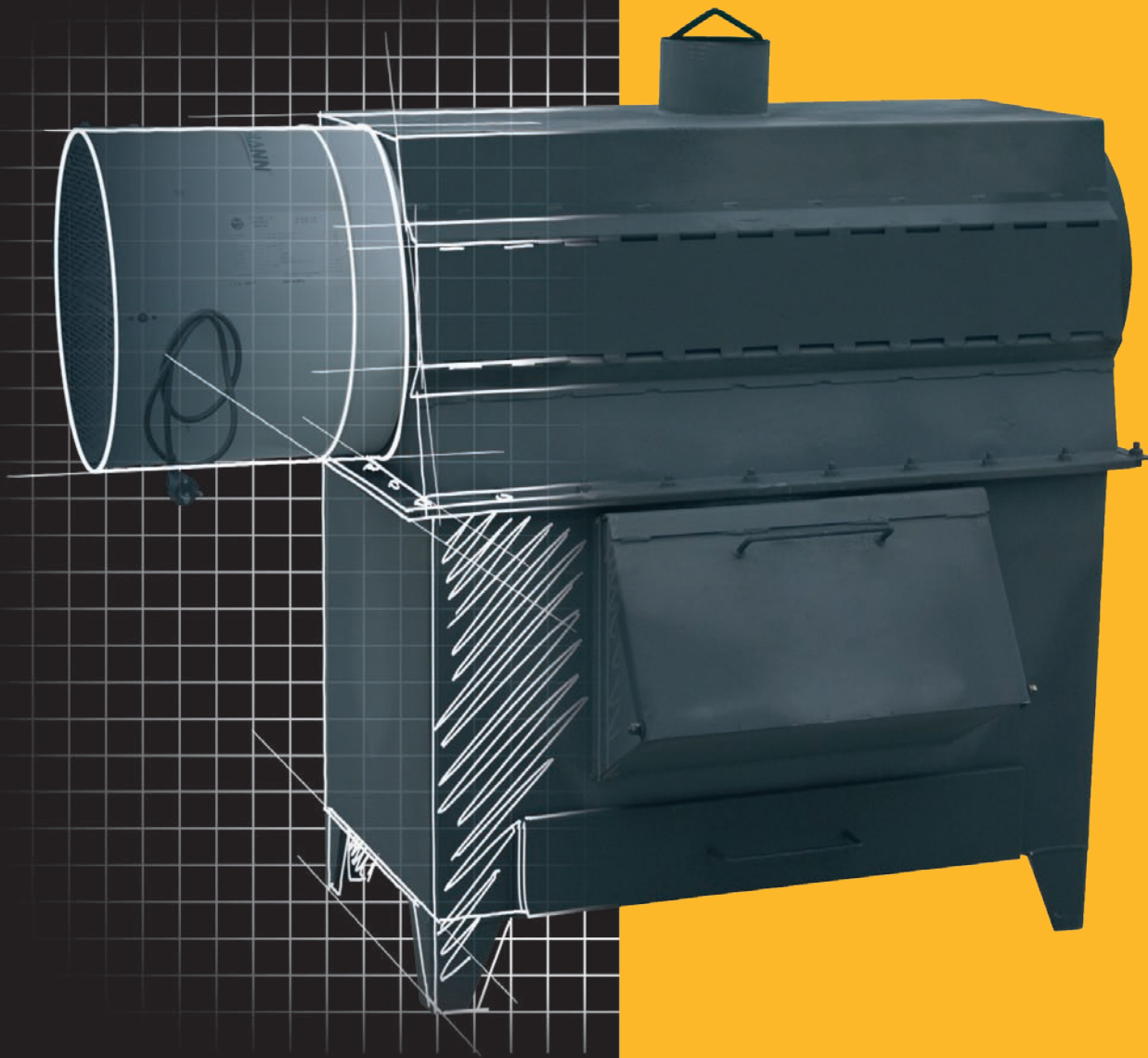


[www.masterheaters.pl](http://www.masterheaters.pl)



**Nowość w Polsce!**

**NAGRZEWNICA POWIETRZA  
NA PALIWA STAŁE**

**MASTER®**

**CT50**

# Jak tanio ogrzać budynek gospodarczy?

Od lat borykamy się z problemami ogrzewania. Zagadnienie jest o tyle trudne, iż budynki gospodarcze są obiektami wysokimi o dużych kubaturach, z reguły słabo ocieplonymi. Zastosowanie konwencjonalnych systemów ogrzewania, składających się z kotłowni i systemu grzejników wodnych wymaga bardzo dużych nakładów finansowych. Poza tym, koszt eksploatacji tego typu rozwiązań jest niezmiernie wysoki.

