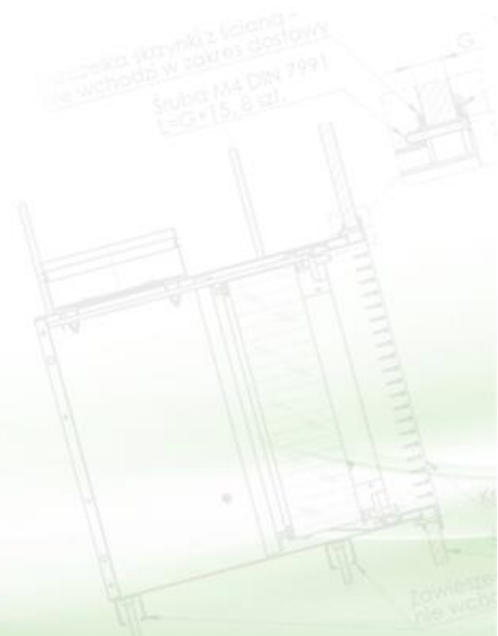




SMAY SP. z o.o.
31-587 Kraków,
ul. Ciepłownicza 29
tel. (0-12) 378 18 00
fax. (0-12) 378 18 88
www.smay.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

Nawiewnik z filtrem absolutnym NAF



1. WSTĘP

Celem niniejszej dokumentacji techniczno ruchowej (DTR) jest zapoznanie użytkownika z przeznaczeniem, konstrukcją, zasadą działania, montażem i obsługą wyrobu.

2. PRZEZNACZENIE

Nawiewniki NAF są przeznaczone do stosowania w instalacjach wentylacyjnych nisko- i średniociśnieniowych. Stosuje się je w obiektach o zwiększonych wymaganiach jakości powietrza np. szpitalach, laboratoriach ze względu na zachowanie czystości badanych próbek oraz ograniczeniu wydostawania się na zewnątrz szkodliwych zanieczyszczeń, pomieszczeniach związanych z przemysłem żywieniowym i farmaceutycznym, pomieszczeniach do montażu mikroelektroniki. Dzięki filtrowi absolutnemu klasy H13 zapewniają, bardzo wysoki stopień czystości powietrza nawiewanego.

3. OPIS TECHNICZNY

Wykonanie - skrzynka rozprężna

NAF są wyposażone w skrzynkę rozprężną z bocznym lub górnym okrągłym króćcem podłączeniowym z przepustnicą. Przepustnica jest wykonywana z regulacją od wewnątrz skrzynki za pomocą dźwigni i z regulacją na zewnątrz skrzynki przy króćcu podłączeniowym. Skrzynka rozprężna jest standardowo wykonana ze stali ocynkowanej i lakierowanej w standardzie na kolor RAL 9010. Na zamówienie może być wykonana ze stali nierdzewnej. W standardzie w obudowie skrzynki są zainstalowane nypły do podłączenia presostatu różnicowego.

Skrzynka standardowo jest wyposażona w króciec służący do badania integralności filtra (przeprowadzanie testu z wykorzystaniem gazów znacznikowych), a opcjonalnie wyposażona w króciec do sprawdzania szczelności uszczelki filtra. Budowa skrzynki umożliwia zastosowanie metodyki badawczej wg normy ISO 14644: Pomieszczenia czyste i związane z nimi środowiska kontrolowane - Część 3: Metody badań.

Wykonanie - filtr powietrza

Filtr powietrza wykonany jest w klasie H13 wg normy PN EN 1822: 2009 w obudowie z blachy ocynkowanej z uszczelką płaską o grubości 8 mm z wysokiej jakości neoprenu. Weryfikacja stopnia zanieczyszczenia filtra powietrza jest możliwa za pomocą presostatu różnicowego podłączonego do króćców zamocowanych w obudowie skrzynki. W celu optymalnej pracy nawiewnika zaleca się stosowanie presostatu różnicowego.

