

# illbruck FF 210 Folia EPDM

## illbruck FF 220/ FF 220 HP Folia EPDM

### Krótki opis

illbruck Folia EPDM służy do uszczelniania połączeń pomiędzy oknem lub elementem elewacji a konstrukcją budynku, ramą betonową, konstrukcją stalową itp.

### illbruck FF 210 Folia EPDM wewnętrzna

przeznaczona jest do połączeń wewnętrznych ograniczających znacznie przepływ powietrza i pary wodnej.

### illbruck FF 220 Folia EPDM zewnętrzna

przeznaczona do zabezpieczenia od strony zewnętrznej połączeń, przed wpływem warunków atmosferycznych.

### illbruck FF 220 HP Folia EPDM zewn.

przeznaczona jest również do zabezpieczania od strony zewnętrznej połączeń. Dzięki znacznie zwiększonej przepuszczalności pary wodnej skraca czas wysychania strefy połączenia.

### Materiał

Folia illbruck FF210 wyprodukowana jest na bazie EPDM z domieszką masy butylowej (kauczuk syntetyczny), natomiast folie illbruck FF 220 i FF 220 HP wykonano na bazie EPDM. Materiały nie zawierają rozpuszczalników, które mogą w późniejszym czasie przenikać do przylegających materiałów.

### Kolor

- czarny

### Zalety produktów

- wysoka odporność mechaniczna
- zdolność przenoszenia ruchów dylatacyjnych konstrukcji i spoin zarówno w kierunku podłużnym jak i w poprzecznym minimum 250%
- doskonała odporność na warunki atmosferyczne, starzenie i promieniowanie UV
- wysoka elastyczność i łatwość ukształtowania w przypadku w przypadku detali nietypowych
- doskonałe parametry powrotu rozciągniętej folii do stanu pierwotnego

### Wykonanie

Folia o długości 20 metrów nawinięta na rolki.

### Wymiary

Grubość: 0,7 - 2,0 mm

Szerokość: 50 - 1500 mm

Rolki cięte co 50 mm lub rolki o pełnej szerokości.

Standardowe szerokości

illbruck FF 210: 0,75 mm (1,2 mm)

illbruck FF 220/FF 220 HP: 0,7 mm (1,2 mm)

### Tolerancje wymiarowe

Standardowa tolerancja szerokości rolek ciętych  $\pm 1$  mm, tolerancja grubości  $\pm 10\%$



### Dane techniczne Folia EPDM

	Norma	Klasyfikacja
Wytrzymałość na rozciąganie	EN 12 311-2	FF220 $\geq 7,0$ MPa FF210 $\geq 6,0$ MPa
Wydłużenie	EN 12 311-2	FF220 $\geq 300\%$ FF210 $\geq 250\%$
Odporność na przyspieszone starzenie - zmiana wyglądu - odporność na zginanie w temp. - 30° C po starzeniu	EOTA TR 010:2004 EN 495-5	bez zmian odporna brak pęknięć i złamań
Współczynnik oporu dyfuzyjnego $\mu$		FF 220 - 32 000 FF 220 HP - 5 000 FF 210 - 300 000
Dyfuzyjnie równoważna grubość warstwy powietrza		FF 220 grub. 0,7 mm - 22,4 m FF 220 HP grub. 0,7 mm - 3,5 m FF 210 grub. 0,75 mm - 225 m
Odporność na obciążenia statyczne	EN 12 730	$\geq 250$ N
Odporność na obciążenia dynamiczne	EN 12 691	odporny ( przyrząd 10mm )
Klasa palności materiału budowlanego	DIN 4102	B2 - normalnie palny
Odporność temperaturowa		od -30°C do +150°C
Temperatura obróbki		od +5°C do +35°C
Temperatura magazynowania		od +5°C do +25°C
Czas magazynowania		nieograniczony

# illbruck FF 210

## illbruck FF 220/ FF 220 HP

Tremco illbruck Sp. z o.o.  
ul. Kuźnicy Kołtątajowskiej 13  
31-234 Kraków, Polska  
Telefon: 012 – 665 33 08  
Telefax: 012 – 665 33 09  
e-mail: info-systemy@illbruck.com.pl  
www.tremco-illbruck.com

### Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być suche, odtłuszczone, wolne od kurzu i luźnych cząstek, które mogą negatywnie wpływać na przyleganie taśmy. W przypadku materiałów porowatych np. beton, pustak pianowy, cegła, tynk należy użyć podkładu gruntowego. W razie wymaganego odtłuszczenia folii EPDM zastosować produkt Perennator R 40.

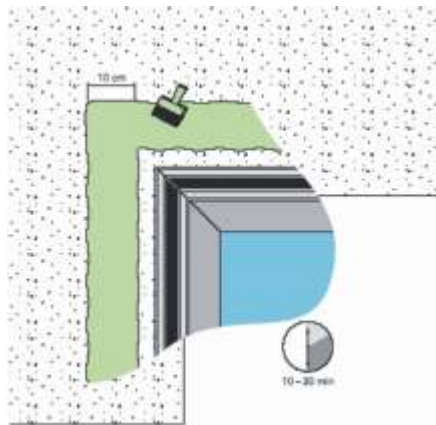
### Podkład gruntowy

Jako podkładu gruntowego należy zastosować Klej do EPDM OT 13 rozcieńczony rozpuszczalnikiem metylobenzenowym (toluolem) w stosunku 1:2 lub 1:3. Rozprowadzić mieszankę gruntującą na całej powierzchni porowatej na której będzie doklejana folia EPDM, używając pędzla lub wałka (patrz rys. 1). Klej można nakładać dopiero po całkowitym wyschnięciu powłoki gruntowej (ok. 10 - 30min). Do rozcieńczania mieszanki gruntującej należy używać oddzielnego pojemnika, a pozostałości mieszanki nie wolno dodawać ponownie do kleju OT13! Orientacyjne zużycie: 0,5kg / 3,5m<sup>2</sup>. Zastosowanie powłoki gruntowej na materiałach porowatych nie tylko poprawia przyleganie, lecz również obniża zużycie kleju i znacznie przedłuża czas reakcji, co jest korzystne w szczególności w okresie letnim, przy wysokiej temperaturze powietrza.

