

Wentylatory QP firmy Venture Industries

Jacek Mężyński

W kotłach oraz piecach z palnikami nadmuchowymi zarówno gaz, jak i powietrze doprowadzane są do głowicy mieszającej pod ciśnieniem. Przed każdym uruchomieniem kotła włącza się również wentylator, aby przedmuchać kanały spalinowe kotła z resztek spalin. W artykule zaprezentowano wysokociśnieniowe wentylatory promieniowe o napędzie bezpośrednim typu QP firmy Venture Industries.

Wentylator palnikowy ma za zadanie pokonanie oporów przepływu spalin przez kocioł, a pozostałe opory pokrywa komin (ciąg kominowy). Musi więc zostać wytworzone odpowiednie nadciśnienie, które równe jest stratom przepływu spalin w obrębie kotła. W kotłach o małych gabarytach lub małej mocy stosowane są wentylatory o stosunkowo niskich parametrach pracy.

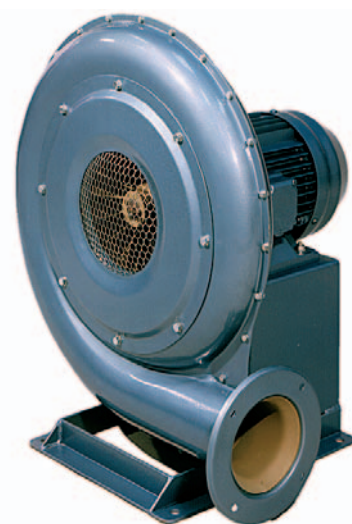
Zupełnie inna sytuacja występuje w przypadku kotłów i pieców o dużej mocy grzewczej, dużych gabarytach, wykorzystywanych np. w procesach przemysłowych. Stosowane tam wentylatory muszą wytworzyć bardzo duże nadciśnienia, pracować z dużą wydajnością. Ważne jest również to, aby ich charakterystyka przebiega-

ła stosunkowo płasko, tzn. w całym zakresie wydajności uzyskiwały bardzo duże ciśnienia.

Wentylatorami, które dobrze sprawdzają się w tych instalacjach są wysokociśnieniowe wentylatory promieniowe o napędzie bezpośrednim typu QP firmy Venture Industries.

Charakterystyka

Wentylatory QP charakteryzują się dużą sprawnością, osiągają bardzo duże ciśnienia w całym zakresie wydajności. Wysokie parametry pracy uzyskano dzięki specjalnemu wykonaniu wentylatorów, a w szczególności starannemu ukształtowaniu profilu obudowy, wykonanej z wytłaczanej bla-



Wentylatory QP charakteryzują się dużą sprawnością

chy stalowej, malowanej proszkowo. Wielołopatkowy, wąskoprofilowany wirnik z blachy stalowej jest nitowany i wyważany dynamicznie. Wentylatory wyposażone są w silniki asynchroniczne, jedno lub trójfazowe o mocach od 0,55 kW do 22 kW i przystosowane do regulacji przetwornicami częstotliwości.

Typy

W ofercie firmy Venture Industries znajduje się szeroka gama wentylatorów QP, o różnych parametrach pracy i różnych wielkościach. Dostępnych jest 6 głównych typów o średnicach wylotowych $\phi 50$, $\phi 65$, $\phi 75$, $\phi 100$, $\phi 125$ i $\phi 150$ mm, po siedem charakterystyk dla każdego. Biorąc pod uwagę różną moc silników, użytkownik może wybierać spośród 120 różnych modeli.

Jako wyposażenie dodatkowe oferowane są filtry powietrza oraz tłumiki na wlocie, które w sposób znaczący redukują hałas.



Piec topialny-odlewnia aluminium



Szczególne zastosowanie wentylatory QP mają w kotłach i piecach do celów przemysłowych oraz technologicznych

Zastosowanie

Zastosowanie filtrów jest szczególnie zalecane tam, gdzie występuje znaczne zapylenie powietrza i jednocześnie uzasadniona jest konieczność ochrony dysz palnikowych przed dostawaniem się i odkładaniem zanieczyszczeń.

Szczególne zastosowanie wentylatory QP mają w kotłach i piecach do celów przemysłowych oraz technologicznych, np. do obróbki cieplnej i cieplno-chemicznej, do topienia metali, w piecach do procesów hartowniczych i wyżarzania oraz piecach próżniowych. Stosowane są w układach jedno- jak i wielopalnikowych, mogą obsługiwać jednocześnie nawet kilka układów kotłowych.

Wymaganą ilość powietrza niezbędną do procesu spalania można regulować w różny sposób. Jedną z metod jest zastosowanie przetwornicy częstotliwości podłączonej bezpośrednio do wentylatora. Pozwala to na bardzo dokładne dopasowanie do żądanych parametrów tzn. wymaganej ilości powietrza oraz odpowiedniego ciśnienia.

Firma Venture Industries w swojej ofercie oprócz wentylatorów typu QP posiada również inne modele, które także znajdują zastosowanie w opisywanych wyżej instalacjach. Są to wentylatory serii HP, HPBx oraz dmuchawy SC. Podobnie jak w przypadku opisywanego modelu QP dostępna jest szeroka gama modeli.

mgr inż. Jacek Mężyński

Autor jest
pracownikiem
firmy
Venture
Industries



KONTAKT

Venture Industries Sp. z o.o.

ul. Mokra 27
05-092 Łomianki – Kielpin
tel. (22) 751 95 50
fax (22) 751 22 59
e-mail: venture@venture.pl
www.venture.pl