Wykonanie - anemostat

Skrzynki rozprężne są wyposażane w nawiewniki do montażu sufitowego: SDA4, NS4, NS5, NS8, NS9 lub naściennego z kratkami wentylacyjnymi z typoszeregu ST i AL. Nawiewniki standardowo są wykonane ze stali lakierowanej proszkowo na kolor biały RAL9010. Na zamówienie możliwe jest lakierowanie nawiewnika na inny kolor RAL.

Zalecenia projektowe

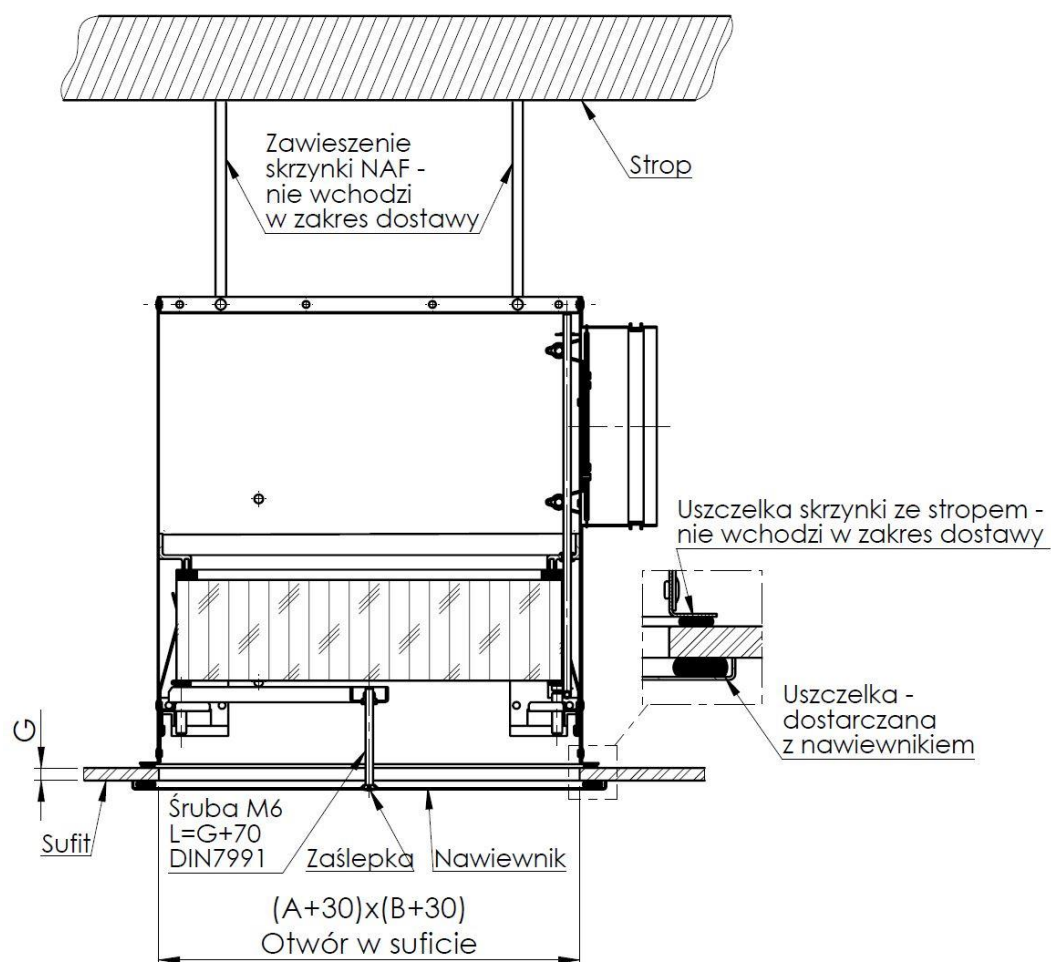
W celu prawidłowej pracy nawiewnika zalecana prędkość przepływu powietrza przez filtr klasy H13 dla grubości filtra do 150 mm powinna być nie większa niż 0,75 m/s, a dla grubości filtra 292 mm nie większa niż 1,5 m/s.

Opór przepływu końcowy nie więcej niż 500 Pa. Maksymalna temperatura pracy 70°C.

