

## SYSTEM DOCIEPLEŃ ARTBRICK

### 1.0 Zastosowanie:

ARTBRICK system służy do ocieplania ścian budynków nowych lub już istniejących wykonanych technologią murowaną z takich materiałów jak:

- pustaki ceramiczne
- pustaki sylikatowe
- pustaki pianobetonowe(suporex)
- pustaki żużło i keramzytobetonowe
- beton
- żelbet itp.

### 1.1 Zakres zastosowania

W budynkach nowo wznoszonych i istniejących do wysokości odpowiadającej klasie odporności na ogień NRO (nie rozprzestrzeniającej ognia) zgodnie z normą PN 90/B-02867 na podłożach niepalnych klasy co najmniej A2-s3,d0 wg PN-EN 13501-1

### 2.0 Elementy systemu

#### 2.1 Płyty styropianowe

Płyty styropianowe wykonane z EPS metodą wtryskowa ze specjalnie wyprofilowaną powierzchnią zewnętrzną ułatwiającą mocowanie płytek klinkierowych.

Oznaczenie kodowe produktu wg normy PN-EN 13163:2004+AC:2006

EPS-EN 13163-T2-L2-W2-S2-P4-BS200-CS(10)100-DS(N)2-DS(70,-)2-TR150

Reakcja na ogień – klasa E (samogasnąca) wg normy PN-EN 13501:2008

Oferowane grubości: 80, 100, 120, 150 mm

Wymiary powierzchniowe: nie więcej niż 600 x 1200 mm

Połączenie płyt na zakład

#### 2.2 Zaprawa klejowa ARTBRICK KS

Zaprawa klejowa służy do przyklejania płyty do muru jak również do przyklejania płytek klinkierowych do płyty styropianowej. Zaprawa zgodna z AT-15-8127/2009

Orientacyjne zużycie zaprawy:

- płyta styropianowa – 4,3 kg/m<sup>2</sup>
- płytka klinkierowa – 4,0 kg/m<sup>2</sup>

#### 2.3 Zaprawa do spoinowania płytek klinkierowych ARTBRICK KS z tarsem

Dostarczana w postaci suchej mieszanki, zgodna z PN EN 998-2:2004.

Zaprawa fugowa dostępna jest w kolorach: jasnoszary, szary, ciemnoszary, antracyt, czarny, brązowy, beżowy.

Orientacyjne zużycie 5 kg/m<sup>2</sup>.

#### 2.4 Preparat gruntujący Mostek Szczepny ARTBRICK MS

Przeznaczony do gruntowania płyt styropianowych w celu uzyskania większej przyczepności.

Dostarczany w postaci gotowej do stosowania. Produkt zgodny z PN-C-81906/2003

Orientacyjne zużycie 0,3 kg/m<sup>2</sup>.

#### 2.5 Płytki klinkierowe

wg PN EN 14411:2009 z grupy AII3 lub PN EN 771-1:2005

Wymiary płytek 240 x 71 x 14 mm. Zużycie na m<sup>2</sup> 48 szt.

Nasiąkliwość nie większa niż 6%

Mrozoodporne

Masa nie większa niż 40 kg/m<sup>2</sup> powierzchni

Przy wykonywaniu prac należy przestrzegać właściwych zaleceń i wytycznych, norm, wskazówek technicznych oraz stosować ogólnie uznane zasady sztuki budowlanej techniki. Gwarantujemy najwyższą jakość naszych produktów. Nasze zalecenia i wskazówki opierają się na wynikach badań i praktycznym doświadczeniu. Nie mamy jednak wpływu na zróżnicowane warunki na placu budowy. Wraz z wydaniem tej Karty Technicznej poprzednie informacje tracą ważność.

**Wyprodukowano dla ArtBrick Sp. z o.o. ul. Tatrzańska 6e 68-200 Żary**

przez „STYROMAX” Sukiennik Jerzy Spółka jawna • Kolonia Łyszkowice 4A, 99-420 Łyszkowice  
oraz przez Hufgard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o.o. • ul. Rzgawska 40/42, 42-209 Częstochowa

### 2.6 Łączniki mechaniczne

wg ETA -07/0336 lub ETA-07/0221

Łączniki mechaniczne z metalowym trzpieniem. Ilość 6-9 szt./m<sup>2</sup> w zależności od wysokości budynku i jego usytuowania.

