



15.II.1968r.

ZESPÓŁ OŚRODKÓW RZECZOZNAWSTWA „ZOR”
Stowarzyszenia Inżynierów i Techników
Przemysłu Materiałów Budowlanych
FEDERACJI STOWARZYSZEŃ NAUKOWO - TECHNICZNYCH NOT
WARSZAWSKI DOM TECHNIKI lok.115

00 - 043 Warszawa ul. Czackiego 3/5
tel. 0-22 827 - 68 - 93; fax. 0-22 826 - 83 - 55 e-mail: sitpmb@neostrada.pl
NIP 526-000-09-27 REGON 012559590-00000

Ośrodki Terenowe:

- ❖ Białystok
- ❖ Bydgoszcz
- ❖ Gdańsk
- ❖ Katowice
- ❖ Kraków
- ❖ Krosno
- ❖ Lublin
- ❖ Łódź
- ❖ Lublin
- ❖ Opole
- ❖ Piotrków Tryb.
- ❖ Poznań
- ❖ Szczecin
- ❖ Wałbrzych
- ❖ Warszawa
- ❖ Wrocław

Oferta:

- ♦ Ekspertyzy i opinie techn. w zakresie:
 - robót budowlanych,
 - spoiw i kruszyw
 - zaczynów i zapraw
 - betonów
 - szkła i ceramiki
 - stolarki budowlanej
 - kamieniarstwa
 - mykologii (odgrzybiania)
 - pokryć dachowych, prac dekarsko-bla-charskich i okien połaciowych.
- ♦ Okresowe przeglądy techniczne bud.
- ♦ Nadzory budowlane
- ♦ Odbiory mieszkań w imieniu klienta.
- ♦ Obmiary techniczne budynków i lokali.
- ♦ Projekty osuszania zawilgoconych bud.
- ♦ Szkolenia
- ♦ Praktyki bud., staże i warsztaty.
- ♦ Konkursy.
- ♦ Przygotowanie dokumentacji na roboty budowlane w trybie zamówień publ. (SIWZ)
- ♦ Inwentaryzacja i wycena linii technologicznych, maszyn i urządzeń budowlanych.

OPINIA TECHNICZNA

dotycząca przydatności zastosowania
wywietrznika połaciowego o nazwie „Stylvent”
do pokryć z blach profilowanych dachówko-
podobnych



Egz. nr 1

Nr zlecenia ZOR : 28 / 2011

Zleceniodawca : **ARWEX Paweł Archaniolowicz Sp.j.**
ul. Rzeszowska 21
Bydgoszcz

Umowa z dnia : 05.05.2010

Wykonawca :

RZECZOZNAWCA SITPMB FSN-T NOT
mgr inż. Krzysztof PATOKA
nr ewid. upr.-1098/090226
specjalność: blacharz-dekarz
w zakresie technologii i praktycznego wykonawstwa
pokryć dachowych i systemów rynnowych

Warszawa maj 2011 r.

OPINIA TECHNICZNA

dotycząca przydatności zastosowania
wywietrznika połaciowego o nazwie „Stylvent”
do pokryć z blach profilowanych dachówko podobnych

Opracował :
mgr inż. Krzysztof Patoka



RZECZOZNAWCA SITPMB FSN-T NOT
mgr inż. Krzysztof PATOKA
nr ewid. upr.-1098/090226
specjalność: blacharz-dekarz
w zakresie technologii i praktycznego wykonawstwa
pokryć dachowych i systemów rynnowych

SPIS TREŚCI:

1.	Wstęp	4
1.1.	Przedmiot opinii technicznej	4
1.2.	Podstawa opracowania	4
1.3.	Zakres opracowania	4
1.4.	Metoda opracowania opinii technicznej	4
1.5.	Opis przedmiotu opinii	4
2.	Miejsca zastosowania Stylvent	5
3.	Przekroje istotne dla działania Stylvent	5
4.	Analiza przydatności wywietrznika połaciowego Stylvent	6
5.	Wnioski	6
6.	Bibliografia	7
7.	Informacje dodatkowe	7

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opinii technicznej

Przedmiotem opinii technicznej jest ocena przydatności wywietrznika połaciowego o nazwie „Stylvent” przeznaczonego do pokryć z blach profilowanych dachówko podobnych.