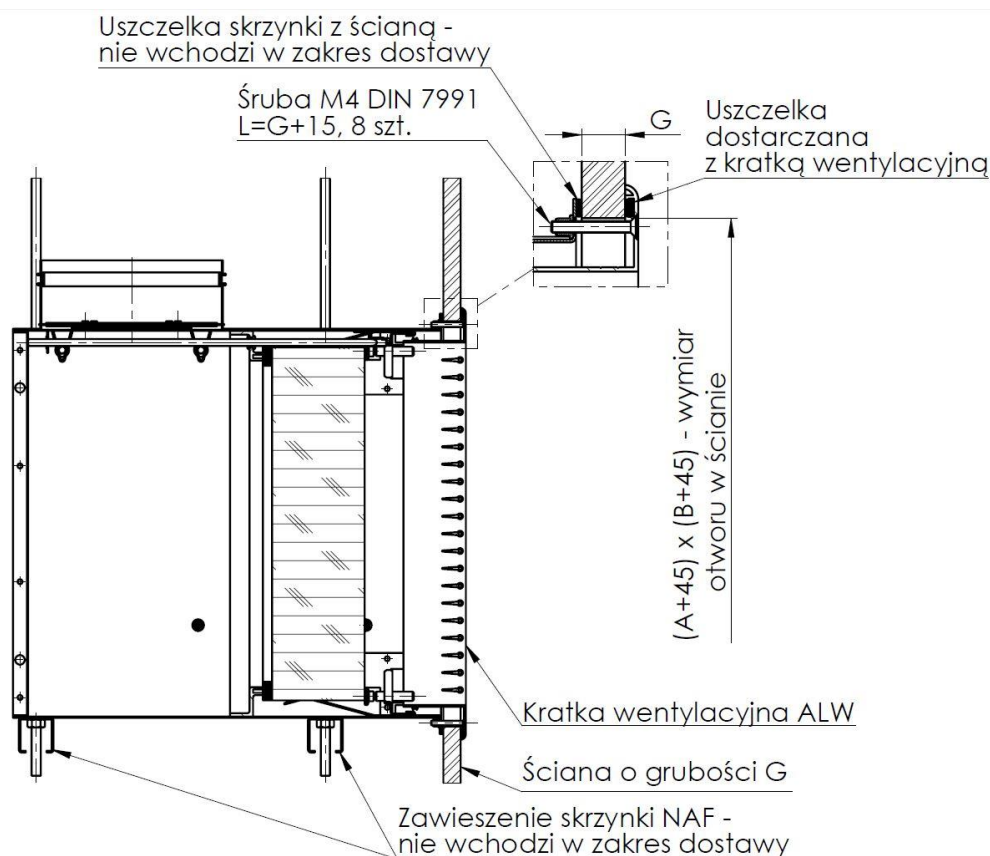
Zaleca się wymianę filtrów powietrza w momencie gdy spadek ciśnienia mierzonego na eksploatowanym filtrze dwukrotnie przekroczy wartość spadku ciśnienia deklarowaną dla nowego egzemplarza.

4. WARUNKI MONTAŻU

Skrzynka NAF posiada cztery otwory $\varnothing 8$ do montażu za pomocą zawiesi. Nawiewniki montuje się do skrzynek rozprężnych dla wymiarów kwadratowych filtra $A=B$ (rys. 1) na śrubę centralną do konsoli w skrzynce, a dla wymiarów prostokątnych filtra $A \neq B$ śrubami z łbem stożkowym poprzez otwory w ramce anemostatu (rys. 2).



Rys. 1. Przykładowy montaż skrzynki NAF w stropie.



