

Definicja krystalizacji oraz jej przebieg w przypadku blachy do uszczelniania spoin Duxpa® - Fugenblech!

W jaki sposób dzięki opatentowanemu specjalnemu powleczeniu i składnikom betonu blacha do uszczelniania spoin Duxpa® - Fugenblech zapewnia bezpieczne i trwałe „aktywne” uszczelnienie!

Dzięki zjawisku osmozy krystalizacja przenika głęboko w system kapilarny betonu. Kombinacja różnych składników tworzy w strukturze elementu budowlanego bardzo drobną krystalizację wzgl. spiekanie, które uszczelniają kapilary i rysy skurczowe, wypierając jednocześnie wilgoć. Proces odbywa się zarówno od strony, z której napiera woda jak i od strony przeciwnej.

Bez dostępu wilgoci składniki specjalnej powłoki są nieaktywne wzgl. już nieaktywne. Kontakt z wilgocią, do którego może dojść w dowolnym momencie, inicjuje reakcję chemiczną i rozpoczyna się ponowny automatyczny proces uszczelniania.

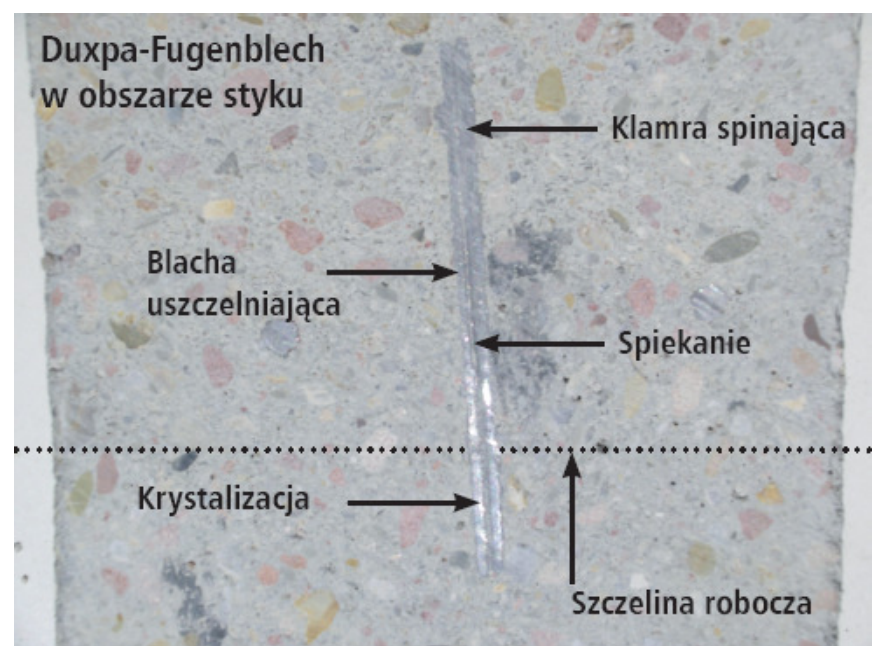
Krystalizacja wzgl. spiekanie przenika jeszcze głębiej w strukturę betonu. Jest to skutek unikalnych właściwości związków chemicznych specjalnego powleczenia, które reagują na wilgoć i uszczelniają beton („aktywny efekt samonaprawiania wzgl. aktywny proces autouszczelniania”).

Działanie uszczelniające taśmy Duxpa - Fugenblech zostało udowodnione w Instytucie Badań Materiałów w Stuttgarcie i potwierdzone w (abP) ogólnym atście nadzoru budowlanego. **Atest nr P-OGI-III 33.9.14**

Polska aprobaty **AT-15-6992/2006**



Duxpa-Fugenblech
- widoczna krystalizacja

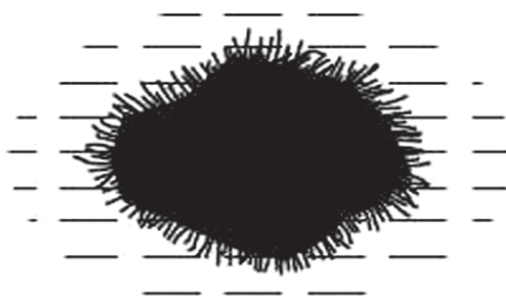


Obszar, gdzie blachy Duxpa-Fugenblech zachodzą na siebie (tylko 5 cm) zamyka się automatycznie pod wpływem działania wody!

