



T Y L K O D L A
P R O F E S J O N A L I S T Ó W

KOMINKIPRO

BEZPŁATNY KOMINKOWY MAGAZYN DLA PROFESJONALISTÓW

Redaktornaczelný: Witold Hawajski; **Redakcja:** Agnieszka Krysa – sekretarz, Aldona Mazurkiewicz, tel. 81 5350982, redakcja@swiatkominkow.pl; **Redaktor techniczny:** Mariusz Karwowski; **Dział Reklam:** Jarosław Flak – koordynator, Beata Góra, Ewa Szymańska, Monika Jedrych, Marzena Babkiewicz, Roland Wysmulski, tel. 81 5350 950, kominki@ihz.pl; **Projekt:** Grzegorz Zychowicz, Elżbieta Marciniak; **DTP:** Info Studio s.c., tel. 81 5350 970, dtp@isar.pl; **Korekta:** Tomasz Górka; **Wydawca:** Informator Handlowy „Zaopatrzeniowiec” s.c., 20-722 Lublin, ul. Roztocze 5/5, tel. 81 743 6591, fax 81 4631 785; **Okladka:** fot. Dariusz Marciniak www.swiatkominkow.pl

swiat
kominków

KOMINKIPRO

T Y L K O D L A
P R O F E S J O N A L I S T Ó W

3(05)2010



PRODUCENT WKŁADÓW KOMINKOWYCH
72-003 Dobra, ul. Złota 1, Sławoszewo
tel. 91 424 1200, tel./fax 91 312 6994,
tel. kom. 501 706 706

www.arysto.com.pl • e-mail: arysto@arysto.com.pl

Arystokracja wśród kominków

- PALENISKA POWIETRZNE I WODNE
- SZYBY KOMINKOWE NA DOWOLNY WYMIAR
- DRZWICZKI DO PALENISK OTWARTYCH
- WKŁADY NA INDYWIDUALNE ZAMÓWIENIE KLIENTA



ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY!

GENERATOR CIĄGU KOMINOWEGO

koniec kłopotów z ciągiem kominowym

DARCO[®]
www.darco.com.pl



- wysokie parametry podciśnienia
- nie blokuje przewodu kominowego
- wykonanie z blachy kwasoodpornej
- sterownik w zestawie
- także do kominków i pieców na paliwa stałe

Rozwiązania dla wentylacji i odprowadzania spalin

rotowent dragon



najlepsza
nasada wiatrowa
na kominki

turbowent



nasada obrotowa
wentylacyjna

turbowent hybrydowy



nowa jakość
wentylacji – stabilna
wydajność
przy minimalnych
kosztach

nawietrzak z grzałką



nawiew powietrza
bez wyziębiania
pomieszczeń

regulator ciągu kominowego



dla stabilizacji
ciągu

Darco Sp. z o.o.

39-200 Dębica, ul. Metalowców 43
tel. +48 14 680 90 00, fax 680 90 01
e-mail: darco@darco.com.pl

dowiedz się więcej
www.dobrawentylacja.pl

Wystawy



Przyjazne ciepło Krakowa – wystawa „Calor amicus”

Do końca października br. wystawę „Calor amicus” [„Przyjazne ciepło”] w Kamienicy Hipolitów, oddziale Muzeum Historycznego Miasta Krakowa, mogli oglądać miłośnicy i profesjonalści związani z przeszłością dawnej stolicy i kaflowych zabytków. Nad całością wystawy patronat honorowy objęło wydawnictwo „Świat Kominków”.

Ekspozycja obejmowała ewolucję kafla i pieców – od najdawniejszych i najprostszych po wyrafinowane, wypożyczone m.in. ze zbiorów wawelskich, jak również z innych placówek muzealnych czy prywatnych kolekcji, np. znanego krakowskiego konesera ceramiki i konserwatora Andrzeja Karbowskiiego. Zgromadzone zabytki zilustrowały niemal każdy etap historii piecowego ogrzewnictwa. Obejrzeć można było niezwykle różnorodności kafla – miskowe, renesansowe, typu berlińskiego, secesyjne, pochodzące m.in. z warsztatu słynnego Bartosza z Kazimierza i Maurycego Barucha. Zabytkowa lub odtworzona według dawnych wzorów ceramika sąsiadowała z bogatą dokumentacją historii obiektów, m.in. rysunkami i szkicami całych brył pieców oraz zdjęciami ilustrującymi prace nad konserwacją i odtwarzaniem dawnych urządzeń.

Sporo miejsca poświęcono praktycznym aspektom ekspozycji oraz kontynuacji dawnych tradycji. Dzięki inicjatywie Muzeum oraz uprzejmości firmy Spartherm na wystawie oglądać można było film ukazujący proces wyrobu ceramiki i tworzenia pieców. Z kolei zaangażowanie znanej kaflarni KAFEL-ART sprawiło, że wystawa zyskała na atrakcyjności, zwłaszcza dla najmłodszych odwiedzających. Zgromadzona w zaaranżowanym, prowizorycznym warsztacie kaflarskim glina i formy zachęcały do własnoręcznych wyrobów i twórczych zmagania z historią. Wrażenie kontynuacji i żywotności tradycji oraz ciągłego postępu zapewnił zaprezentowany, obok najstarszych kafla miskowych, współczesny klasyczny portal krakowskiej firmy KOMINKI DO MIESZKAŃ.



Szlachectwo zobowiązuje

Tysiące rodzin w Polsce marzy o własnym mieszkaniu bądź domu. Wielu z nich udaje się te marzenia zrealizować. A jeśli mieszkanie lub dom, to również i... kominek. Prawie każdy posiadacz domu chce go mieć, a my, firmy kominkowe, pomagamy plany kominkowe zamienić w rzeczywiste domowe ogniska. Setki producentów i importerów oraz prawie 2000 firm z wielkich miast i małych wsi są dzisiaj do dyspozycji kominkowych inwestorów. Dla wielbicieli rodzinnych zakupów w niedzielne popołudnia są nawet działy kominkowe w marketach budowlanych. No i jeszcze całodobowo zakupić można kominek w internetowych sklepach. Kominek tu, kominek tam... Spowszedniały nam te do niedawna luksusowe wyroby.

Jednak niech nikogo nie zmyli ta łatwa dostępność kominkowego asortymentu. Kominek, nawet ten z promocji za 899 zł, nawet ten dostarczony obok skrzynki jabłek przez kurierską pocztę, to nadal bardzo poważne urządzenie. Łatwa dostępność produktu oraz w zasadzie brak kontroli przed, jak i po sprzedażnej przydatności kupowanego wkładu czy pieca do konkretnych warunków mogą być źródłem wielu niebezpiecznych, wręcz „zapalnych” sytuacji. To dotyczy także procesu budowy kominka, jakości użytych materiałów izolacyjnych, rur przyłączeniowych, krutek wentylacyjnych...

Na tym jednak nie koniec ewentualnych problemów! Bo przecież w kominku „czymś” trzeba palić, a to „coś” zbyt rzadko przypomina sezonowane dwa lata drewno liściaste. Wypada też kilka razy do roku zaprosić kominiarza, by nam przyniósł szczęście, a naszemu kominkowi swobodny wydech. Wygląda na to, że Polacy szczęścia mają nadmiar, bo znam wcale nie odosobnione przypadki, gdy kominiarza nie wpuszczano przez siedem czy osiem lat! Dopiero, gdy coś się zadymilo, coś zatkało...

Niestety, nie tylko użytkownicy, ale również firmy kominkowe ulegają często złudzeniu łatwości dostępu do udomowionego ognia i nieodpowiedzialnie podchodzą do tego, co budują i montują klientom. Materiały docierające do naszej redakcji w ramach akcji „Bezpieczny kominek” dowodzą, że firmy kominkowe często zapominają o głównych zasadach bezpieczeństwa lub nie posiadają podstawowych umiejętności. To doprawdy żaden wstyd uczyć się i pytać. A pytać „u źródła” można nawet na uruchomionym przez nas serwisie gorac@linia dostępnym na portalu kominki.org.

Dbajmy o to, by budowane przez nas kominki i piece były technicznie poprawne, a także BEZPIECZNE. Nie ma znaczenia, czy montujemy piecyki za tysiąc złotych, czy tworzymy kominkowe dzieło sztuki za kilkadziesiąt tysięcy. Prowadzenie firmy kominkowej, budowanie kominków i pieców to nie jakieś tam zduństwo czy kominiarstwo, ale wielki zaszczyt obdzielania ludzi ogniem, uszczęśliwiania... Cele wielce szlachetne, a szlachectwo – jak wiadomo – zobowiązuje.

felieton



„Świat Kominków” rekomenduje:

Klub Bezpiecznego Kominka

Dwa lata istnienia Klubu Firm Kominkowych Propagujących Nowoczesne i Bezpieczne Rozwiązania Kominkowo-Piecowe skłania do podsumowań. W tym czasie w Klubie udało się skupić blisko 150 firm, dla których kominek wykonany z dobrych i nowoczesnych materiałów to priorytet. Dzisiaj z satysfakcją można więc powiedzieć, że coraz więcej firm z branży (nie licząc przypadkowych, których trudno nazwać firmami kominkowymi bądź zduńskimi) używa materiałów certyfikowanych i stosuje nowe technologie. W firmach będących członkami Klubu klient może pozyskać informacje o nowych tendencjach rynkowych czy też zapoznać się z nimi, dzięki dostępności egzemplarzy „Świata Kominków”.

Jako wydawnictwo i klubowicze zorganizowaliśmy konferencję poświęconą bezpiecznym kominkom na Targach KOMINKI w Poznaniu. Wśród przyznawanych corocznie nagród PŁOMIENI ROKU ustanowiliśmy nową kategorię „Bezpieczny Kominek”. Rozlosowaliśmy wśród klubowiczów 8 reklam w kwartalnych losowaniach (gratulujemy szczęśliwcom). Sporo firm skorzystało z bonu reklamowego na promocję w „Świecie Kominków” i na portalu kominki.org. Niezależnie prowadziliśmy też promocję członków Klubu na łamach naszego magazynu i strony internetowej, a także na imprezach targowych, odbywających się w ich regionach.

Z rozmów, jakie przeprowadzamy na targach i innych spotkaniach – a jesteśmy rocznie na ponad 40 imprezach targowych i trudnej do zliczenia ilości szkoleń – wynika, że **kwestia bezpieczeństwa staje się dla branży sprawą kluczową**. Zauważyliśmy, że moda na kominek konkuruje z obawami,

czy jest to bezpieczne urządzenie, a jego funkcjonowanie nie skomplikuje życia mieszkańcom. Jest to nowy głos, którego do tej pory nie było albo był skutecznie zagłuszany. Jednak jest on słyszalny coraz częściej i wiemy, że w długiej perspektywie przemilczanie tego typu problemów będzie wiązało się ze stratą dla branży. Nie możemy na to pozwolić!

Aby dobrze wykorzystać czas na modę kominkową i utrwalić ją w dobrym, bezpiecznym „wydaniu” już teraz poświęcamy bezpieczeństwu jak najwięcej uwagi w ramach akcji BEZPIECZNY KOMINEK, organizując konferencje naukowe oraz popularyzując ten temat w licznych publikacjach na łamach „Świata Kominków” i „Kominki.pro” oraz na specjalnie ukierunkowanej podstronie portalu kominki.org. Ale na tym nie koniec. **Czas na zmiany i czas na transformację!** Postanowiliśmy połączyć działania i przekształcić istniejący Klub w nową strukturę:

Klub Bezpiecznego Kominka

Cele klubu są jasne:

- 1. Kominki i piece oraz systemy grzewcze bezpiecznie budowane, a także bezpiecznie użytkowane.**
- 2. Propagowanie i wdrażanie oraz pobudzanie aktywności firm i wspieranie wszelkich działań, mających na celu propagowanie bezpiecznych rozwiązań.**
- 3. Współpraca w wypełnianiu pkt. 1 i pkt. 2 z najlepszymi firmami komercyjnymi, instytucjami państwowymi i organizacjami społecznymi w kraju i za granicą.**

Oczywiście sami tego nie zrobimy. Naszym celem jest promowanie tych firm, które włączą się do naszej Akcji KLUBU BEZPIECZNEGO KOMINKA.