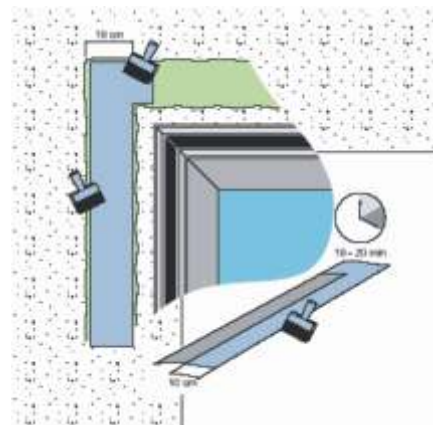
### Montaż

Szerokość zastosowanej taśmy powinna być dobrana odpowiednio do przestrzeni pomiędzy elewacją a konstrukcją budynku oraz stanu ogólnego powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych połączenia. Zalecana minimalna szerokość klejenia taśmy na powierzchniach porowatych (beton, cegła itd.) wynosi 10 cm.

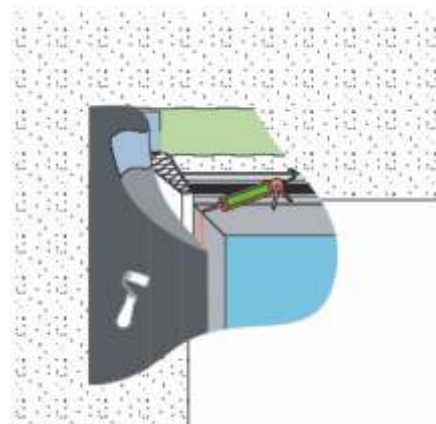
Klejenie na powierzchniach porowatych (jak również nieporowatych, które wykazują odporność na działanie roztworu kleju) wykonywane jest przy użyciu równomiernej warstwy kleju illbruck OT13 aplikowanego za pomocą pędzla lub wałka na obu klejonych powierzchniach (patrz. rys. 2). Po nałożeniu kleju na obie powierzchnie należy poczekać ok. 10-15 min. (kontrolować lepkość palcem). Jest to bardzo ważny warunek zapewnienia prawidłowego przylegania. Następnie obie powierzchnie należy połączyć, a wierzchnią część folii należy dokładnie docisnąć wałkiem. W wypadku stosowania grubszych folii lub szerszych pasów, należy tymczasowo zabezpieczyć sklejone materiały, aż do uzyskania odpowiedniej nośności połączenia.



Rys. 1 Aplikacja warstwy gruntowej



Rys. 2 Aplikacja kleju kontaktowego OT 13



Rys. 3 Aplikacja kleju do EPDM OT 15



Rys.4 Aplikacja uszczelnacza bitumicznego illbruck OT11 przy listwie zabezpieczającej połączenie górne.

Z uwagi na krótszy czas schnięcia, dokładniejszą i bardziej ekonomiczną aplikację kleju na powierzchniach nieporowatych, zaleca się stosowanie kleju do EPDM OT 15, (patrz rys. 3). Klej dostarczany jest w woreczkach 600 ml., aplikują się go za pomocą wyciskacza mechanicznego lub pneumatycznego, co eliminuje przypadkowe zanieczyszczenie sąsiednich powierzchni.

Klej kontaktowy do EPDM OT 13 jest oczywiście również zalecany do klejenia folii z materiałami nieporowatymi w przypadku szybkiego i pionowego montażu taśmy (ok. 60% wyjściowa wytrzymałość na obciążenie). Zalecana szerokość klejenia taśmy do materiałów nieporowatych wynosi ok. 2-3 cm.

Zaleca się po naklejeniu folii EPDM wykonanie w strefie nadproża dodatkowej listwy zabezpieczającej w przypadku elewacji wentylowanych w celu dodatkowego zabezpieczenia przed bezpośrednim obciążeniem spływającej wody. Listwa powinna być przymocowana do ściany i w części górnej odgięta pod kątem 45°. Tak wykonaną szczelinę wypełniamy uszczelniaczem bitumicznym OT 11 (patrz rys. 4)

### Wskazówki montażowe

Połączenia folii EPDM z warstwą hydroizolacyjną wykonaną z papy asfaltowej lub PCV należy przelożyć blachą. Kleje do folii EPDM mogą nie być kompatybilne z zastosowanymi materiałami.

W przypadku połączeń folii EPDM ze styropianem należy stosować klej do EPDM OT 20, bez dodatku rozpuszczalników.

### Serwis

Na życzenie klienta firma Tremco illbruck udostępnia w każdej chwili fachową pomoc techniczną

### Informacje dodatkowe

Powyższe informacje mogą być tylko ogólnymi wskazówkami. Ze względu na to, że nie mamy wpływu na warunki obróbki i zastosowania, jak również z powodu różnorodności stosowanych materiałów, należy przeprowadzić odpowiednie próby we własnym zakresie, aby sprawdzić materiał pod kątem dopasowania się do konkretnego zastosowania.

Stan informacji producenta na 04/08. Zastrzega się możliwość zmian technicznych. Najnowszą wersję znajdziecie Państwo na stronie [www.tremco-illbruck.com](http://www.tremco-illbruck.com)