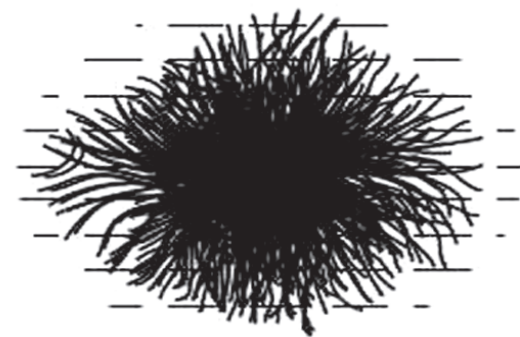
Proces przebiega błyskawicznie, tzn. w ciągu kilku sekund (krystalizacja + spiekanie)



Cząstka powleczenia
blachy



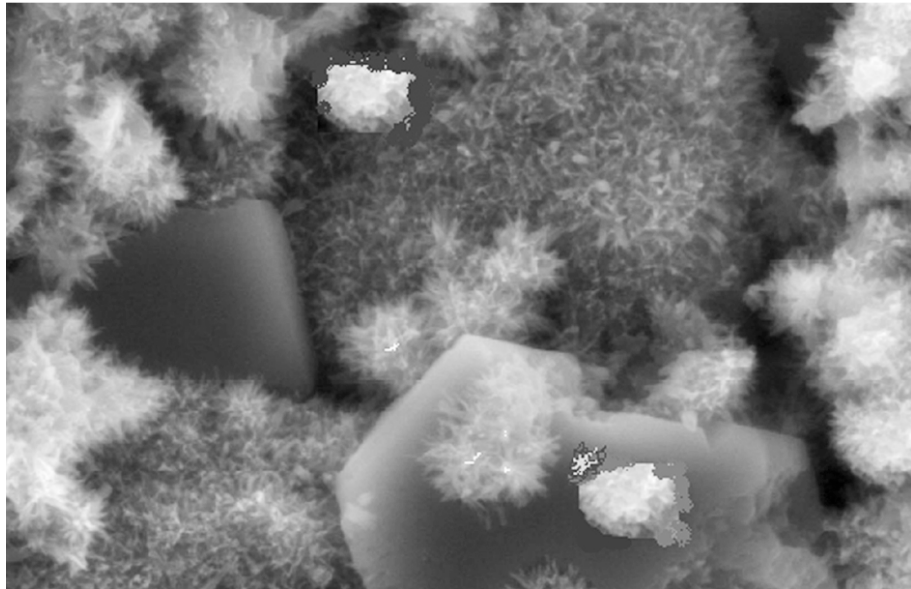
Cząstka powleczenia
blachy poddana działaniu
wody



Pierwotne kryształki w kształcie ostrych igiełek tworzą na cząstkach specjalnego powleczenia włóknistą powłokę, co powoduje aktywne wypieranie wody

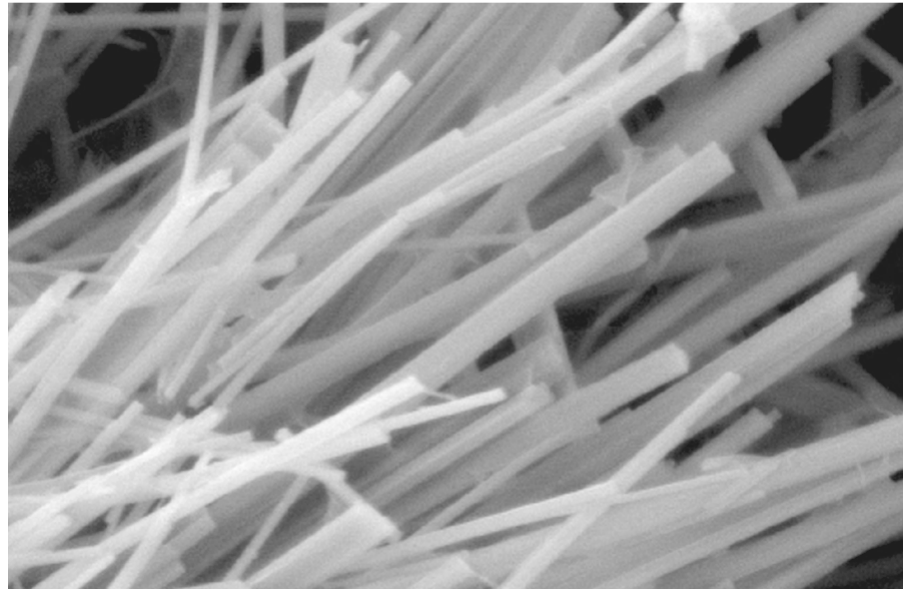
Krystalizacja! ...aktywne autouszczelnianie!