1.2. Podstawa opracowania

Umowa nr 28/2011 z dnia 05.05.2011 r. zawarta w Warszawie pomiędzy :
Panem Pawłem Archaniotowiczem właścicielem firmy ARWEX z Bydgoszczy
ul. Rzeszowska 21
a Zespołem Ośrodków Rzeczoznawstwa Stowarzyszenia Inżynierów i
Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych Federacji Stowarzyszeń
Naukowo -Technicznych NOT

1.3. Zakres opracowania

Opinia techniczna określa:

- przydatności zastosowania osłony według przeznaczenia
- parametry ważne ze względu na przeznaczenie osłony.

1.4. Metoda opracowania opinii technicznej

Opinię techniczną opracowano na podstawie oględzin przedmiotu opinii oraz analizy jego działania według zasad wentylacji dachów i ich pokryć.

1.5. Opis przedmiotu opinii – wywietrznika połaciowego Stylvent

Opiniowany produkt jest wieloczęściowy. Składa się z :



fot.1

wlot, nakrętki i tulei przelotowej, pierścienia oraz dwóch uszczelek (fot.1).

W otwór wykonany w blasze wkłada się tuleję przelotową, którą montuje się w arkuszu blachy przez dokręcenie nakrętki. Na tuleję przelotową wciska się osłonę z kratką.

Wymiary zewnętrzne:

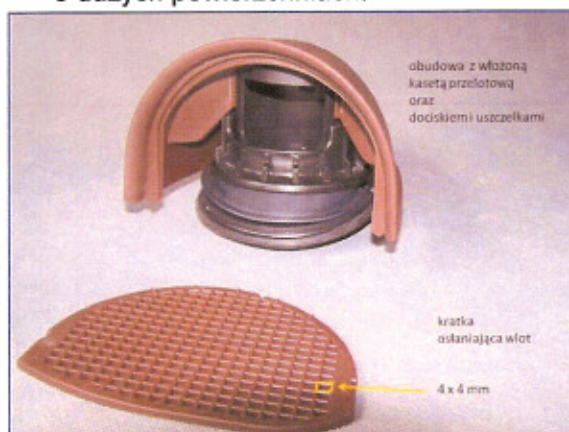
długość – 252 mm,
szerokość – 151 mm,
wysokość – 112 mm.

2. Miejsca zastosowania Stylvent

Wywietrznik połaciowy Stylvent (potocznie nazywany kratką wentylacyjną) przeznaczona jest do zastosowania jako wlot lub wylot umożliwiający przepływ powietrza wentylującego pod pokryciami wykonanymi z blach dachówko-podobnych. Jego zastosowanie jest przewidziane w tych miejscach dachu, w których nie można łatwo zrealizować wlotu lub wylotu ze szczeliny wentylacyjnej utworzonej pod blachodachówką przez kontrłatę.

Montaż Stylventu jest szczególnie uzasadniony w następujących miejscach :

- przed i za różnego rodzaju przeszkodami blokującymi przepływ powietrza wzdłuż kontrłat: za i przed oknami dachowymi lub wyłazami ;
- przed przeszkodami utrudniającymi wykonanie wylotu ze szczeliny wentylacyjnej: lukarnami i dużymi kominami oraz murami (uskoki dachów pulpitowych);
- w miejscach gdzie z różnych powodów realizacja wlotów nie jest możliwa lub jest bardzo utrudniona: na przykład w okapach z gzymsem ;
- w koszach, okapach i kalenicach jako uzupełnienie wymaganej minimalnej powierzchni wlotu lub wylotu szczeliny wentylacyjnej (najczęściej taka sytuacja występuje w dachach o dużych powierzchniach).



fot.2



fot.3

3. Przekroje istotne dla działania Stylvent

Wlot do wywietrznika połaciowego **Stylvent** jest zasłonięty kratką (fot.2) o prostokątnych oczkach o wymiarach wewnętrznych 4 x 4 mm. Taki wymiar pozwala na swobodny przepływ powietrza a jednocześnie osłania przed opadami: deszczem i śniegiem niesionymi przez wiatr. Odległość między tą kratką a rurą kasety przelotowej wynosi 15 mm. Tuleja jest mocowana nakrętką, która wystaje ponad powierzchnię blachy 45 mm. W ten sposób odległość między kratką a bezpośrednim wlotem powietrza jest dostatecznie duża aby pył śniegowy jaki ewentualnie przedostanie się przez kratę nie wpadał pod pokrycie.

Powierzchnie przelotowe

Kratka osłonowa ma sumaryczną powierzchnie przelotową min 40 cm² - pojedyncza kratka ma przelot 4 x 4 mm (fot.2) - jest ich ok. 256 .