Wspólnie możemy więcej. Nie chcemy przy tym zastępować organizacji branżowych, bo nie taka jest nasza rola. Pragniemy stać się partnerem dla nich i przede wszystkim – dla klientów ostatecznych. Wspólnie możemy lepiej promować naszą branżę i mieć nadzieję, że klienci będą zadowoleni z użytkowanych kominków i nie będą zastępować ich najlepszymi nawet telewizorami.

Nowy Klub to też platforma do wymiany poglądów, pozyskania ciekawych pomysłów i idei. To grupa firm aktywnych, chcących czegoś więcej niż podstawowych działań.

Udzielanie rekomendacji wiąże się z wielką odpowiedzialnością, dlatego jednym z najważniejszych warunków, jakie stawiamy członkom Klubu są ustawiczne szkolenia. O wszystkich, zarówno tych organizowanych przez producentów i importerów, jak i w ramach branżowych szkół kominiarskich i zduńskich, będziemy informować, wykorzystując dostępne nam narzędzia. Polecając firmy chcemy mieć pewność, że czytelnicy nie zarzucą nas skargami. Wierzymy, że aktualni członkowie zaakceptują te zmiany i przejdą na „wyższy poziom”, a firmy dotąd niezrzeszone zechcą przystąpić do Klubu.

Nowe logo i materiały reklamowe Klubu, promujące jego członków będą obecne na wszystkich imprezach branżowych, w których uczestniczymy jako wydawnictwo oraz na portalu kominki.org i na łamach obu naszych tytułów.

Nowy Klub to też jak zwykle nowe korzyści dla klubowiczów. Chcemy by KLUB BEZPIECZNEGO KOMINKA zaczął działać od początku 2011 roku. Szczegóły już wkrótce.

Zapraszamy!

Wystawy

Kuchnia, królestwo pani domu

W dniach od 25 listopada do 20 lutego w Kamienicy Hipolitów, oddziale Muzeum Historycznego Miasta Krakowa, oglądać będzie można wystawę pokazującą kuchnię z końca XIX wieku jako samowystarczalne, nowoczesne gospodarstwo. Samowystarczalne, gdyż garmażerii, konserw i wszelkich gotowych produktów nie kupowało się w sklepie. A jeśli nawet, to powszechne było przekonanie, że nic nie zastąpi potraw domowej roboty. Prowadzenie domu wymagało nie lada umiejętności – dlatego na wystawie zostaną pokazane niczym nieustanna batalia. Ową „batalią” dowodziła pani domu, a terenem działań była właśnie kuchnia, w której nie tylko gotowano czy przygotowywano przetwory na zimę, lecz także robiono wielkie pranie lub brano kąpiel.

Na wystawie będzie można zobaczyć rozmaite urządzenia ułatwiające prowadzenie tych skromniejszych codziennych, tych większych cotygodniowych i tych wielkich dorocznych „kampanii”, m.in. młynki, maszynki do palenia kawy, formy do leguminy, pralki, wyżymaczki, żelazka. Ciekawostką będą piecyki do podgrzewania wody. Wystawę wzbogaci duży wybór przepisów i porad, dotyczących oszczędnego i mądrego gospodarowania, oraz reklam różnych produktów, publikowanych na łamach prasy. Wydawnictwo „Świat Kominków” objęło honorowy patronat nad wystawą.

Dni otwarte i szkolenia

Szkolenie Pisla

Przedstawiciel skandynawskiej firmy Pisla, Vertex SA, zorganizował 20 września w pałacu w Nadarzynie koło Warszawy szkolenie poświęcone fińskim metodom budowy pieców i kominków. Uczestnicy mieli przy tej okazji możliwość bliższego zapoznania się z ofertą firmy. Zaprezentowano bogaty asortyment drzewczek (kominkowe, kuchenne, do popielnika, do piekarnika) oraz płyty kuchenne, szyby, ruszty i akcesoria kominkowe. Wśród 32 uczestników spotkania rozlosowano nagrody. Nagroda główna: drzewczki do piekarnika żeliwne HTT 130 Pisla 40200190 trafiła do PPHU POLKOM P. ZAKRZEWSKI.

Szkolenie Ortner

W dniach 18-20 października w siedzibie firmy Ortner w Austrii odbyło się szkolenie dotyczące produktów znanego producenta. Wydarzenie zorganizował polski przedstawiciel Ortnera, firma Godkowiec.



Fot. autor

Wspomnienia z Irlandii

Jakiś czas temu, kiedy niektóre kraje Unii Europejskiej otworzyły dla naszych rodaków rynek pracy, kiedy nastąpiła wielka emigracja, masowe wyjazdy, kiedy Polacy podejmowali tam pracę i otwierali firmy, zadałem sobie pytanie: Czy ja też nie powinienem spróbować? Od wielu lat zajmowałem się już kominkami. Nie myślałem o tradycyjnym zatrudnieniu – chciałem otworzyć tam firmę o podobnym jak w Polsce profilu i zarabiać po prostu większe pieniądze. Wybór padł na stolicę Irlandii – Dublin.

Od jakiegoś czasu mieszkała tam moja przyjaciółka, władająca biegle językiem angielskim, która obiecała mi pomoc. Przeglądając fora internetowe, poznałem wszystkie szczegóły związane z możliwością wyjazdu, zameldowania, irlandzkiego NIP-u, prowadzenia i rozliczania firmy. Wydawało mi się, że jestem dobrze przygotowany.

Trochę zaskoczył mnie poziom internetowych stron firm irlandzkich specjalizujących się w kominkach: mało informacji, słabe galerie, w porównaniu do mojej marna oferta producentów. Byłem przekonany, że zawojuję tamtejszy rynek. Plan był taki, że zacznę jako podwykonawca, produkując obudowy i dostarczając wkłady kominkowe. Perspektywicznie myślałem, że jak się uda, to może tam osiedle się na stałe i będę żył długo i dostatnio.

Odpowiednio wyposażony w laptop, katalogi, płyty CD z moimi realizacjami, adresy firm zaznaczonych na planie miasta, telefon komórkowy i koleżankę tłumaczkę, 1 kwietnia 2006 roku udałem się do Irlandii.

Niestety, po odwiedzeniu chyba wszystkich, tj. czternastu firm kominko-

wych w Dublinie i po przeprowadzeniu kilkunastu rozmów, doznałem szoku. Przyjmowano mnie miło, częstowano kawą, proponowano pracę za 10 Euro/h, ale na tym się kończyło. Moja oferta była dla tych małych lokalnych „firemek” czymś nieprawdopodobnym i przerażającym wyobraźnię. Ludzie, którzy od kilkudziesięciu lat budowali tradycyjne kominki otwarte o wymiarach 40 x 30 cm (bo takie w kilku domach widziałem), niekiedy wyposażone we wkłady gazowe lub elektryczne, ozdobione skromnym portalem z drewna, cegły lub wapienia, nie mogli wyobrazić sobie kominka, który może ogrzewać cały dom, podgrzewać wodę w grzejnikach lub przypominać nowoczesne, geometryczne bryły. Na wyspie, na której cały rok trawa jest zielona, a opady śniegu sporadyczne, nasze zdumienie technologiczne nie mają zastosowania. Nikt nie był zainteresowany współpracą.

Pracować jako budowlaniec nie chciałem, więc zwiedziwszy kraj, wróciłem do domu i zająłem się tym, co umiem, co się sprzedaje, czego ludzie w Polsce oczekują...

Maciej Burdzy

Materiały konstrukcyjno-izolacyjne Promat

Prosta i pewna konstrukcja termoizolacyjna obudowy kominka. Izolacje ścian za kominkiem, piecem kaflowym.



Firma Promat to producent najszerzej grupy wysokotemperaturowych materiałów krzemianowo-wapniowych. Od 50 lat specjalizuje się w produkcji i dostawach wysokotemperaturowych, przemysłowych i budowlanych materiałów termoizolacyjnych oraz materiałów niepalnych i zabezpieczeń przeciwpożarowych.

PROMATECT®-L500, PROMATECT®-L, PROMATECT®-H to unikalne płyty krzemianowo-wapniowe, termoizolacyjne i konstrukcyjne. Od wielu lat produkowane w naszych zakładach mają szerokie zastosowanie w budownictwie, przemyśle i produkcji wyrobów, a także systemów prefabrykowanych oraz instalowanych w miejscu zabudowy. Odporność i trwałość tych produktów w wysokich temperaturach przy jednoczesnym bezpieczeństwie toksykologicznym sprawiają, że wieloletnie doświadczenie w ich stosowaniu utrwala poprawność rozwiązań technicznych i nieustannie powiększa liczbę naszych klientów.

Połączenie w każdym z tych produktów wielu unikalnych parametrów technicznych, takich jak: niepalność, znakomita izolacyjność termiczna, duże formaty w standardzie (2500 × 1200 × grubość: 20, 25, 30, 35, 40, 50 mm, a w przypadku Promat-H grubości: 6, 10, 12, 15, 20, 25 mm) decyduje o ekonomice i wysokiej jakości konstrukcji z wykorzystaniem tych płyt.

PROMATECT®-L500, PROMATECT®-L, PROMATECT®-H to idealne materiały do wykorzystania przy konstruk-

cji kominka, pieców, kanałów gorącego powietrza lub urządzeń z procesami termicznymi. Wysoka gęstość, wytrzymałość na zginanie, przewodnictwo cieplne porównywalne do wełny mineralnej i duże formaty płyt sprawiają, że materiał ma charakter konstrukcyjno-izolacyjny.

PROMATECT®-L500, PROMATECT®-L, PROMATECT®-H zachowuje się jak typowy materiał budowlany. Można go łączyć w sposób mechaniczny (wkrety, śruby, kołki), można też kleić (polecamy ekonomiczny i sprawdzony klej K84), można łączyć na oba sposoby (wykorzystując listwy i podpory z pozostałości po cięciu płyt). Konstrukcje wykonane z tego materiału nie wymagają dodatkowych elementów konstrukcyjnych. Stanowi konstrukcję nośną, doskonale izoluje i nie wymaga dodatkowych pokryć zewnętrznych umożliwiających montaż materiałów wykończeniowych. Bezpośrednio na jego powierzchnie można stosować typowe wykończenia powierzchni obudowy kominków. Łatwość precyzyjnej obróbki pozwala na wykonanie ekonomicznych, nowoczesnych i ciekawych konstrukcji.

Płyty są klasyfikowane na 400–500°C stałego obciążenia termicznego, ale wiele konstrukcji pracuje w znacznie wyższych temperaturach. Należy wówczas pamiętać o liniowych wymiarach pojedynczych elementów.

Im wyższa temperatura pracy, tym mniejsze elementy płyt powinny być wykorzystywane jako składowe konstrukcji.

Zalety i właściwości:

- Niskie przewodnictwo cieplne
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Wysoka odporność termiczna
- Łatwa i precyzyjna obróbka mechaniczna, narzędziami do drewna
- Odporność na wilgoć i substancje chemiczne.