Jak dokładnie wygląda krystalizacja?



Narastanie krystalicznych włókien

Pierwotne kryształki w kształcie ostrych igiełek tworzą na cząstkach specjalnego powleczenia włóknistą powłokę. Wodorotlenek wapniowy jest wyraźnie widoczny w formie większych kryształów! Podczas tego procesu wodorotlenek wapniowy wytrąca się krystalicznie w pseudoheksagonalnej postaci i w ten sposób uszczelnia.



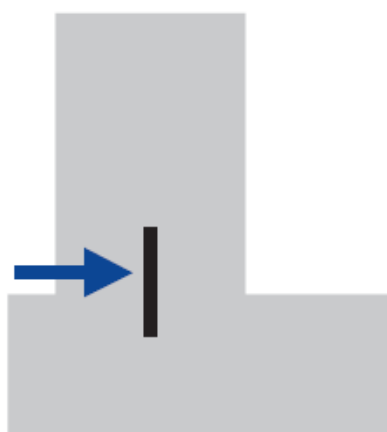
Narastanie krystalicznych igiełek

Igiełki narastają w kierunku napływającej wody. Dzięki temu woda jest wypierana z porowatej struktury i szczeliny roboczej i tym samym wzrasta szczelność całej konstrukcji betonowej.

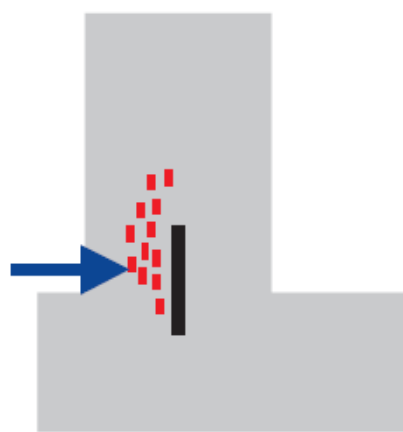
Wbudowana Duxpa®-Fugenblech



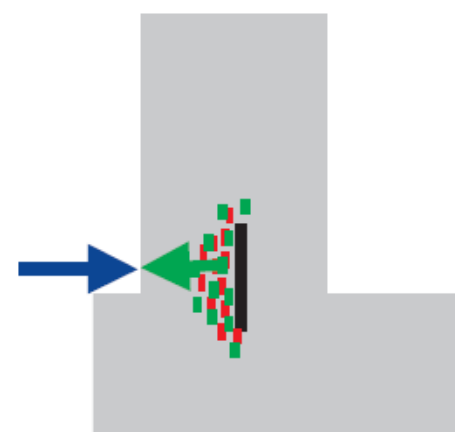
Duxpa-Fugenblech ma bardzo dobrą przyczepność do betonu!



Woda jest zatrzymywana w szczelinie roboczej! Wzrasta wartość pH wody i następuje wymiana jonów!



Początek krystalizacji!
Narastanie włókien i igiełek krystalicznych!



Początek spiekania i tworzenia wapienia w szczelinie!

Przegląd mechanizmów uszczelniających Duxpa®-Fugenblech!

- uszczelnianie labiryntowe
- uszczelnianie krystalizacyjne (aktywne)
- spiekanie dzięki tworzeniu wapienia (aktywne)
- wyjątkowa przyczepność dzięki strukturze specjalnego powleczenia
- ogólny atest nadzoru budowlanego (abP) wydany przez MPA w Stuttgarcie
 - ... uszczelnia do 5 barów ciśnienia wody (ciśnienie podczas badania przy zaledwie 7,5 cm wysokości blachy)!
 - ... nieszkodliwa dla wody pitnej
 - ... wymagana zaledwie 3-cm warstwa betonu!

