

Streszczenia

Nr 1/2010

**mgr inż. Anna Kosmalska**

**Optymalizacja procesu produkcyjnego w oparciu o koncepcje Lean. Mierniki efektywności wybranych obszarów produkcyjnych**

Wysokie wymagania jakościowe wyrobu, przy jednoczesnym utrzymaniu niskich kosztów produkcji, narzucają konieczność optymalizacji procesu technologicznego m. in. poprzez eliminowanie marnotrawstw w rozumieniu filozofii Lean. Wybór obszarów produkcyjnych, których optymalizacja i związany z nią nakład pracy przyniesie najszybciej największe oszczędności jest w prezentowanym podejściu sprawą zasadniczą. Metody pomocne w ocenie sytuacji zakładu, wyciągnięte w oparciu o otrzymane wyniki wnioski a także ciągła kontrola przyjętych mierników to szybka droga pozwalająca osiągnąć równowagę pomiędzy potrzebami klienta a kosztami prowadzenia procesu technologicznego.

The high quality of products and the low cost of manufacturing process is very important today. Therefore, there is the necessity to find the optimal condition for manufacturing process and eliminate the mismanagement, according to Lean Philosophy. In the present approach, the major issue is the choice of the best manufacturing process parts which, when optimized with work, will bring the expected improvements in a short period of time. Methods, which have helped to estimate the situation of the plant, were concluded on the received results and the constant control of the used yardsticks. They showed the best way to get the balance between the clients` needs and manufacturing costs.

**Jörg Roters**

**Oszczędność energii dzięki optymalizacji pracy prasy ślimakowej**

Celem zoptymalizowania kosztów energii oraz podniesienia produktywności w przemyśle ceramicznym, na przykładzie formowania za pomocą prasy ślimakowej przedstawione zostały wyniki badań oraz opisano działania optymalizacyjne.

The article aims to answer the question whether it is possible to lower the energy costs and increase the productivity in ceramic industry optimizing the operation of a screw extruding press. Modern measurement methods and their results are quoted in the article.

**Karoten Junge, Anne Tretau (Ziegelindustrie International 11/2009 str. 21 - 29)**

**Koncepcje zmniejszania strat powietrza odlotowego z suszarn w przemyśle ceramicznym**

Artykuł (wyniki prac Instytutu Badania Cegieł w Essen IZF) przedstawia różne możliwości obniżania zapotrzebowania na energię do suszenia i obniżenia strat powietrza odlotowego z suszarni. Opisano również jak za pomocą istniejących technik suszenia można osiągnąć zmniejszenie zapotrzebowania na energię dla celów suszenia. Autorzy zajęli się nie tylko suszarniami komorowymi, których pracuje w przemyśle więcej, lecz również suszarniami

przepływowymi. Ponieważ w cegielni powietrze odlotowe z suszarni jest największym „odbiorcą” energii, opisano także możliwości odzyskiwania ciepła z tego powietrza odlotowego.

The article presents different possibilities for lowering the energy requirement during drying and thus for lowering the loss of exhaust air from drying plants. A description is given of how, with existing drying technology, a reduction of the energy requirement can be achieved. This concerns the widely used chamber dryers, but also continuous dryers. Since the dryer exhaust air is the greatest energy consumer in the brick plant, the article also deals with possibilities for heat recovery from the dryer exhaust air.

Mgr inż. Anna Kuliś

Określanie odporności na zamrażanie-odmrażanie elementów murowych ceramicznych HD wg PKN-CEN/TS 772-22, PN-B-12016:1970 oraz PN-B-12012:2007

W niniejszym artykule przedstawiono porównanie wyników badań odporności na zamrażanie – odmrażanie elementów murowych ceramicznych HD wykonanych według trzech metod badawczych:

- PKN-CEN/TS 772-22 Methods of test for masonry units – Part 22: Determination of freeze/thaw resistance of clay masonry units

- PN-B-12016:1970 Wyroby ceramiki budowlanej – Badania techniczne p.3.2.4

- PN-B-12012:2007 Metody badań elementów murowych – Określanie odporności na zamrażanie – odmrażanie elementów murowych ceramicznych.

Artykuł zawiera krótki opis zastosowanych metod badań, sposób oceny wyników badań oraz wyniki badań laboratoryjnych wykonanych przez Laboratorium Wyrobów Budowlanych PCBC SA.

This article shows comparison of HD clay masonry units freeze/thaw resistance test results performed in accordance with three test methods:

- PKN-CEN/TS 772-22 Methods of test for masonry units – Part 22: Determination of freeze/thaw resistance of clay masonry units

- PN-B-12016:1970 Building ceramic wares – Technical tests p.3.2.4

- PN-B-12012:2007 Methods of test for masonry units – Determination of freeze/thaw resistance of clay masonry units.

The paper deals with short description of the applied test methods, methods of test results evaluation and test results performed by Building Materials Laboratory of PCBC SA.