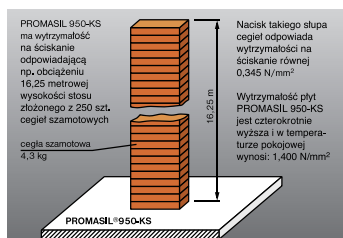
Uzupełnieniem tej grupy produktów jest płyta krzemianowo-wapniowa **PROMASIL®950-KS** łącząca w sobie funkcje izolacji i przedmurza. Zaprojektowana z przeznaczeniem na izolacje ścian za kominkiem lub piecem kaflowym w sposób optymalny chroni ścianę. Nie wymaga zabezpieczenia izolacji blachą stalową. Izoluje znacznie skuteczniej niż wcześniej stosowana wełna mineralna.

Wyjątkowa dokładność płyt (1000 × 500 × grubość: 25–100 mm) pozwala szybko, pewnie i elastycznie zabudować je bez konieczności dodatkowych prac lub stosowania materiałów pomocniczych.

Wszystkie nasze produkty krzemianowo-wapniowe posiadają Aprobata Techniczne wydane przez ITB. Niezawodność, prostota konstrukcji oraz bezpieczeństwo pod względem toksykologicznym gwarantuje bezpieczeństwo użytkownika i zadowolenie użytkownika.

Dokładne informacje techniczne i handlowe o produktach Promat są dostępne na indywidualne życzenie.

Produkty przedstawione powyżej są w ciągłej produkcji. Zwykle dostępne są w dużych ilościach z magazynu.



Graficzna prezentacja wytrzymałości na ściskanie płyt PROMASIL® 950-KS.



PROMATECT®-L – samoonośna konstrukcja obudowy kominka.

Promat



Promat TOP Sp. z o.o.
Dział Izolacji
Wysokotemperaturowych
ul. Przeciawska 8, 03-879 Warszawa
tel. 22 212 2295, fax 22 212 2298
e-mail: hti@promattop.pl

Portrety zwycięzców

Drodzy Czytelnicy!

Mimo że tegoroczne Płomienie Roku przyznaliśmy już po raz czwarty, wciąż spotykamy się z pytaniami, jak zdobyć prestiżową statuetkę. W odpowiedzi na te zapytania postanowiliśmy w cyklu krótkich pre-

zentacji na łamach KOMINKÓW.PRO nieco szerzej uzasadnić nasze wybory i ukierunkować Państwa wysiłki. Zachęcamy do lektury, która pozwoli lepiej poznać laureatów i wyciągnąć wnioski – następne Płomienie przyznawane będą już za rok!

RED.



Fot. Marta Ziolkowska

Dariusz Jaduszyński, właściciel firmy Austroflamm Polska, w towarzystwie redaktorek „Świata Kominków”.

Płomień Roku 2009, Kategoria: Produkt Roku

Austroflamm za piece wolno stojące TOWER

Austriacka firma pierwsze piece wyprodukowała około 30 lat temu. Do dziś, mimo że w jej ofercie są też wkłady kominkowe i zabudowy, utożsamiana jest z asortymentem piecowym.

Piece w ofercie Austroflamm dostępne są w wersji stalowej lub żeliwnej, w różnych wariantach wykończenia – od ceramiki po steatyt – w obudowie standardowej lub rozbudowanej, zapewniającej różną wizję ognia. Wszystkie modele, podobnie jak pozostałe pozycje oferty, utrzymane są w stylu nowoczesnym. Różnorodność wkładów kominkowych: panoramiczne, wertykalne, narożne, otwierane zależnie od woli nabywcy – dostępne

są zarówno w opcji do montażu, jak i w gotowych zabudowach.

Jak podkreśla założyciel i szef firmy, Ferdinand Huemer, w produktach Austroflamm zawsze kwestią pierwszoplanową jest nie tyle podlegający zmiennym gustom design, co technika. Stąd wysiłki i sukcesy na tym polu: własne, opatentowane rozwiązania, z których najważniejsze to HMS, czyli system magazynowania ciepła, oraz keramot – materiał chroniący i izolujący palenisko. W 2006 roku wśród autorskich rozwiązań firmy

Płomień Roku 2009, Kategoria: Polska Firma Roku Parkanex

W przyszłym roku Parkanex obchodzić będzie piętnastolecie swojej działalności. W tym czasie podkrakowska firma rozwinęła produkcję, import i sprzedaż hurtową szerokiego asortymentu produktów branży kominkowej, m.in. przez stworzenie własnej sieci franczyzowej i współpracę ze sklepami wielkopowierzchniowymi.



Oferta PARKANEX obejmuje tysiąc pozycji – od samych wkładów i pieców wolno stojących przez obudowy aż po materiały izolacyjne, systemy kominowe i akcesoria. Całość podzielona jest na kilka grup tematycznych: odprowadzanie spalin, kratki kominkowe, dystrybucja gorącego powietrza, akcesoria kominkowe, wkłady kominkowe, zestawy oraz kosze na drewno, obudowy kominkowe. Wśród tego asortymentu znajdują się produkty takich firm, jak: Amphora, Artiss, Axis, Belfonte, Bertrams, Cheminées Diffusion, Cheminées Philippe, HS Flamingo, Hergom, Fonte Flamme, Laudel, Silca, Uniflam, a także produkty własnej marki. (W wielu z wymienionych przypadków PARKANEX jest wyłącznym importerem.)

Od 2007 roku firma posiada zaplecze magazynowe o powierzchni 3 tys. m² w nowej siedzibie w Targowisku koło Krakowa. Tam

też znajduje się firmowa ekspozycja PARKANEXU. Od początku swojej działalności firma współpracuje z sieciami marketów budowlanych: Leroy Merlin, Castorama, OBI,



pojawił się ASM Ring – system pierścieni nakładanych między czopuchem a korpusem wkładu, który pozwala na odzyskanie energii grzewczej ze spalin i ochronę komina przed działaniem wysokiej temperatury. Ostatnie rozwiązanie firmy o nazwie XTRA jest kontynuacją i rozwinięciem pomysłu „pamięci grzewczej” HMS. Proces ogrzewania zapewnia w nim nie tylko promieniowanie całej bryły pieca, ale również cyrkulację powietrza w obrębie kanałów zlokalizowanych pomiędzy systemem XTRA a korpusem urządzenia. Dzięki wykorzystaniu regulatorów można szybko ogrzać pomieszczenie lub zmagazynować powstałą energię.

W gamie produktów wyposażonych w system XTRA znalazły się jedne z najnowszych modeli – piece TOWER, których prosty design



Austroflamm Tower

harmonizuje z nowoczesną techniką. W tych produktach, jak w soczewce, spłyty się myśl techniczna i zgodny z duchem czasów design.

Wraz z innymi pozycjami oferty Austroflamm jest on dostępny niemal w całej Europie, m.in. w Niemczech za pośrednictwem hurtowni Hagos, w Polsce – dzięki dużej sieci regionalnych przedstawicieli rozsiansych wokół głównej siedziby Austroflamm Polska, od niedawna zlokalizowanej w Wilkowie.

Pozycję i rozpoznawalność marki ugruntowuje aktywność firmy, zwłaszcza podczas międzynarodowych targów branżowych, gdzie jej ekspozycje zajmują zwykle rekordowe powierzchnie. Warto zauważyć, że Austroflamm w tym roku docenił potencjał firm z naszego kraju, organizując w swej siedzibie w Krenglbach „Dzień Polski”.

PSB Mrówka oraz Bricoman, a także – aktualnie – z około 1200 odbiorcami indywidualnymi na terenie całego kraju.

Ważnym kanałem dystrybucji PARKANEXU jest również własna



ogólnopolska sieć franczyzowa „Galeria Kominków”, skupiająca salony kominowe z dużą ekspozycją i magazynem oraz doświadczeniem branżowym. Ilość firmowanych wspólnym szyldem sklepów znacznie wzrosła w ubiegłym roku, wyprzedzając pod tym względem inne sieci kominkowe. Obecnie „Galeria Kominków” liczy 20 placówek o rozpoznawalnym w branży wizerunku. Docelowo PARKANEXU planuje stworzenie sieci 150 franczyzowych salonów kominkowych. Firma ma też ambicje rozszerzenia sieci o placówki poza granicami kraju. Sukcesy franczyzowe w minionym roku przypieczętowały wcześniejsze osiągnięcia PARKANEXU. Wśród szeregu branżowych nagród i wyróżnień szczególnym powodem do dumy jest zdobycie tytułu Towarzystwa Fair Play w 2002 roku nadawanego przez Krajową Izbę Gospodarczą. Warto odnotować również fakt, że PARKANEXU kilkakrotnie klasyfikowany był w prestiżowym rankingu GAZELE BIZNESU.

Z życia branży



Jubileusz Robi-Ren

Lubelska firma 1 października br. uroczystie obchodziła 10 rocznicę swego powstania i pięciolecie istnienia zakładu produkcyjnego. Z tej okazji zorganizowano spotkanie biznesowe dla firm współpracujących i pracowników, na którym podsumowano dekadę działalności. Podczas uroczystości m.in. wręczono certyfikaty autoryzowanych przedstawicieli firmy oraz przeprowadzono konkursy, w których wygrać można było pieco-kominek Air Term 12 kW, który uzyskał nagrodę Produkt Roku na wrześniowych targach Lubdom, oraz kominek elektryczny ufundowany przez partnerską firmę Optiflame. Nagrody otrzymali: firma Ekodomator Paweł Wielosz oraz Łukasz Nakonieczny. Dodatkowo firma Air Hot Radosław Niedźwiecki otrzymała darmowy wpis reklamowy w wydawnictwie „Świat Kominków”. Prezentację dokonań, konkurs i huczną biesiadę zorganizowano w Muzeum Wsi Lubelskiej.

Wirtualny doradca o produktach Barlinka

We wrześniu br. Barlinek uruchomił na stronie internetowej www.barlinek.com.pl Wirtualnego

Doradcę. W tę rolę wcieliła się architekt wnętrz Małgorzata Podkowa-Domańska. Dzięki wprowadzonej nowości klienci mogą w łatwy sposób uzyskać informacje o produktach spółki, bez konieczności ich samodzielnego wyszukiwania.



Zmiana VAT – konferencja Comarch

„Zmiana VAT – jak dopasować biznes do nowych stawek?” tak zatytułowano internetową konferencję zorganizowaną 29 września br. przez firmę Comarch. Zmienione stawki VAT zaczną obowiązywać od 1 stycznia 2011 roku. W praktyce dla przedsiębiorców oznacza to konieczność przystosowania się do nowej sytuacji, zarówno od strony polityki cenowej, jak i funkcjonalności wykorzystywanych narzędzi informatycznych oraz urządzeń fiskalnych.

Z życia branży



Polska strona internetowa firmy Ortner

Firma GODKOWIE informuje o dostępności strony internetowej firmy ORTNER w języku polskim:

<http://www.ortner-cc.at/startseite/?L=7>



Brasa

Polski producent żeliwnych wkładów kominkowych firma Kornak wprowadziła na rynek nową markę wkładów kominkowych BRASA. Wkład kominkowy BRASA K1 to pierwszy z modeli w nowej gamie żeliwnych wkła-

dów. Wkład posiada szybę o wymiarach 82 x 38 cm z dekokrem, który zakrywa drzwiczki, regulowany dopływ powietrza z zewnątrz do komory spalania, system czystej szyby, szyber i podwójny deflektor.