Otwór wlotowy w kasecie przelotowej (fot.3) – min 20 cm²

Przelot rury kasety – ok. 35 cm²

Miejscem decydującym o ilości przepływającego powietrza jest otwór w kasecie – rurze przelotowej o powierzchni 20 cm² .

4. Analiza przydatności wywietrznika połaciowego Stylvent

Pokrycia z blach profilowanych są układane w większości w postaci wielkoformatowych arkuszy i dlatego są bardziej szczelne dla powietrza przepływającego pod nimi niż pokrycia składające się z małoformatowych elementów (takich jak dachówka).

Z tego powodu wszelkie błędy w wykonaniu wentylacji pokryć z blach profilowanych są przyczyną zawilgocenia dachu i pokrycia.

Jednocześnie pod blachami, z powodu ich małej bezwładności termicznej, bardzo często powstają skropliny. Ich negatywny wpływ na blachy i drewno stanowiące podłoże do ich montażu (łaty i kontr łaty) wymaga dobrej i skutecznej wentylacji pokrycia. Wentylacja ta może funkcjonować dzięki zamontowanym kontr łatom, które tworzą przestrzeń dla przepływu powietrza.

Jednak warunkiem koniecznym prawidłowego działania tak utworzonej przestrzeni wentylacyjnej jest wykonanie w jej najniższej krawędzi (w okapach dachów) wlotu a w najwyższej wylotu (na kalenicach i narożach).

Oprócz tego przestrzeń ta musi być drożna. Dlatego wszelkie przeszkody jakie często występują w dachach utrudniają lub uniemożliwiają wentylowanie dachu lub jego pokrycia. Najczęściej takimi przeszkodami są: lukarny, kominy i okna dachowe.

Dodatkowo w dachach o złożonych kształtach duża ilość koszy też utrudnia przepływ powietrza wentylującego.

W związku z tym, w wielu dachach należy zastosować elementy udrażniające i wspomagające przepływ powietrza wentylującego. Większość pokryć dachowych ma opracowane i produkowane specjalne elementy służące temu celowi – na przykład dachówki wentylacyjne.

W pokryciach typu blacho-dachówka takim elementem jest wywietrznik połaciowy o nazwie Stylvent.

5. Wnioski

W nowoczesnych dachach używa się powszechnie wysoko paro-przepuszczalnych membran wstępnego krycia (MWK), które wymagają stałego przepływu powietrza wentylującego nad sobą. Warunkiem ich prawidłowego działania jest więc wentylowanie pokrycia, pod którym się znajdują.

Membrany te są powszechnie montowane pod pokryciami z blach profilowanych również pod najbardziej popularnymi blachami dachówko-podobnymi. Jednocześnie ten rodzaj blach nie jest oferowany w pełnym systemie akcesoriów wspomagających działanie wentylacji. To jest powodem skrócenia okresów między-remontowych dachów pokrytych tym rodzajem pokrycia.

Z tego powodu zastosowanie wywietrznika połaciowego Stylvent produkowanego przez „ARWEX Sp. j.” jest wysoce uzasadnione i wręcz konieczne dla prawidłowego działania systemu pokryć wentylowanych z blacho-dachówek.

Wywietrzniki połaciowe Stylvent zastosowane zgodnie z przeznaczeniem (rozdz.2) wspomagają i umożliwiają prawidłową wentylację pokrycia z blach dachówko podobnych i tym samym przyczyniają się do ograniczenia strat wynikających z przenikania i skraplania się pary wodnej w dachach pochyłych.

Tym samym są godne polecenia.

Krzysztof Patoka

Warszawa 23.05.2011 r.

6. Bibliografia

1. Eberhard Schunck , Hans Jochen Oster, Rainer Bartel, Kurt Kiessl – „Atlas dachów. Dachy spadziste.” – MDM Sp. z o.o. 2005 (tłumaczenie z j. niemieckiego) ;
2. Czesław Byrdy „Dachy i stropodachy, ocieplone i nieocieplane” - Politechnika Krakowska wyd.2 2007 ;
3. Krzysztof Patoka „Wentylowanie dachów i stropodachów” – Medium , Warszawa 2010 .
4. Krzysztof Patoka „ Membrany dachowe i paraizolacje w dachach skośnych” – - Marma Polskie Folie, Rzeszów 2009

7. Informacje dodatkowe

Opracowanie zawierające 7 stron wykonano w 4 jednobrzmiących egzemplarzach

1. Egz. nr 1-2 – Zleceniodawca
2. Egz. nr 3 – Archiwum SITPMB
3. Egz. nr 4 – Archiwum wykonawców opinii