie zewnętrzne betonu zamyka paski neoprenowe nad otworami iniekcyjnymi, uszczelniając je, a kanał iniekcyjny pozostaje drożny.



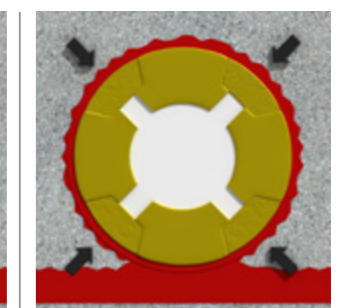
### Etap 2: Iniekcja

Wewnętrzne ciśnienie iniekcji ściska paski neoprenowe pozwalając na wypływ materiału iniekcyjnego z węża SikaFuko® VT na zewnątrz z otworów węża. Umożliwia to równomierny wypływ materiału na całej długości węża iniekcyjnego.



### Etap 3: Czyszczenie węża

Po zastosowaniu odpowiedniego materiału iniekcyjnego Sika®, wężę SikaFuko® VT można łatwo przepłukać wodą, która następnie jest usuwana podciśnieniem. Podciśnienie ponownie uszczelnia paski neoprenu, zapobiegając wciąganiu materiału iniekcyjnego z powrotem do węża.



### Etap 4: Gotowość do ponownej iniekcji

System węży iniekcyjnych SikaFuko® VT jest gotowy do ponownej iniekcji w każdej chwili, gdy zajdzie taka potrzeba, zapewniając trwałe rozwiązanie.

# SikaFuko® - PRZEGLĄD

## SikaFuko® VT-1 (VT-2)



Unikalna technika zaworów jest z powodzeniem stosowana od ponad 35 lat. Wiele znaczących konstrukcji na całym świecie zostało uszczelnionych tym systemem, co czyni go wiodącym rozwiązaniem z możliwością ponownej iniekcji w trudnych sytuacjach.

- Sprawdzone referencje od ponad 35 lat
- Możliwość iniekcji wielokrotnej
- Łatwa i bezpieczna instalacja

### INFORMACJE TECHNICZNE

Wąż na bazie PVC z czterema paskami z neoprenu umieszczonymi w bocznych rowkach nad otworami w rdzeniu centralnym, całość owinięta jest siatką. Taka konstrukcja zapewnia unikalny efekt miejscowego zaworu.

Kształt: okrągły

Średnica wewnętrzna: 6 mm (VT-2: 10 mm)

Średnica zewnętrzna: 13,5 mm (VT-2: 24 mm)

Zalecana długość z końcówkami wlotowymi i wylotowymi:  
VT-1 = 12 m VT-2 = 16 m

## SikaFuko® Smart



To najbardziej ekonomiczna wersja węża iniekcyjnych SikaFuko® o prostej, a zarazem niezawodnej konstrukcji. Ich elastyczność umożliwia łatwy i szybki montaż. Są często stosowane jako dodatkowe zabezpieczenie w połączeniu z innymi systemami uszczelniania połączeń, takimi jak taśmy uszczelniające.

- Możliwość iniekcji wielokrotnej
- Łatwa i szybka instalacja
- Idealne rozwiązanie jako system uzupełniający/wtórny
- Może być zgrzewany z taśmami uszczelniającymi Sika® Waterbar® PVC

### INFORMACJE TECHNICZNE

Pojedynczy wąż z PVC z perforacją stopniowaną umożliwiającą przepływ materiału iniekcyjnego Sika.