Nowy pawilon MTP w Poznaniu

4 września br. na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich uroczystie otwarto nowy pawilon 6A. Uroczystości towarzyszyły pokazy filmowe i multimedialne oraz koncert Leszka Możdżera. Pawilon 6A będzie przeznaczony m.in. dla ekspozycji kominkowej. Nowy pawilon ma 81,55 metrów długości, 44,5 metra szerokości oraz 11 metrów wysokości. Budowa pawilonu trwała siedem miesięcy. Dzięki nowej hali powierzchnia wystawiennicza MTP powiększyła się o 3 600 m².

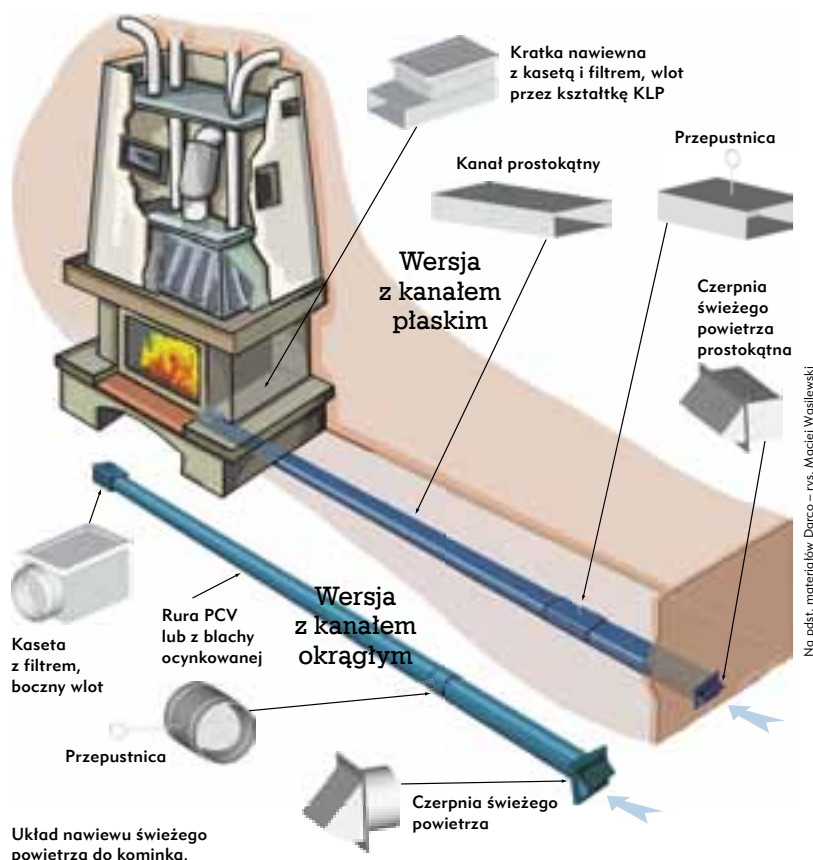
Austroflamm Polska

W sierpniu tego roku firma zmieniła adres swej placówki. Aktualnie siedziba Austroflamm Polska znajduje się na ulicy Głogowskiej 2 w Wilkowie koło Głogowa.

Powietrze do kominka Dlaczego ważne

Prawidłowy proces spalania drewna w kominku wymaga dostarczenia bardzo dużej ilości powietrza. Wyliczenia tej ilości są różne, najczęściej (co jest zapisane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) mówi się o konieczności dostarczenia 10 m³ powietrza na każdy 1 kW mocy nominalnej kominka. Jest to wartość niebagatelna – przy 10 kW mocy kominka, należy dostarczyć 100 m³ powietrza. Ta wartość może wydawać się mało imponująca, ale jak porówna się ją z kubaturą przeciętnego salonu (30 m² x 2,7 m = 81 m³), to trzeba zmienić zdanie. Warto uzmysłowić klientom ten fakt, że co godzinę do paleniska należy dostarczyć więcej powietrza niż w danym momencie mieści się w salonie! Postawmy w związku z tym pytanie: czy mały nawiewnik w oknie podoba temu zadaniu? A co wtedy, gdy mamy do czynienia z wkładem grzewczym o dużej mocy, lub – w najbardziej skrajnym przypadku – z kominkiem otwartym?

Co będzie się działo, gdy powietrza w wystarczającej ilości nie dostarczymy? Zwykle skutki są dokuczliwe, choć – co bardzo złudne – wydają się nie być specjalnie niebezpieczne: trudno w kominku jest rozpalić, brudzi się szyba, niekiedy przygasa ogień. Pojawiające się problemy nie ograniczają się jednak tylko do kominka i jego użytkowania. Proces spalania drewna jest na tyle gwałtowny, iż zainicjowany, kreuje na tyle duże zapotrzebowanie na tlen, że pobiera go z pomieszczenia mimo sporych oporów przepływu, skutecznie przy tym zaburzając bilans powietrza w budynku. Często więc w czasie palenia w kominku obserwujemy tzw. ciąg wsteczny w najbliższym (a więc posiadającym najmniejsze opory przepływu) przewodzie wentylacji wywiewnej w domu – zwykle jest to przewód kominowy w kuchni. W okresach zimowych powoduje to bardzo nieprzyjemne uczucie zawiewania chłodnym powietrzem, nawet więc z tej przyczyny – eliminacji zimnych przeciągów – warto zainstalować bezpośredni kanał nawiewny.



Układ nawiewu świeżego powietrza do kominka.

Na pdst. materiałów Dorco – rys. Maciej Wasilowski

Skutkiem daleko bardziej niebezpiecznym jest sytuacja, gdy proces spalania nie jest w stanie zapewnić sobie odpowiedniej ilości tlenu – dochodzi wtedy do bardzo groźnego zjawiska niepełnego spalania. Wtedy to w procesie spalania, oprócz dwutlenku węgla, tworzy się tlenek węgla (czad). Jest to substancja stanowiąca absolutnie śmiertelne zagrożenie dla przebywających w budynku ludzi. Jakikolwiek nieszczelności wkładu czy instalacji kominowej bądź zakłócenia bilansu powietrza w pokoju z kominkiem mogą wtedy skutkować tragicznymi przypadkami zaciągnięcia.

Na szczęście świadomość konieczności wykonywania przewodów nawiewnych do kominka jest już dość powszechna i nie trzeba rozwlekle uzasadniać klientowi potrzeby jego budowy. Natomiast świadomość ta już dawno dotarła do producentów wkładów i pieców kominkowych, którzy niemalże w standardzie proponują rozwiązania z bezpośrednim doprowadzeniem powietrza do komory spalania z zewnątrz, co niejako wymusza na użytkownikach jego wykonywanie. Warto na to wyposażenie wkładu kominkowego, jako daleko bardziej istotne niż na przykład satynowa ramka, zwrócić uwagę klientowi już na etapie wstępnej oferty. Zwłaszcza użytkownicy budynków wyposażonych w mechaniczną wentylację nawiewno-wywiewną muszą zadbać o tę funkcję w kominku. Brak doprowadzenia powietrza do spalania i nieszczelności samego wkładu przeczą idei wentylacji zbilansowanej oraz mogą okazać się niebezpieczne (w przypadku zaistnienia podciśnienia istnieje ryzyko zaciągnięcia spalin z komory spalania do pomieszczenia).

Należy tutaj zauważyć, że nawet w przypadku posiadania wkładu kominkowego z bezpośrednim doprowadzeniem powietrza do spalania, warto rozważyć możliwość wykonania oddzielnej instalacji doprowadzającej powietrze do ogrzewania przez kominiek. Znakomicie wpływa to na jakość ogrzewania budynku przez kominiek, zwłaszcza na ograniczenie dość często występującego zjawiska przesuszania powietrza. Dodatkowo, jeśli kominiek ogrzewa powietrze świeże i czyste, ogranicza się także, tak bardzo denerwujące, zjawisko smużenia przy kratkach w obudowie

kominka. Ciemne smugi na ścianie przy kominku często bowiem powodowane są osadzaniem się kurzu przenieszonego przez płynące przez kominiek powietrze – jeśli jest ono czyste, problem ten w zasadzie się nie pojawia.

Budowanie dwóch przewodów (tak jest, dwóch, a nie jednego – rozgałęzionego, który rodziłby ryzyko zaciągnięcia powietrza do spalania z pokoju przez tę „odnogę”) doprowadzających powietrze nie jest konieczne w przypadku kominków bez bezpośredniego dolutu powietrza do paleniska. Wtedy doprowadzamy powietrze w okolicy kominka, najczęściej pod wkład. Powietrze to będzie zarówno zasysane przez palenisko do procesu spalania, jak również (o ile będzie jego wystarczająca ilość) będzie krążyło wokół wkładu, ogrzewając następnie pomieszczenia w budynku. Powyższe brzmi może niczym zaleta wkładu bez doprowadzenia powietrza, w porównaniu do tego weń wyposażonego, co oczywiście nie jest zamierzone – kominki z bezpośrednim dolutem zapewniają znacznie bardziej bezpieczne, skuteczne i komfortowe użytkowanie.

Przy instalacji doprowadzającej powietrze pod wkład znacznie większą uwagę należy skupić na jego prawidłowym zaprojektowaniu i wykonaniu. Kominiek będzie bowiem pobierał powietrze przez wloty w korpusie z pomieszczenia, a tylko poprawnie wykonana instalacja zagwarantuje, że powietrze to napłynie z wykonanego w tym celu kanału, a nie na przykład z komina wentylacyjnego.

Jak to się robi?

Kluczowym aspektem przy budowie nawiewu do kominka są jego rozmiary. Utarło się, że wielkość przewodu nawiewnego jest drugorzędna i wystarczą do jego skutecznego działania rury o średnicy 80 mm lub kształtki prostokątne 150 × 50 mm. Nic bardziej mylnego. Do obecnie budowanych palenisk wymaga się stosowania średnicy kanału minimum 110 mm. Oczywiście jest to bardzo uproszczone założenie – rozmiar nawiewu powietrza powinien być dostosowany do mocy i zapotrzebowania wkładu kominowego oraz długości instalacji nawiewnej. Może się więc okazać, że niezbędna będzie instalacja rury o średnicy 150÷160 mm, a w przypadku bardzo dużych palenisk lub



Darco

Montowana na ścianie zewnętrznej budynku czerpnia powinna posiadać zabezpieczenie przed insektami i labirynt ograniczający hałas wywołany ruchem powietrza.



Czerpnia okrągła

Przepustnica okrągła z ciągnem

Czerpnia powietrza prostokątna 150 × 50 mm

Przepustnica prostokątna z ciągnem 150 × 50 mm

kominków otwartych może zdarzyć się, że średnica 200 mm będzie zbyt mała. Na pewno nie warto tutaj być minimalistą, łatwiej bowiem ograniczyć przepływ przez skręcenie przepustnicy, niż wykonywać dodatkowe nawiewy do pomieszczenia, gdyby okazało się, że przewód jest zbyt mały. Nie podaję tutaj dokładnych wzorów na obliczenie średnicy rury doprowadzającej powietrze, prawidłowe działanie nawiewu zależy bowiem od tak wielu czynników (nie tylko od mocy kominka, ale i od położenia nawiewu w budynku, rodzaju wkładu i jego szczelności, oporów przepływu instalacji czy różnicy temperatur w budynku i na zewnątrz), że nie sposób podać autorytarnie formuły, która sprawdzi się w każdym przypadku. cd. na str. 12 ▶

Z życia branży

Przeciw zaczadzeniom – konferencje SKP

22 października br. w myślowickim Centralnym Muzeum Pożarnictwa oraz 4 listopada we Wrocławiu odbyły się konferencje poświęcone bezpiecznym technikom wentylacji i odprowadzania spalin, a także skutecznej ochronie przeciwpożarowej. Konferencje, których współorganizatorem jest Stowarzyszenie „Kominy Polskie”, zainaugurowały piątą już edycję ogólnopolskiej kampanii przeciw zaczadzeniom „Ciepło jest ułotne...”. Adresatami seminariów „Budownictwo mieszkaniowe” i „Ochrona przeciwpożarowa, wentylacja naturalna, bezpieczne techniki kominowe” byli zarządcy i administratorzy budynków mieszkalnych z obszaru województwa śląskiego i dolnośląskiego.