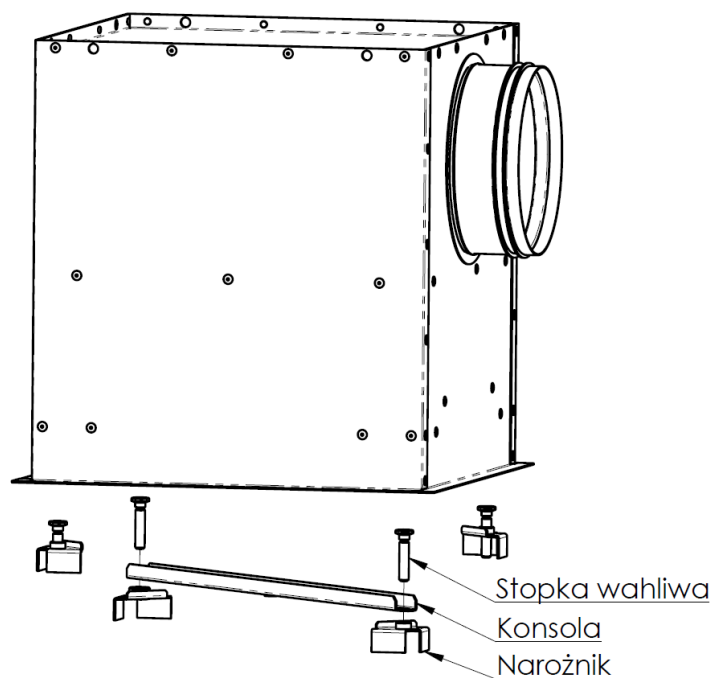
Rys. 2. Przykładowy montaż skrzynki NAF w ścianie.

Montaż filtra

Filtr powinien być dostarczony w oryginalnym kartonie na miejsce instalacji. Chwyatanie filtra dopuszcza się tylko za ramę, zakazane jest dotykane pakietu filtracyjnego nawet jeśli filtr posiada siatkę ochronną.

Instalowanie filtra do skrzynki polega na ostrożnym chwyceniu za ramę filtra i włożeniu do skrzynki rozprężnej do momentu zadziałania sprężyny zabezpieczającej, która blokuje filtr przed wypadnięciem ze skrzynki. Gdy sprężyna zaskoczy należy zamontować dwa przeciwległe narożniki i dokręcić kluczem sześciokątnym 4mm, pozostałe dwa narożniki montować wcześniej z konsolą montażową wg rys. 3 (konsola musi znajdować się pomiędzy stopką wahlwą a narożnikiem, piórka ceownika konsoli zwrócone w kierunku stopki dociskowej). Cztery śruby dociskowe należy równomiernie dokręcić zapewniając szczelne połączenie filtra ze skrzynką, zwykle wystarcza 3 pełne obroty każdej z czterech śrub od momentu styku uszczelki z ramą oporową.

W przypadku prostokątnych skrzynek rozprężnych dla filtrów $A \neq B$ filtr mocowany jest za pomocą czterech narożników z stopkami dociskowymi bez konsoli.



Rys. 3. Montaż konsoli w skrzynce NAF.

5. WARUNKI TRANSPORTU I SKŁADOWANIA

Nawiewniki NAF dostarczane są zafoliowane na paletach.

Produkt powinien być składowany w pomieszczeniach zamkniętych, zapewniających ochronę przed działaniem czynników atmosferycznych.

Do transportu wyrób należy zawsze zabezpieczyć przed przemieszczaniem się. Nie dopuszczalne jest układanie produktów jeden na drugim.

W czasie transportu produkty powinny być zabezpieczone przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych. Po każdym transporcie należy przeprowadzić wizualną kontrolę elementów. Nie wolno ich narażać na uszkodzenia mechaniczne.

6. WARUNKI GWARANCJI

- Producent zapewnia gwarancję na dostarczone wyroby, na zasadach zapisanych w Umowie lub Ogólnych Warunkach Gwarancji firmy Smay Sp. z o.o.
- Gwarancja nie obejmuje wad powstałych wskutek niewłaściwego przechowywania, transportu, montażu elementów, a w szczególności uszkodzeń mechanicznych, i uszkodzeń powłok antykorozyjnych.
- Producent jest zwolniony z gwarancji w przypadku stwierdzenia wprowadzenia przez użytkownika zmian konstrukcyjnych we własnym zakresie, montażu wyrobu przez nabywcę niezgodnie z DTR.
- wyrobu przez nabywcę niezgodnie z DTR.