### 2.7 Elementy dodatkowe

Listwy startowe, taśmy dylatacyjne

### 3.0 Właściwości techniczne układu ociepleniowego ARTBRICK

Lp.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Wodochłonność, g/m <sup>2</sup> , w badaniu na próbkach: - po 8 h zanurzenia w wodzie - po 24 h zanurzenia w wodzie	≤ 1600 ≤ 1700	ZUAT-15/V.03/2003
2	Mrozoodporność	próbki po badaniu nie powinny wykazywać zmian mechanicznych	ZUAT-15/V.03/2003
3	Odporność na starzenie	próbki po badaniu nie powinny wykazywać zmian mechanicznych	ZUAT-15/V.03/2003
4	Przyczepność międzywarstwowa, MPa, w badaniu na próbkach: - w stanie powietrzno-suchym - po cyklach mrozoodporności	≥ 0,1 ≥ 0,1	ZUAT-15/V.03/2003
5	Odporność na uderzenie, J, w badaniu na próbkach: - w stanie powietrzno-suchym - po cyklach starzeniowych	≥ 1 ≥ 1	ZUAT-15/V.03/2003
6	Opór dyfuzyjny względny (warstwa zbrojona + zaprawa do przyklejania płytek ceramicznych), m	≤ 2,0	ZUAT-15/V.03/2003
7*	Klasyfikacja ogniowa w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany	nierozprzestrzeniający ognia (układy ociepleniowe z płytami styropianowymi o grubości 8 ÷ 15 cm)	PN-90/B-02867

\* Klasyfikacja dotyczy ociepleń na podłożach niepalnych (co najmniej klasy A2 – s3, d0 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2008)

### 4.0 Sposób wykonania systemu ;

#### 4.1. Przygotowanie kleju ARTBRICK KS

Zaprawę klejową wymieszać z wodą w proporcji 100:24 co daje ok. 6 l na worek 25 kg.

Czas dojrzewania ok. 5 min. Czas pracy ok. 2-2,5 h. Temperatura pracy +5 do +25 C.

Czas schnięcia : w zależności od warunków atmosferycznych ok. 24 h na 1 mm grubości.

#### 4.2. Klejenie płyt

Płyty styropianowe przyklejamy metodą mijankową, tak aby logo ArtBrick znajdowało się w lewym górnym rogu płyty. Prace rozpoczynamy od przykręcenia listwy startowej w dolnej części elewacji. Listwę należy starannie wypoziomować. W pierwszej warstwie płyt należy usunąć wystające połączenie „na zakład” do pierwszej linii płytek za pomocą piły do styropianu.

Bardzo ważne jest staranne wypoziomowanie i pionowanie pierwszej warstwy płyt, które zapewnia prawidłowe wykonanie elewacji. Kolejne płyty układamy metodą mijankową z zachowaniem przesunięcia co najmniej o 1/3, najlepiej o 1/2 płyty. Zaprawę klejową na płyty наносimy metodą pasmowo-punktową. Jej grubość należy tak dobrać aby przed przyklejeniem zajmowała ona ok. 40% powierzchni, a po przyklejeniu co najmniej 60% powierzchni płyty. Zużycie zaprawy zależy od równości ściany. Odchyłki od pionu nie powinny przekraczać 2-3 cm.

W miejscach gdzie zachodzi konieczność docięcia płyty (otwory okienne, naroża budynku) płyty docinamy piłą płatkową z prostymi zębami, a powierzchnię wyrównujemy narzędziami do wygładzania styropianu.

Przy wykonywaniu prac należy przestrzegać właściwych zaleceń i wytycznych, norm, wskazówek technicznych oraz stosować ogólnie uznane zasady sztuki budowlanej techniki. Gwarantujemy najwyższą jakość naszych produktów. Nasze zalecenia i wskazówki opierają się na wynikach badań i praktycznym doświadczeniu. Nie mamy jednak wpływu na zróżnicowane warunki na placu budowy. Wraz z wydaniem tej Karty Technicznej poprzednie informacje tracą ważność.

**Wyprodukowano dla ArtBrick Sp. z o.o. ul. Tatrzńska 6e 68-200 Żary**

przez „STYROMAX” Sukiennik Jerzy Spółka jawna • Kolonia Łyszkowice 4A, 99-420 Łyszkowice  
oraz przez Hufgard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o.o. • ul. Rządawska 40/42, 42-209 Częstochowa

Narożniki budynku wykonujemy metodą mijankową (w pionie). W miejscu połączenia jedna z krawędzi nie posiada prowadnic do płytek (grubość płyty). Płytką narożną opiera się na prowadnicy po jednej ze stron.

Nadproża wykonujemy poprzez obrócenie płyty o 90 stopni. Wysokość dociętego elementu odpowiada długości płytki klinkierowej ok. 24 cm. Miejsce posadowienia płyty nadprożowej tak dobieramy aby górna krawędź płytek nadproża pokrywała się z fugą poziomą całej elewacji. Na regulację posadowienia nadproża mamy do dyspozycji ok. 6 cm (szerokość ramy okiennej).

Docinki płyt pozbawione pionowego „zakładu” również nadają się do użycia. Mocujemy je na docisk do sąsiedniej płyty, a ewentualne braki wypełniamy pianą poliuretanową o niskiej rozprężalności.

#### **4.3. Montaż łączników mechanicznych**

Po ok. 24-48 godzin można przystąpić do „kołkowania” elewacji.