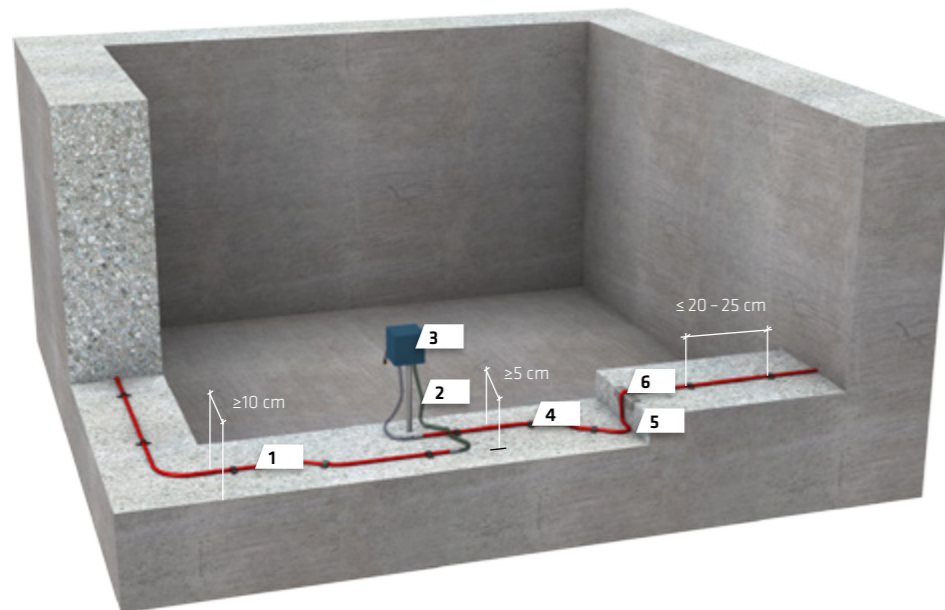
Kształt: okrągły

Średnica wewnętrzna: 6 mm

Średnica zewnętrzna: 12,7 mm

Zalecana długość z końcówkami wlotowymi i wylotowymi: 10 m

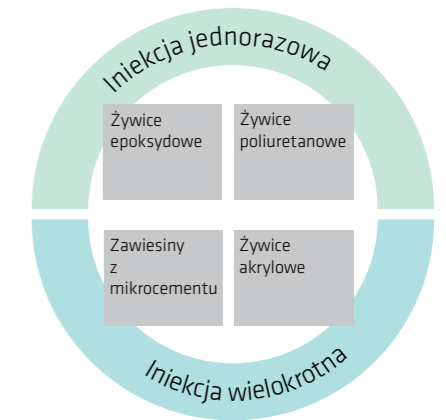
## SYSTEM SIKAFUKO® - ZAWSZE W KONTAKCIE ZE SZCZELINĄ



- 1 Wąż SikaFuko®
- 2 Końcówki wlotowe i wylotowe PVC SikaFuko®
- 3 Skrzynka iniecyjna
- 4 Klipsy mocujące SikaFuko®
- 5 Wąż iniecyjny w narożnikach wklęsłych
- 6 Zaokrąglenie krawędzi, aby wąż był zawsze w bezpośrednim kontakcie z betonem

## MATERIAŁY INIEKCYJNE SIKA STOSOWANE Z SYSTEMEM SikaFuko®

Różne technologie można stosować w połączeniu z systemami węża SikaFuko® jako materiały iniekcyjne. W przypadku materiałów przeznaczonych do iniekcji wielokrotnych, wąż SikaFuko® można przepłukać i opróżnić/odessać, dzięki czemu jest gotowy do ponownej iniekcji w przyszłości. Oprócz rodzaju technologii żywicznej, ważne jest uwzględnienie lepkości i czasu przydatności do stosowania materiału iniekcyjnego. Materiały o wyższej lepkości wymagają węża o większej średnicy wewnętrznej, a krótki czas przydatności może powodować zatykanie węża SikaFuko®. Dlatego generalnie zaleca się stosowanie produktów o dłuższym czasie przydatności. Poniższa tabela przedstawia wybór typowych połączeń materiałów iniekcyjnych i systemów węża SikaFuko®.



System węża iniekcyjnych	SikaFuko® VT-1	SikaFuko® VT-2	SikaFuko® Smart
SikaInject®-201 DE	X	X	X
Sikadur®-52	X	X	X
SikaInject®-307	XX	XX	XX
SikaInject®-304 DE + SikaInject®-304 SL	XX	XX	XX
Mikro cement	XX	XX	XX
Zaczyn cementowy	-	XX	-

X Iniekcja jednorazowa XX Iniekcja wielokrotna (po oczyszczeniu) - Niezalecane

## AKCESORIA I WYPOSAŻENIE SikaFuko®

**Praktycznie sprawdzone rozwiązania:** Do systemów SikaFuko® opracowano pełną gamę akcesoriów i wyposażenia. Różnorodne opcje mocowania, materiały pomocnicze oraz sprzęt instalacyjny sprawiają, że systemy węża iniekcyjnych SikaFuko® spełniają wszystkie wymagania praktyczne, zapewniając jednocześnie skuteczną i bezpieczną instalację na placu budowy.

Zastosowanie tych akcesoriów umożliwia szybką, łatwą i bezpieczną obsługę oraz instalację systemów węża iniekcyjnych SikaFuko®.

- Końcówki wlotowe i wylotowe oraz złącza ułatwiają montaż
- Różne elementy mocujące i opcje mocowania dostosowane do warunków montażu
- Alternatywne rozwiązania w zakresie lokalizacji i montażu końcówek wlotowych i wylotowych
- Wydajne urządzenia iniecyjne, w tym wszystkie połączenia węża, pompy iniecyjne i pompy próżniowe (do iniekcji wielokrotnej)
- Szeroka gama materiałów SikaInject® opartych na różnych technologiach



# SYSTEMY SikaFuko® - INSTALACJA I INIEKCJA

**SYSTEMY SikaFuko® ZOSTAŁY ZAPROJEKTOWANE** tak, aby były wszechstronne, szybkie i łatwe w użyciu na placu budowy, w szerokim zakresie zastosowań i warunków środowiskowych. Pełen asortyment praktycznych akcesoriów, narzędzi i urządzeń zapewnia alternatywne możliwości iniekcji, zapewniając niezawodne rozwiązania uszczelniania szczelin wszędzie tam, gdzie są potrzebne.