 **Ciepło jest ułotne...** stowarzyszenie kominy polskie

„Złoty instalator” dla Makrotermu
Integrator – Inteligentny System Zarządzania Energią firmy Makroterm otrzymał statuetkę Złotego Instalatora. „Złoty Instalator” to konkurs organizowany przez wydawcę miesięcznika „Polski Instalator” oraz Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji. W konkursie ocenie poddawane są wyroby, opracowania technologiczne i konstrukcyjne stosowane w szeroko rozumianej branży instalacyjnej.

Integrator – Inteligentny System Zarządzania Energią harmonizuje i optymalizuje pracę źródeł ciepła. Łącząc energię z Turbokominka i kotła gazowego, automatycznie przekierowuje ją do ogrzewania pomieszczeń lub wody użytkowej. Jednocześnie podnosi niezawodność układu grzewczego i ogranicza jego awaryjność. Dodatkowo ułatwia montaż całej instalacji i zapewnia jej modułową rozbudowę.

Laur Konsumenta dla Pomorskiego Centrum Kominkowego – Interior

Zlokalizowane w Redzie Pomorskie Centrum Kominkowe – Interior prowadzone przez Adama Kuczwalskiego otrzymało we wrześniu br. tytuł i godło Laur Konsumenta 2010, potwierdzające jakość oferty i usług oraz zadowolenie klientów firmy.



cd. ze str. 11 ►

Niezależnie od tego, jaka jest średnica instalacji, elementy używane przy jej budowie są zwykle dość podobne. Urządzeniem montowanym w ścianie na zewnątrz budynku jest czerpnia powietrza. Warto, by była ona zabezpieczona przed przedostaniem się insektów oraz posiadała labirynt tłumiący hałas (ograniczający pęd powietrza). Ważne jest też, by była wykonana z materiału, który nie ulegnie zniszczeniu pod wpływem czynników atmosferycznych. Najczęściej stosuje się różnego rodzaju blachy – od ocynkowanej, poprzez blachę akrylową (w różnych kolorach), po stal nierdzewną. Oczywiście ta ostatnia posiada największą żywotność. Czerpnię warto zamontować tak, by nie było ryzyka oblodzenia lub zasypania wlotu śniegiem, no i nie wolno go zasłaniać.

Przewody instalacji wykonywane są na kilka sposobów, najczęściej – co nie znaczy najlepiej – z rur aluminiowych elastycznych. Jest to produkt bardzo łatwy w montażu, ale posiadający nieregularną powierzchnię wewnętrzną (zwiększone opory) oraz wrażliwy na uszkodzenia. Znacznie lepiej zastosować rurę PCV, której dodatkowym atutem jest to, że nie będzie tworzyła mostka termicznego. Często stosuje się do instalacji nawiewnych rury stalowe ocynkowane, a w przypadku wykonywania instalacji z użyciem kształtek prostokątnych – kanały proste blaszane. Niezależnie od metody wykonania, przewody warto zaizolować cieplnie, aby ograniczyć ryzyko powstawania mostków termicznych oraz skraplanie, a także zmniejszyć słyszalność szumów instalacji.

Gama kształtek – trójników, kolan, przejść z jednego przekroju na inny – jest na tyle duża, że nie ma sensu omawiać każdej z nich, może z wyjątkiem elementów regulacyjnych, dobrze jest bowiem, by instalacja była wyposażona w przepustnicę powietrza. Osobiście nie doradzam instalacji przepustnic w pełni szczelnych (może z wyjątkiem kominka z bezpośrednim dolotem powietrza, którego korpus jest i pozostanie po latach użytkowania w pełni szczelny). W przypadku ich zastosowania bowiem zawsze będzie pokusa albo ryzyko całkowitego zablokowania dopływu powietrza do paleniska – co może skutkować zaistnieniem niepełnego spalania. W przypadku zastosowania przepustnic sterowanych elektronicznie dobrze jest się upewnić, czy siłownik urządzenia ustawiany jest na pozycję NO (beźprądowo otwarty) – aby w razie awarii prądu ustawił przepustnicę w pozycji otwartej.

Instalację, o ile kominiek jest wyposażony w przyłączy bezpośrednie, łączymy z nim najczęściej (i najłatwiej) możliwie krótkim odcinkiem rury elastycznej. Jeśli kominiek nie jest wyposażony w dolot powietrza, instalację kończymy kratką wentylacyjną, która zamaskuje otwór i uniemożliwi osunięcie się drewna do kanału nawiewnego. Pamiętaj, że należy, by kratki używane do tego celu miały możliwie małe opory przepływu oraz by ich nie zasłaniać (co jest niestety dosyć częste, zwłaszcza przez zastawianie ich drewnem opałowym). Długość przewodu nawiewnego także ma duże znaczenie, zwłaszcza w instalacji bez bezpośredniego doprowadzenia powietrza do kominka (ponieważ o ile wkład jest szczelny, nie ma on innej drogi pobrania powietrza). Im przewód jest dłuższy, a jego przebieg nieregularny, tym większe są opory przepływu instalacji i tym większe ryzyko, że skuteczność dostarczania powietrza będzie marna. Pod tym względem ewidentnie im krótsza jest instalacja, tym lepiej. Oczywiście wiele zależy od konkretnego przypadku. Nie namawiam nikogo do wykonywania dziury w ścianie obok kominka, rozwiązanie ma być skuteczne, ale nie ma za zadanie wyrównać nam temperatury w pokoju z tą na zewnątrz. Dlatego warto wykonać je pod sam kominiek i przewidzieć kilka podstawowych elementów, z przepustnicą i czerpnią zapobiegającą „przewiewom” na czele.

Kiedy montować instalację nawiewną?

Instalację nawiewu powietrza do kominka najwygodniej montować na etapie wykonywania wylewek w budynku, a więc zwykle sporo przed instalacją samego wkładu. Wtedy dużo łatwiej zaplanować optymalną drogę przeprowadzenia instalacji, dobrać jej odpowiedni rozmiar, zaizolować i wygodnie rozmieścić elementy regulacyjne. Oczywiście później również można wykonać doprowadzenie, ale często jest to, z racji ograniczonego miejsca, bardziej kłopotliwe. Niekiedy w wyniku tych trudności nie wykonuje się nawiewu, co później zwykle ma fatalne skutki. Dlatego też pierwszy kontakt z klientem powinien przewidywać pytanie o instalację doprowadzającą powietrze do kominka i, nawet jeśli perspektywa wykonania całej obudowy kominowej jest jeszcze daleka, warto uczulić na to użytkownika oraz – najlepiej – samemu wykonać optymalne doprowadzenie.

Łukasz Darłak

Akubet – szamot najnowszej generacji do budowy akumulacyjnych pieco-kominków i wymienników ciepła...

...to jedno z ostatnich, najważniejszych osiągnięć branży kominkowej, dokonane przez polskich naukowców we współpracy z krakowską firmą kominkową Cebud.

Akubet to najnowszej generacji materiał ceramiczny – szamot o podwyższonej akumulacyjności ciepła, który dzięki swoim doskonałym parametrom technicznym, a zwłaszcza bardzo dużej gęstości (~2,8 g/cm³), doskonałej przewodności cieplnej i niezwykle niskiej rozszerzalności, pozwala praktycznie (realna cena) na wprowadzenie również na nasz rynek stosowanej już powszechnie w krajach Europy Zachodniej technologii budowy kominków, które właściwie są nowoczesnymi akumulacyjnymi pieco-kominkami. Dzięki tym właściwościom

pieco-kominki z akubetu osiągają wysoką zdolność odzysku i akumulacji ciepła (nawet 70 kWh), przez co mogą stanowić podstawowy system ogrzewania domów. Potrafią pokryć zapotrzebowanie na ciepło przez 12, a nawet 24 godziny. Zmniejszając ilość i częstotliwość załadunku drewna (brykietu), osiągają wysoką sprawność (80÷90%), przez co stają się bardzo luksusowymi i komfortowymi „kominkami”, które nie tylko minimalizują potrzebę ich obsługi, ale przede wszystkim zabezpieczają przed przegrzewaniem pomieszczeń. Pozykanego ciepła nie odprowadzają od razu podczas krótkiej fazy spalania, lecz posiadając olbrzymią zdolność magazynowania go w sobie, rozciągają okres łagodnego grzania na wiele godzin, a nawet na całą dobę. Zapewniają tym samym zdrowe i przyjemne ogrzewanie, utrzymując stałą (nie skokową) temperaturę w pomieszczeniach.

Wysoka gęstość Akubetu pozwala budować kominki o bardzo dużej masie (do dwóch ton), a zarazem o niewielkich rozmiarach samej bryły, ułatwiając tym samym ich projektowanie.

Niezwykle niskie, jak na materiały szamotowe, parametry rozszerzalności cieplnej Akubetu (skurcz w ogóle nie występuje), pozwalają praktycznie wyeliminować zarysowania i spękania, które były dawniej tak charakterystyczne dla ścian budowanych z tradycyjnego, wypalanego szamotu. Dlatego też produkowane przez Cebud proste, łukowe i duże (120 × 50 cm) akubetowe płyty konstrukcyjne CPA można dziś bez obaw wykorzystywać do budowy dowolnej wielkości ścian kominków, zastępując nimi używane dawniej do tego celu płyty gipsowe czy izolacyjne.

Prefabrykowane CMA (Ceramiczne Moduły Akumulacyjne) – sześciiany i krążki, przeznaczone do budowy akumulacyjnych wymienników ciepła, gwarantują nie tylko nieporównywalnie szybszy i większy odzysk ciepła, ale również najdłuższy okres grzewczy i bardzo dużą trwałość, zapewniając długie lata sprawnego, wygodnego i bezpiecznego użytkowania.



Palenisko Brunner

Uwaga! Oryginalny materiał Akubet chroniony jest patentem od 2007 r. Prefabrykaty z Akubetu dostępne tylko u autoryzowanych przedstawicieli firmy CEBUD. Uwaga na imitacje!



Ceramiczne Moduły Akumulacyjne



Palenisko Brunner



Ceramiczne Płyty Akumulacyjne

od 1987.®
Cebud
ekotechnologie
kominków akumulacyjnych

CEBUD

Salon i Biuro Sprzedaży

30-198 Kraków, ul. Balicka 320

tel./fax 12 637 36 23, 12 637 92 88

www.cebud.eu, cebud@cebud.eu

Materiały do budowy pieców

Systemy ciągów ceramicznych

Według norm austriackich ÖNORM B8301 oraz ÖNORM B8306 do budowy pieców kaflowych dopuszczone są tylko te materiały, które składają się z szamotu lub szamotu odlewniczego (betonu żaroodpornego), o następujących właściwościach:

- gęstość od 1800 do 2300 kg/m³ (aby zastosować większe gęstości trzeba dopasować długość przewodu ciągu);
- odporność na wstrząsy cieplne co najmniej 25 cykli (cykl to nagrzanie szamotu do 1200°C i schłodzenie zimną wodą);
- ogniotrwałość 28 stożków pirometrycznych Seger, co odpowiada mniej więcej 1700°C.