Ilość łączników mechanicznych od 6-9 szt./m<sup>2</sup> w zależności od wysokości budynku i miejsca posadowienia. Łączniki mocujemy w miejscach wyznaczonych w płytach styropianowych. Uwaga – ilość miejsc do kołkowania większa niż ilość potrzebnych kołków. Należy wybrać miejsca gdzie mocowanie będzie najbardziej dokładne.

W miejscach newralgicznych takich jak np. naroża budynku zagęszczamy ilość kotew.

Dla każdego budynku powinien być wykonany projekt mocowania elewacji.

#### **4.4. Gruntowanie płyt styropianowych**

Po montażu łączników mechanicznych można przystąpić do naniesienia mostka szczepnego ARTBRICK MS.

Dostarczany on jest w postaci gotowej do użycia. Przed przystąpieniem do prac zawartość wiaderka wymieszać.

W szczególności dokładnie zagruntować główki łączników mechanicznych

Grunt nakładamy pędzlem na powierzchnie płyt styropianowych. Zużycie ok. 0,3kg/m<sup>2</sup>. Czas schnięcia ok. 24 h.

#### **4.5. Klejenie okładziny klinkierowej**

Po 24 h można przystąpić do klejenia okładziny klinkierowej.

Przed przystąpieniem do klejenia „rozmierzamy” elewację wybierając odpowiednie wiązanie płytek (wozówkowe 1/2, wozówkowe 1/3, krzyżkowe, dzięki itp.) celem uniknięcia docinania małych elementów. Rozstaw płytek można regulować również szerokością fugi pionowej.

Zaprawę klejową ARTBRICK KS przygotowujemy tak samo jak do klejenia płyt ociepleniowych.

Zaprawę наносimy za pomocą pacy zębatej (należy wyciąć zęby w miejscu prowadnicy).

Grubość naniesionej warstwy ok. 4 cm. Należy pamiętać aby przestrzeń pod płytką była całkowicie wypełniona zaprawą, jeżeli nie to należy dodatkowo nanieść klej na powierzchnie płytki. Płytki dokładnie docisnąć do elewacji tak aby nadmiar kleju wypełnił przestrzenie w prowadnicach. Fugę pionową ustalamy „na oko” tak aby w kolejnych warstwach były one w jednej linii. Najważniejsze jest liniowy przebieg fug pionowych a nie ich jednakowa szerokość. Przerwy w prowadnicach ułatwiają zlokalizowanie miejsca ułożenia płytki i wyznaczają położenie fugi pionowej.

Płytki docinamy za pomocą piły mechanicznej (stołowej lub ręcznej) z tarczą do betonu lub tarczą diamentową. Docinane płytki starannie oczyścić z pyłu po cieciu (pył zmniejsza przyczepność płytek do kleju).

#### **4.6. Fugowanie elewacji**

Po ok. 5 dniach można przystąpić do fugowania elewacji.

Zawartość opakowania 30 kg wsypać do ok. 3 l wody i dokładnie wymieszać przy użyciu powszechnie dostępnych wiertarek z mieszadłem śrubowym, aż do uzyskania jednorodnej masy bez grudek o wilgotnej konsystencji. Zaprawa powinna mieć postać „mokrej ziemi”, po zrobieniu z niej kulki powinna rozpadać się w ręku. Fugę наносimy za pomocą kielni „fugówki” o szerokości 12 mm. Do wykonywania fug pionowych narzędzie możemy przyciąć do długości ok. 6 cm.

Celem uniknięcia różnic w odcieniach spoin, należy trzymać stałą ilość wody zarobowej na 30 kg suchej zaprawy Artbrick FS. Również stały postęp prac jest podstawowym warunkiem utrzymania jednolitej barwy spoin. Tak przygotowaną porcję zaprawy należy zużyć w ciągu 1 godziny. Fugę wpasować metodą „świeże na świeże” i mocno ją zagęścić. Świeżą fugę utrzymać w stanie wilgotnym celem uniknięcia sparzenia się zaprawy. Świeżą zaprawę chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak (mróz, porywiste wiatry, bezpośrednie promienie słoneczne oraz deszcz). Minimalna temperatura podłoża i otoczenia podczas prac wynosi + 5° C.

Przy wykonywaniu prac należy przestrzegać właściwych zaleceń i wytycznych, norm, wskazówek technicznych oraz stosować ogólnie uznane zasady sztuki budowlanej techniki. Gwarantujemy najwyższą jakość naszych produktów. Nasze zalecenia i wskazówki opierają się na wynikach badań i praktycznym doświadczeniu. Nie mamy jednak wpływu na zróżnicowane warunki na placu budowy. Wraz z wydaniem tej Karty Technicznej poprzednie informacje tracą ważność.

**Wyprodukowano dla ArtBrick Sp. z o.o. ul. Tatrzńska 6e 68-200 Żary**

przez „STYROMAX” Sukiennik Jerzy Spółka jawna • Kolonia Łyszkowice 4A, 99-420 Łyszkowice

oraz przez Hufgard Optolith Bauprodukte Polska Sp. z o.o. • ul. Rządawska 40/42, 42-209 Częstochowa