Łatwy i szybki montaż



Mieszanie żywicy iniekcyjnej Sika na bazie akrylu



Praktyczne akcesoria i wyposażenie



Prosty proces iniekcji



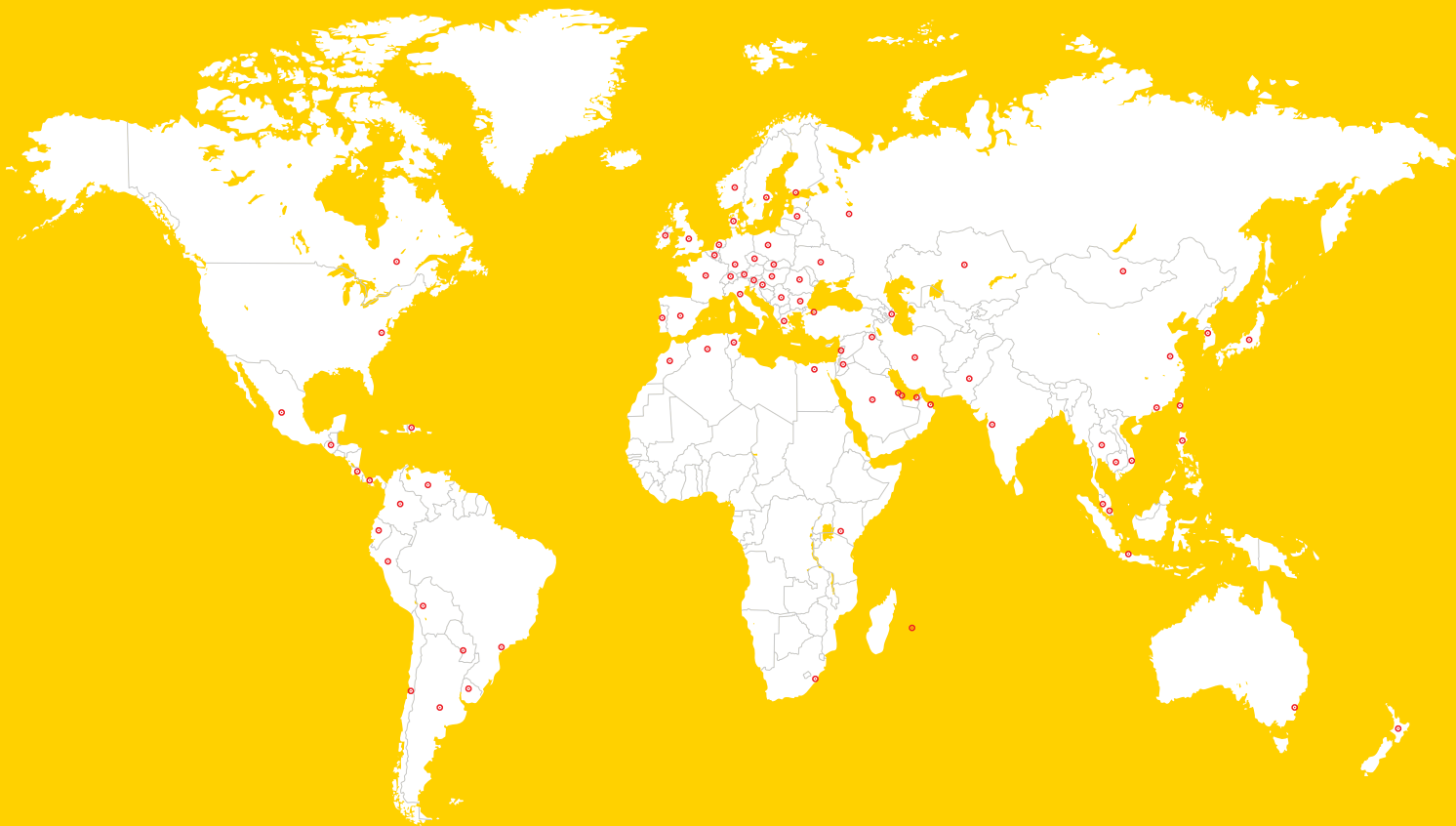
System asekuracyjny dla taśm uszczelniających



System SikaFuko® w połączeniu z profilem SikaSwell® A



# FIRMA GLOBALNA – LOKALNY PARTNER



## ABY UZYSKAĆ WIĘCEJ INFORMACJI NA TEMAT INIEKCJI:



### JESTEŚMY SIKA

Sika jest firmą specjalizującą się w chemii specjalistycznej, która zajmuje wiodącą pozycję w rozwoju i produkcji systemów i produktów do klejenia, uszczelniania, tłumienia, wzmocnienia i ochrony w sektorze budowlanym i w przemyśle motoryzacyjnym. Linie produktów firmy Sika obejmują domieszki do betonu, zaprawy, uszczelniacze i kleje, systemy wzmocnienia konstrukcji, podłogi, a także systemy dachowe i hydroizolacyjne.

Obowiązują nasze najbardziej aktualne Ogólne Warunki sprzedaży.  
Przed użyciem należy zapoznać się z najnowszą kartą danych produktu.



**Sika Poland Sp. z o.o.**  
ul. Karczunkowska 89  
02-871 Warszawa

**Kontakt**  
tel: +48 22 27 28 700  
www.sika.pl

**BUILDING TRUST**