Przedstawiona norma odzwierciedla wymagania co do materiałów obudowy i wykończenia pieców. Spełnienie tych wymagań gwarantuje odpowiednie magazynowanie i oddawanie ciepła oraz odpowiednią trwałość materiałów. Przedstawionych wymagań należy przestrzegać przy współczesnej budowie pieców kaflowych. Obok zastosowanych materiałów jest konieczne – dla skutecznej eksploatacji pieca kaflowego – prawidłowe rozlokowanie komory paleniska i długości przewodu ciągu. By osiągnąć odpowiedni współczynnik sprawności urządzenia, trzeba zachować odpowiednią długość przewodu ciągu na każdy kilogram załadowanego drewna. Przykładowo, w przypadku pieca o mocy 3,5 kW, którego ilość wsadowa to 13 kg drewna, a wartość znamionowa czasu spalania wynosi od 12 godzin, długość przewodu ciągu musi wynosić co najmniej 5,4 m.

Znaczenie długości przewodu ciągu

Przy zastosowaniu bardziej gęstych materiałów (> 2300 kg/m³) niż te, które przedstawiono w normie, można skrócić długość przewodu ciągu przez wzgląd na większe możliwości odbioru ciepła. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że długość przewodu ciągu może zostać skrócona o 20% (doświadczenie odbyło się przy użyciu szamotu o gęstości 2600 kg/m³). Większe skrócenie długości przewodu ciągu wraz z materiałami akumulacyjnymi nie jest wskazane. Powodem jest

to, że gęstość materiałów ogniotrwałych, które są dostępne cenowo i mają odpowiedni okres trwałości (odporność na wstrząsy cieplne > 25 cykli), jest ograniczona do około 2800 kg/m³.

Badania wykazały, że wszelkie wymienniki ciepła z materiałów akumulacyjnych, takich jak płyty akumulacyjne, oraz pozostałe tego typu rozwiązania nie osiągają wyników, jakie osiąga system ciągów ceramicznych z odpowiednią długością przewodu ciągu. Przyczyną jest to, że spaliny potrzebują określonego czasu, aby się schłodzić w przewodzie ciągu. Jest to możliwe w sytuacji, gdy spaliny pozostają długo w przewodzie ciągu, co z kolei jest możliwe przy zastosowaniu odpowiedniej jego długości.

Warto zaznaczyć, że nawet przy znacznie większej grubości ściany ciągów ceramicznych (4–6 cm) nie wolno zmniejszać długości przewodu przy takiej samej wartości znamionowej czasu spalania (nie można podwójnie podwyższyć wymiarów akumulacyjnych, a tym samym nie można skrócić o połowę długości przewodu ciągu). W takiej sytuacji podwyższa się jedynie masa akumulacyjna, która czyni piec mniej wydolnym. Wzrasta wówczas czas oddawania ciepła przez piec i wynosi więcej niż 12 godzin. Jeśli jednak załadowana ilość drewna nie będzie zwiększona, zmniejszy się maksymalna temperatura powierzchniowa i energia nie będzie w tym przypadku oddawana przez 12 godzin, tylko dłużej, co z kolei zmniejszy wydajność pieca.

W sytuacji, gdy zależy nam, aby czas oddawania ciepła był dłuższy (interwał dokładania drewna), np. 3,5 kW przez 24 godziny, musi też zostać zwiększona ilość wsadowa drewna (z 13 kg do 26 kg) – tym samym musi zostać powiększona komora spalania, co pociąga za sobą konieczność dopasowania grubości ścian przewodów oraz długości przewodu ciągu. Ważne jest, aby budując tego typu urządzenia, każdy przypadek traktować indywidualnie i przygotować dla każdego urządzenia osobne obliczenia. Jako podstawę obliczeniową należy przyjąć normę EN 15544.

Podsumowanie

Standardowe dwunastogodzinne piece należy wykonywać ze znanych produktów (norma austriacka ÖNORM B8306). Gęsty materiał zastosowany w przewodzie ciągu – przy jednakowej konstrukcji jak przy użyciu materiału B8306 – daje skrócenie przewodu ciągu o około 20%.

Ing. Rudolf Haselböck



Tekst „Österreicherischer Kachelofenverband” ukazał się dzięki zaangażowaniu firm RATH i Godkowie.



ORTNER-KMS

– elementy wypalane
w 1250°C

ORTNER
TECHNOLOGIEN FÜR OFENBETRIEB

Austriacka firma ORTNER zajmuje się produkcją systemowych rozwiązań do branży zduńskiej i kominkowej. Z produktów firmy ORTNER można wybudować piec typu HIPOKAUST. Tradycyjne przedsiębiorstwo ORTNER GmbH zajmuje się, od swego powstania w 1983 roku, produkcją pieców, KMS-ów i rozwijaniem technologii zduńskich.

Firma ORTNER GmbH, założona przez mistrza zduńskiego Josefa Ortnera, a obecnie zarządzana przez Dyplomowanego Inżyniera Manfreda Hubera, od 2008 znajduje się w posiadaniu Schmid Industrie Holding (SIH). Firmę ORTNER GmbH cechuje duża innowacyjność, która wciąż na nowo wiedzie do tworzenia chętnie kupowanych produktów wysokiej jakości.

Opis mas akumulacyjnych (KMS-ów):

Oryginalne masy akumulacyjne firmy ORTNER odznaczają się bardzo dobrą jakością i prostym użytkowaniem. Masy te pozwalają korzystny (pod względem cenowym adekwatnym do jakości) montaż kanału powietrznego do pieców kaflowych oraz ceramicznych i wkładów kominkowych dobrej jakości.

Masy akumulacyjne KMS 240 i 300 dostępne są w wymiarach 180 mm i 160 mm.

W ofercie dostępne są masy o kątach 90° i 135°.

Oferujemy również specjalne masy z otworami do czyszczenia oraz pokrywkami.

Do podłączenia mas akumulacyjnych z kominkiem lub elementami ogrzewania stosuje się części podłączeniowe o średnicy 160 i 180 mm.

Właściwości systemu:

- szeroki asortyment umożliwia indywidualne planowanie;
- równomierne przenoszenie ciepła na elementy obudowy paleniska;
- brak gruzu i towaru zwrotnego;
- wysoka jakość – długa wytrzymałość;
- łatwa i perfekcyjna kalkulacja;
- mniejszy opór na tarcie;
- klejenie - ORFX (klej kwasoodporny);
- gęstość 2600 kg/m³;
- przewodność cieplna przy 100°C: 3,16W/(m*K);
- **wypalanie elementów w 1250°C**

RATH

kanaly szamotowe
– wypalane w ponad
1200°C

RATH

Firma RATH jest czołowym europejskim producentem szamotów, tynków, klejów, zapraw, materiałów izolacyjnych do branży kominkowej i zduńskiej. Firma ta istnieje na rynku od ponad 100 lat bo dokładnie od 1891 r. Rodzina firma Rath rozpoczęła swoją działalność w austriackiej miejscowości Krummnussbaum, a obecnie ma już oddziały w wielu krajach.

Opis kanałów szamotowych:

Modułowy system kanałów powietrznych odznacza się nie tylko bardzo prostym i racjonalnym użytkowaniem. Pozwala on również na korzystny pod względem cenowym montaż systemu kanału powietrznego do pieców kaflowych oraz ceramicznych, oraz dodatkowo ogrzewanych powierzchni kominka.

Modułowe systemy kanałów powietrznych dostępne są w wymiarach wewnętrznych 150×150 i 180×180 mm. Mogą być również używane kanały powietrzne o kątach 90° i 135°.

Oferujemy również specjalne kształtki z otworami do czyszczenia oraz pokrywkami. Do podłączenia modułowego systemu kanału powietrznego z kominkiem lub elementami ogrzewania stosuje się części podłączeniowe zrobione z szamotu o średnicy 160 i 180 mm.

Właściwości systemu:

- Grubość kształtek 25 i 44 mm;
- Zrobione z Cor 30 I zbitego (twardego) szamotu B75;
- Bardzo dokładnie wymiary i doskonale krawędzie; z powodu suchego prasowania;
- Kanały powietrzne 180 × 180 mm;
- Kanały powietrzne 150 × 150 mm;
- Prosta i szybka konstrukcja;
- klejenie – Thermoflex (klej gotowy do użycia)
- **szamot wypalany w ponad 1200°C;**

Nasza firma przy współpracy z firmami ORTNER I RATH, przygotowuje precyzyjne kalkulacje maksymalnej długości systemów ciągów. Ważne, aby system nie był za krótki, ponieważ za dużo energii wpuszczamy w komin, i aby system nie był za długi, ponieważ wytworzy się kondensat i zanieczyścimy cały system.

GODKOWIE
hurtownia materiałów zduńskich i kominkowych

GODKOWIE Beata Godek
43-520 Chybie, Mnich, ul. Topolowa 81

tel./fax 48 33 858 89 48, kom. 48 600 528 612
www.godkowie.pl, e-mail: info@godkowie.pl

Wyłączny przedstawiciel na rynek polski firmy RATH (dział kominkowy) i firmy ORTNER

Metalowe wkłady kominowe

Konstrukcje wkładów kominowych, materiały konstrukcyjne

Można wyróżnić kilka rodzajów materiałów konstrukcyjnych stosowanych obecnie we wkładach kominowych. Są to: materiały ceramiczne, materiały szamotowe i metalowe wkłady kominowe. Obecnie skupię się na wkładach kominowych wykonanych ze stali stopowych kwasoodpornych i żaroodpornych. Jako materiały do produkcji metalowych wkładów kominowych zalecane są głównie stale stopowe, określone w normie PN-EN 1856-1. Część 1. Tablica 4 (tab. 1).

Konstrukcje wkładów kominowych wykonane są z cienkościennych rur prostych, kolan, trójników, zakończeń kominów oraz dodatkowych akcesoriów wykonanych z blachy stalowej o grubości 0,5÷1 mm. Wykonanie wkładów polega na cięciu blach, następnie zwijaniu i spawaniu rur metodą TIG „do czoła”, z obustronną argonową osłoną spawu. Poszczególne elementy wkładów kominowych posiadają cylindrycznie rozłoczone końcówki, które przez odpowiednie dopasowanie średnic umożliwiają połączenie kielichowe.

Wymiary i tolerancje wymiarowe dla wkładów kominowych określa pkt 5 wymagań normy PN-EN 1856-1:

- nominalna średnica wkładu kominowego powinna mieścić się w tolerancji ± 5 mm;

- zewnętrzny obwód wkładu kominowego powinien mieścić się w tolerancji $0\div 5$ mm;
- długość kształtki nie może przekraczać tolerancji ± 5 mm.

Klasyfikacja temperaturowa wkładów kominowych

Klasyfikację temperaturową wkładów kominowych oparto o wymagania normy PN-EN 1443:2005 – Kominy. Wymagania ogólne. Tablica 1, gdzie podzielono je na odpowiednie klasy temperaturowe w zależności od nominalnej temperatury pracy wkładu kominowego (tab. 3).

Klasyfikacja wkładów kominowych ze względu na odporność na działania kondensatu

Klasyfikację normatywną odporności na korozję wkładów kominowych przedstawia norma PN-EN 1443:2005 – Kominy. Wymagania ogólne w zależności od zastosowania określonych paliw do urządzeń grzewczych (tab. 4). Klasa 1 odporności na korozję to paliwa z grupy węglowodorowej, natomiast klasa 2 oprócz paliw węglowodorowych dodatkowo obejmuje drewno, które w trakcie spalania nie emituje związków powodujących silną destrukcję korozyjną materiałów wkładów kominowych. Klasa 3 odporności wkładów kominowych przeznaczona jest

cd. na str. 18 ►



Komin Flex

Tab. 1. Materiały na wewnętrzne kanały spalinowe (według EN 10088-1 i EN 573-3).