Przy wyborze rozwiązania musimy przede wszystkim pamiętać, że ciepłe powietrze grawitacyjnie przemieszcza się ku górze. Rozkład temperatur będzie się więc zmieniał w zależności od wysokości, ok. 2,5°C/m. Chcąc uzyskać tylko 10°C w budynku, na 6 metrach otrzymamy 25°C! Przy słabo ocieplanych obiektach powoduje to ogromne straty ciepła. Chciałbym jednocześnie zwrócić uwagę, iż ogrzewanie konwencjonalne wymaga ciągłej pracy urządzeń. Temperatura w pomieszczeniu nie może spaść poniżej 0°C (a praktycznie 5°C), gdyż spowoduje to zamrożenie wody w instalacji i w konsekwencji jej zniszczenie. Powstaje zatem problem nadzoru systemu i niepotrzebnych kosztów ciągłej pracy. Budynki rolnicze wymagają często jedynie okresowego ogrzewania, niejednokrotnie tylko kilka godzin dziennie. W pozostałym okresie temperatura może spadać poniżej 0°C.

Jakie zatem zastosować ogrzewanie, aby osiągnąć najlepszy efekt stosunkowo niskim kosztem. Rozwiązaniem jest nadmuch ciepłego powietrza. Nowej generacji urządzenia w szybki sposób mogą ogrzać dowolne obiekty przy minimalnym nakładzie energii. Urządzenia nadmuchiwe nie ogrzewają budynków, lecz jedynie znajdujące się w nich powietrze. Dzięki bardzo małej bezwładności cieplnej powietrza, oraz bardzo dużej wydajności wentylatorów zastosowanych w tego typu nagrzewnicach (sięgającej kilkudziesięciu tys. m<sup>3</sup> na godzinę) możemy uzyskać żadaną temperaturę w ciągu kilkunastu minut. Pozostały okres urządzenia mogą być przechowywane nawet w kilkudziesięciostopniowym mrozie, bez szkody dla ich funkcjonowania.

Cyrkulacja powietrza spowodowana pracą wentylatora zapobiega zbieraniu się ciepłego powietrza pod sufitem. Instalacja nawet w dawno zbudowanych budynkach nie stwarza nam żadnych kłopotów z powodu braku jakichkolwiek przewodów, grzejników i innych elementów instalacji. Ponadto bardzo pożądanym efektem przy zastosowaniu tego typu urządzeń jest wysuszenie ścian budynków. Powoduje to redukcję nalotów grzybiczych, które jak wiemy negatywnie wpływają zarówno na ludzi, zwierzęta jak i na budynki.

Następnym problemem, który musimy pokonać, jest wybór medium do ogrzewania. Jest to o tyle trudne, iż ceny standardowych paliw, takich jak gaz płynny, olej opałowy oraz węgiel gwałtownie rosną. Nie jesteśmy w stanie przewidzieć jak będą się one kształtowały w następnych latach. Rozwiązaniem jest zastosowanie powszechnie dostępnego drewna.

Podsumowując, najlepszym rozwiązaniem wydaje się piec nadmuchiwy na drewno. Od lat rzemieślnicy wykonywali tego typu urządzenia na zamówienie. Niestety, były to z reguły nagrzewnice o bardzo niskiej wydajności cieplnej, nie spełniające wymogów bezpieczeństwa. Nie posiadały one również odpowiednich zezwoleń, pozwalających na legalną sprzedaż na rynku polskim. Na szczęście pojawiły się takie nagrzewnice w naszym kraju i są one powszechnie dostępne.

Na zakończenie tego artykułu chciałbym zwrócić uwagę, abyśmy pamiętali przy wyborze dostawcy, iż są to urządzenia, które pomimo najnowocześniejszych rozwiązań technologicznych, mogą się popsuć. Zawsze zapytajmy o listę punktów serwisowych. Poza tym, warto zapoznać się z warunkami gwarancji. Nierzadko możliwość skorzystania z niej, jest uwarunkowana 1-2 rocznymi płatnymi przeglądami technicznymi.

Więcej informacji mogą Państwo m.in. znaleźć na stronie [www.masterheaters.pl](http://www.masterheaters.pl), lub pod numerem telefonu 061- 654 40 00

**mgr inż. Paweł Kowalski**



## Zalety urządzenia

- ✓ Tani opał
- ✓ Temperatura w pomieszczeniu może spaść poniżej 0°C
- ✓ Cyrkulacja powietrza spowodowana pracą wentylatora zapobiega zbieraniu się ciepłego powietrza pod sufitem
- ✓ Urządzenie nie ogrzewa budynków, lecz jedynie znajdujące się w nich powietrze
- ✓ Bardzo niskie koszty eksploatacji
- ✓ Bez konieczności montażu skomplikowanej instalacji rozprowadzania ciepła
- ✓ Wysoka wydajność i duża moc cieplna 50 kW
- ✓ Łatwe do transportu

## Dane techniczne

Nominalna moc cieplna - 50 kW  
Przepływ powietrza - 1400 m<sup>3</sup>/h  
Przyrost temperatury - 85 °C  
Napięcie elektryczne - 230 / 50 V/Hz  
Moc elektryczna - 0,16 kW  
Poziom emisji hałasu - 65 dB (A)  
Średnica wylotu spalin - 150 mm  
Waga - 268 kg

Cena: 5.690,00 zł netto

Cena promocyjna do 30.11.2007: **4.490,00** zł netto

Dystrybutor:

DESA POLAND: ul. Magazynowa 5A, 62-023 Gądko  
[www.desapoland.pl](http://www.desapoland.pl), [office@desapoland.pl](mailto:office@desapoland.pl)