Lp.	Kod klasyfikacyjny materiału	Oznaczenie rodzaju materiału	Skład stopowy materiału
1.	10	EN AW – 4047A	EN AW Al Si 12(A) i Cu < 0,1 %, Zn < 0,15 % (lane aluminium)
2.	11	EN AW – 1200A	EN AW-AL 99,0 (A)
3.	13	EN AW – 6060	EN AW-Al MgSi
4.	20	1,4301	X5CrNi 18-10
5.	30	1,4307	X2CrNi 18-9
6.	40	1,4401	X5CrNiMo 17-12-2
7.	50	1,4404a	X2CrNiMo 17-12-2
8.	60	1,4432	X2CrNiMo 17-12-3
9.	70	1,4539	X1NiCrMoCu 25-20-5

Tab. 2. Typoszereg średnic wkładów kominowych.

Średnica nominalna wkładu kominowego [mm]	Typoszereg średnic wkładów kominowych															
D	100	113	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500

MCZ

active
system

GSM
READY!

Co wyróżnia piecyki na pelet produkcji MCZ od konkurencji?

- Active System
- najwyższa sprawność urządzeń, nawet 96%
- najniższe zużycie peletu, już od 0,6 kg/h
- najniższe zużycie energii elektrycznej, roboczo 80 W
- bogate wzornictwo, różnorodność modeli oraz mocy
- wersje powietrzne lub wodne
- modele Comfort Air z rozprowadzeniem powietrza z dwoma niezależnie sterowanymi wentylatorami

Active system. Nowa i wyłączna technologia MCZ

Rozwiązanie inteligentne. Piec dostosowuje się automatycznie do każdego rodzaju pelet. Dzięki wewnętrznemu czujnikowi, potrafiącemu dostosować powietrze podtrzymujące ogień do ilości pelet, spalanie jest wydajne i skuteczne.

To dzieje się przy każdym typie pelet, w każdych warunkach instalacyjnych i przy każdym rodzaju połączenia z kanałem spalinowym.

To należy nazwać inteligentnym systemem!

Inteligentny i prosty: Active System nadaje się nawet dla osoby nie mającej dużego doświadczenia w obsłudze zaawansowanej techniki.

Do sterowania piecykiem służy zdalny pilot lub panel sterujący. Piecyk posiada wgrane 52 programy sterujące pracą urządzenia.

Fascynujący wygląd jest wspierany przez technologię.

Piecyk MCZ może być sterowany zdalnie z telefonu komórkowego GSM.

Zamów bezpłatny katalog



wentor®

Wyłączny importer:

Wentor, Żary, ul. Moniuszki 11, tel. +48 68 363 81 88,

e-mail: t.grudzien@wentor.com.pl, www.wentor.com.pl

Tradycja
Nowoczesność
Bezpieczeństwo
Ekologia



W kominkach bez tajemnic



kominki.org
NIEZALEŻNY PORTAL KOMINKOWY

Świat kominków

Reklama: 81 5350 951...956, kominki@ihz.pl; Prenumerata: 81 5350 940, prenumerata@swiatkominkow; Redakcja: 81 5350 982...983, redakcja@swiatkominkow.pl

cd. ze str. 16 ►

dla najbardziej agresywnych spalin z urządzeń opalanych węglem, torfem i innymi paliwami stałymi.

Podział wkładów kominowych ze względu na parametry bezpieczeństwa

Klasy szczelności

Norma PN-EN 1443:2005 – Kominy. Wymagania ogólne wyróżnia sześć klas szczelności, które odnoszą się do wkładów kominowych. Pierwsze dwie klasy szczelności (N1, N2) dotyczą kominów pracujących w podciśnieniu, tzn. urządzeń grzewczych z otwartą komorą spalania bez względu na rodzaj zastosowanych paliw. Klasy szczelności P1, P2 mają zastosowanie do urządzeń grzewczych z zamkniętą komorą spalania, najczęściej opalanych paliwami gazowymi. Grupa trzecia klas szczelności odnosi się do kominów i systemów kominowych pracujących w bardzo wysokim nadciśnieniu i ma najczęściej zastosowanie do układów kogeneracyjnych i układów prądowców napędzanych silnikami spalinowymi (tab. 5).

Klasy odporności ogniowej

W tab. 6 podano klasyfikację odporności ogniowej dla zagrożeń ogniowych w kierunku działania z zewnątrz na zewnątrz (zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1443:2005 – Kominy. Wymagania ogólne).

Klasy odporności na pożar sadzy

Klasy odporności na pożar sadzy wkładów kominowych dzieli się na:

- Klasa O – kominy nieodporne na pożar sadzy.
- Klasa G – kominy odporne na pożar sadzy.

Odporność na działanie kondensatu

- Klasa W dotyczy wkładów kominowych przewidzianych do eksploatacji w warunkach kondensacji

spalin. Obejmuje taki stan wkładu kominowego w trakcie normalnego użytkowania, gdy temperatura na wewnętrznej powierzchni jest niższa od temperatury punktu rosy spalin i następuje wykraplanie kondensatu.

- Klasa D dotyczy wkładów kominowych przewidzianych do eksploatacji w warunkach bez kondensacji spalin. Obejmuje taki stan wkładu kominowego w trakcie normalnego użytkowania, gdy temperatura na wewnętrznej powierzchni jest znacznie wyższa od temperatury punktu rosy spalin i nie następuje wykraplanie kondensatu.

Odległość od materiałów palnych

Każdy producent powinien podać odległość wkładu kominowego od materiałów palnych przez podanie zaokrąglonej wartości do najbliższej liczby całkowitej w milimetrach. Na przykład liczba 50 wskazuje, że wkład kominowy można zamontować w odległości 50 mm od materiałów palnych elementów budynków.

Montaż wkładów kominowych. Praktyczne zastosowanie

Wkłady kominowe montuje się w przypadku odprowadzania spalin z urządzeń opalanych gazem lub olejem opałowym, a także w przypadku, gdy istniejąca struktura przewodu kominowego

cd. na str. 20 ►

Tab. 3. Klasyfikacja temperaturowa wkładów kominowych.

Lp.	Klasa temperatury	Znamionowa temperatura robocza [°C]
1.	T 080	≤ 80
2.	T 100	≤ 100
3.	T 120	≤ 120
4.	T 140	≤ 140
5.	T 160	≤ 160
6.	T 200	≤ 200
7.	T 250	≤ 250
8.	T 300	≤ 300
9.	T 400	≤ 400
10.	T 450	≤ 450
11.	T 600	≤ 600

Tab. 4. Klasy odporności na korozję.

Lp.	Klasy odporności na korozję	1. Rodzaj paliw	2. Rodzaj paliw	3. Rodzaj paliw
1.	Gaz	Gaz: zawartość siarki ≤ 50 mg/m ³ . Gaz ziemny: L + H	Gaz ziemny: L + H	Gaz ziemny: L + H
2.	Paliwa ciekłe	Nafta: zawartość siarki ≤ 50 mg/m ³	Olej: zawartość siarki ≤ 0,2 % masy. Nafta: zawartość siarki ≥ 50 mg/m ³	Olej: zawartość siarki > 0,2 % masy. Nafta: zawartość siarki ≥ 50 mg/m ³
3.	Drewno	–	Drewno w paleniskach otwartych	Drewno dla otwartych palenisk. Drewno dla zamkniętych pieców
4.	Węgiel	–	–	Węgiel
5.	Torf	–	–	Torf

FARBY ŻAROODPORNE



DOBRZE POKRYWA
RÓWNIEŻ STAL
NIERDZEWNĄ

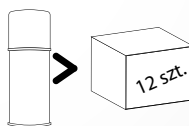


Farby żaroodporne (16 kolorów)

Nr. koloru 901 NIEBIESKI METALIK RAL 5008*	Nr. koloru 990 BIAŁY RAL 110-1*	Nr. koloru 930 ANTRACYT RAL 9004*	Nr. koloru 994 BRAZOWO-SZARY RAL 040 40 05*
Nr. koloru 902 ZIELONY METALIK RAL 6008*	Nr. koloru 991 CZERWONY RAL 350-4*	Nr. koloru 937 CIEMNY ANTRACYT RAL 9017*	Nr. koloru 996 SREBRNY RAL 820-2*
Nr. koloru 903 SZARO-BRAZ. METALIK RAL 8019*	Nr. koloru 993 BRAZ RAL 070 40 20*	Nr. koloru 950 CZARNY ANTRACYT RAL 170 20 10*	Nr. koloru 995.1 NIEBIESKI RAL 240 40 10*
Nr. koloru 910 CZARNY RAL 9011*	Nr. koloru 993 BRAZOWY RAL 000 20 00*	Nr. koloru 970 SZARY RAL 9023*	Nr. koloru 998.1 ZIELONO-SZARY RAL 7009*

Można kupić również opakowania farb żaroodpornych o innej pojemności:

MATOWY POŁYSK



1 kg / 5 kg /
25 kg / 200 kg

*ZGODNE Z PALETĄ KOLORÓW RAL

www.hansaflame.pl

HANSA, Perkuno al. 1, LT-44221 Kowno, LITWA
Tel./faks: +370 37 750501
Skype: hansaflame E-mail: info@hansaflame.pl



BERTRAMS

System odprowadzania spalin z wkładów kominkowych

Zaufanie
rodzi się
z jakości



PARKANEX Sp. z o. o.

32-015 Klaj Targowisko 501
tel.: +48 12/284 06 40 fax: +48 12/284 06 41

www.parkanex.pl e-mail: parkanex@parkanex.pl

www.bertrams.pl



Tab. 5. Klasy szczelności wkładów kominowych.

Lp.	Typ ciśnienia	Ciśnienie podczas badań	Dopuszczalna nieszczelność [$l \times s^{-1} \times m^{-2}$]	Typ kolumny
1.	N1	40	< 2,0	podciśnieniowe
2.	N2	20	< 3,0	
3.	P1	200	< 0,006	nadciśnieniowe
4.	P2	200	< 0,120	
5.	H1	200 i 5 000	< 0,006	wysokonadciśnieniowe
6.	H2	200 i 5 000	< 0,120	

Tab. 6. Klasy odporności ogniowej.

Lp.	Klasy odporności ogniowej	Czas odporności w minutach
1.	EI 000	0 ≤ EI 000 < 30
2.	EI 030	30 ≤ EI 030 < 60
3.	EI 060	60 ≤ EI 060 < 90
4.	EI 090	90 ≤ EI 090 < 120
5.	EI 120	120 ≤ EI 120

cd. ze str. 18 ► uległa uszkodzeniu. Zjawiska uszkodzenia kominów murowanych występują bardzo często w starych zasobach budowlanych ze względu na pęknięcie ścian bądź stropów, które są przyczyną występowania nieszczelności przewodu kominowego.

Metalowe wkłady kominowe znalazły szerokie zastosowanie w nowoczesnych urządzeniach grzewczych z zamkniętą komorą spalania, a także w kotłach kondensacyjnych. Taką odmianę konstrukcyjną wkładów kominowych nazywa się Systemami Powietrzno-Spalinowymi (w skrócie SPS). W zależności od konstrukcji Systemu Powietrzno-Spalinowego można montować wkłady kominowe koncentryczne lub wkłady kominowe równoległe.

Wkłady kominowe powinny być montowane przez instalatorów posiadających odpowiednie uprawnienia lub przez upoważnionych specjalistów i serwis producenta. Wkłady kominowe należy montować z dużą starannością, z zachowaniem warunków technicznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku (Dz. U. nr 75, poz. 690, z późn. zm.). Przy montażu wkładów kominowych należy zwrócić szczególną uwagę na poniższe wskazania techniczne:

- należy stosować jedynie wkłady atestowane, posiadające certyfikat znaku CE z odpowiednim oznaczeniem na każdym elemencie składowym. Oznaczenie powinno zawierać nazwę i adres producenta, numer certyfikatu ZKP, znak CE wraz z numerem jednostki notyfikowanej, przykład oznakowania wkładu kominowego: PN EN 1856-1 T250 P1 W Vm L50050 G500 oraz oznakowanie CE 1450;

- średnica wkładu kominowego powinna być odpowiednio dobrana do rodzaju urządzenia grzewczego, jego mocy cieplnej i rodzaju paliwa. Dla palenisk gazowych należy stosować stal kwasoodporną 1,4404, a dla palenisk opalanych drewnem stal żaroodporną 1,4828;
- wkład kominowy łączący urządzenie grzewcze z kominem należy montować poziomo z lekkim nachyleniem w kierunku urządzenia grzewczego. W przypadku kotłów kondensacyjnych dla Systemów Powietrzno-Spalinowych nachylenie nie powinno być mniejsze niż 3° w kierunku kotła;
- długość łącznika poziomego wkładu kominowego dla urządzeń z otwartą komorą spalania nie powinna być większa niż 2 m, a dla Systemów Powietrzno-Spalinowych maksymalnie 0,7 m – bez żadnych zagięć, zwężeń oraz zmian kierunku przepływu;
- wysokość wkładu kominowego uzależniona jest od wysokości kolumny, natomiast komin musi spełniać warunki określone przepisami o ochronie powietrza atmosferycznego;
- kierunek prowadzenia przewodów kominowych powinien być pionowy – dopuszcza się odchylenie przewodów kominowych od pionu nie więcej niż 30°;
- ochrona przeciwpożarowa – przewody spalinowe powinny być oddalone od materiałów łatwopalnych oraz od nieosłoniętych części konstrukcyjnych budynku co najmniej 0,3 m;
- przy montażu wkładów kominowych bardzo istotną rolę odgrywa izolacja cieplna wkładu kominowego od konstrukcji murowanej kolumny. Powinna być ona wykonana z materiałów izolacyjnych, najlepiej z wełny mineralnej hydrofobizowanej. Natomiast jeżeli jest to możliwe, izolacja ta powinna być założona na całej długości wkładu, jeżeli jednak warunki konstrukcyjne kolumny na to nie pozwalają, można równie dobrze zaizolować wkład kominowy przy czopuchu i na zakończeniu kolumny.

Zalety metalowych wkładów kominowych

Metalowe wkłady kominowe przyczyniły się do poprawy bezpieczeństwa i efektywności energetycznej urządzeń w budownictwie mieszkaniowym, a także rozwiązały wiele problemów eksploatacyjnych. Są prostymi konstrukcjami technicznymi, ułatwiającymi ich montaż w istniejących systemach kominowych budynku i budowlę bez względu na okres ich eksploatacji. Do głównych zalet metalowych wkładów kominowych zaliczyć można:

- poprawę efektywności energetycznej urządzeń grzewczych ze względu na szybkie nagrzanie wkładu kominowego i uzyskanie właściwej temperatury odprowadzania spalin (mała bezwładność cieplna);
- eliminację zatruc tlenkiem węgla w przypadku budynków o naruszonej konstrukcji kominów;
- niskie koszty inwestycyjne;
- prostotę montażu bez użycia wysoko wyspecjalizowanych narzędzi;
- zapewnienie wysokiej szczelności systemu kominowego;
- usunięcie wad konstrukcyjnych kominów (np. pęknięć, nieciągłości);
- możliwość zastosowania wkładów kominowych do różnych rodzajów urządzeń grzewczych (np. gazowych, olejowych czy urządzeń opalanych drewnem);
- wysoka trwałość użytkowa, równa trwałości budynku i budowlę – metalowe wkłady kominowe mogą być eksploatowane nawet kilkadziesiąt lat.

Zbigniew A. Tałach, Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazowniczego, Paweł Sikora, Stowarzyszenie „Kominy Polskie”

Schiedel

– kominy nowej generacji

Schiedel Sp. z o.o., będąc na rynku systemów kominowych już od 16 lat, zdobył w tym czasie zaufanie szerokiego grona Klientów ze wszystkich stron „procesu budowlanego”. Dzięki profesjonalnej sieci doradców wspiera podejmowanie decyzji przez Inwestorów, wspomaga odpowiednimi narzędziami prace projektantów, prowadzi szkolenia wśród firm wykonawczych i instalacyjnych. Chcąc być pomocnym w każdej sytuacji, Schiedel posiada aktualnie w swojej ofercie dziewięć zróżnicowanych technicznie i funkcjonalnie systemów kominowych dymowych i spaliniowych, pustaki wentylacyjne w różnych konfiguracjach wymiarowych oraz szereg akcesoriów dodatkowych. Uzupełnieniem palety produktowej jest **masa uszczelniająca SKD**, mająca zastosowanie w przypadku konieczności uszczelnienia starych uszkodzonych kominów tradycyjnych.

Dla Klientów ceniących tradycje budowlane Schiedel poleca kominy ceramiczne, które dostosowane są zarówno do tradycyjnych źródeł grzewczych (np. kotły na paliwa stałe, kotły gazowe z otwartą komorą spalania, kominki), jak też do współczesnych ekonomicznych urządzeń grzewczych (kotły z zamkniętą komorą spalania, w tym kotły kondensacyjne). Najpopularniejsze kominy w tej grupie to **Schiedel Rondo Plus**, **Schiedel Avant** oraz **Schiedel Pro Advance**.

W przypadku konieczności stosowania kominów o lekkiej konstrukcji lub dla potrzeb Klientów, którym bardziej przypada do gustu widok komin stalowego, proponujemy stosowanie kominów **Schiedel ICS** oraz **Schiedel Prima Plus**.

Kominy ceramiczne stanowią połączenie współczesnej ceramiki technicznej (materiałem „serca” kominą jest rura spalinowa) z tradycyjną budowlaną konstrukcją kominową (pustak zewnętrzny z keramzytobetonu). Ze względu na skład współczesnej ceramiki kominy te

bardzo słabo reagują z agresywnymi składnikami spalin i wytrącającego się z nich kondensatu. Ponadto mają podwyższoną odporność na wysokie temperatury. Pozwala to na uniwersalne zastosowanie niektórych kominów zarówno do współpracy z kotłami na paliwo stałe (gdzie wymagana jest odporność termiczna), jak też z kotłami na paliwa gazowe i olejowe (gdzie z kolei większe niebezpieczeństwa czerpią ze strony korozji wywołanej nadmierną wilgocią i kondensatem). Takimi kominami są **Schiedel Rondo Plus** oraz **Schiedel Pro Advance** (z profilowaną rurą ceramiczną). W przypadku potrzeby zastosowania kominą bardziej specjalistycznego, np. systemu powietrzno-spalinowego, dla potrzeb odprowadzenia spalin z kotła kondensacyjnego (oraz poboru powietrza dla tego kotła) zastosowanie ma **Schiedel Avant** z profilowaną rurą ceramiczną produkowaną w technologii izostatycznego prasowania. Technologia ta pozwala na uzyskanie rury ceramicznej o podwyższonej odporności na wilgoć i kondensat przy jednoczesnym zminimalizowaniu grubości ścianki.

Kominy stalowe występują w wersji samodzielnej: dwupłaszczowy komin **Schiedel ICS** z izolacją termiczną pomiędzy dwoma warstwami stalowymi do montażu np. na zewnątrz budynku na podstawie fundamentowej lub na wsporniku mocowanym do konstrukcji ściany albo jako wkłady kominowe (**Schiedel Prima Plus** i **Schiedel Tecnoflex**) wymagające umieszczenia w tradycyjnym kanale z cegły lub innej obudowie spełniającej wymagania stosownych przepisów.

Schiedel Rondo Plus – komin dymowy lub spaliniowy do zastosowania w przypadku kotłów z otwartą komorą spalania (nie dla kotłów turbo oraz kondensacyjnych) na dowolne paliwo. Komin odporny na pożar sadzy. Zakres zastosowania: temperatura spalin:

60÷600°C. Najczęściej stosowane do kominków, kotłów na paliwo stałe, ciekłe i gazowe, dla niskich i wysokich temperatur spalin.

Schiedel Pro Advance – komin dymowy lub spaliniowy do zastosowania w przypadku kotłów z otwartą komorą spalania na dowolne paliwo. Komin odporny na pożar sadzy. Zakres zastosowania: temperatura spalin: 30÷600°C. Najczęściej stosowane do kominków, kotłów na węgiel, drewno, gaz ziemny i olej opałowy. Spełnia wymagania tradycyjnych i nowoczesnych technik grzewczych.

Schiedel Prima Plus oraz **Schiedel ICS** to stalowe kominy przeznaczane do wszystkich rodzajów paliw, odpowiednie do pracy w podciśnieniu i nadciśnieniu, niewrażliwe na wilgoć i odporne na korozję. Rury są spawane plazmowo lub w atmosferze gazu obojętnego.

Uzupełnieniem palety „kominowej” są **pustaki wentylacyjne z keramzytobetonu** produkowane w wersjach z jednym kanałem lub z kilkoma (2, 3 i 4 kanały wewnętrzne w pustaku) w różnych wersjach wymiarowych. W przypadku trudnych warunków dla pracy wentylacji grawitacyjnej wśród szeregu akcesoriów dodatkowych znalazły się nasady na kanały wentylacyjne **Schiedel Bryza** oraz **Schiedel Fenko**. Są to nasady wspomagające ciąg w kanale wentylacyjnym. **Schiedel Bryza** działa wyłącznie dzięki sile wiatru, który „omywając” nasadę wywołuje dodatkowy ciąg w kanale, natomiast **Schiedel Fenko** jest nasadą hybrydową, która za pośrednictwem sterownika tylko w określonych sytuacjach (kiedy jest taka potrzeba) w sposób mechaniczny wymusza prawidłowe działanie wentylacji. W czasie, kiedy wentylacja działa prawidłowo bez wspomaganie mechanicznego, wentylator pozostaje wyłączony.

Pozostałe nasze produkty i akcesoria dodatkowe opisane są na naszej stronie internetowej: www.schiedel.pl.



SCHIEDEL

SCHIEDEL Sp. z o.o.

45-449 Opole, ul. Wschodnia 24

tel. 77 455 5949, fax 77 455 59 47

www.schiedel.pl

Zdun czy kominkarz?



Piotr Batura

W tak zwanym środowisku kominkarskim zauważam ostatnio duży ruch w kwestii „zduństwa”. Zaczynam nawet myśleć o nowym tekście na swoich reklamach. Powołuję się tam na trzypokoleniową tradycję zduńską, ale to już na nikim nie robi wrażenia, bo z wielu kątów powyłaziły różne zduńskie tradycje i pseudotradycje. Kim jest więc dzisiaj zdun? Natychmiast rodzi się pytanie: zdun czy kominkarz? Co ważniejsze: jajko czy kura? Czyli o wyższości Świąt Bożego Narodzenia nad Świątami Wielkiej Nocy teraz będzie.

Faktem jest, że kiedyś o zawodzie kominkarza nikt nie słyszał, ponieważ kominki budował zdun, i basta. No dobra, mądry murarz też potrafi – umie zbudować kominek otwarty. Dobry rysunek techniczny, konsultacja ze zdunem, i jedziemy. Pieca już nie postawi, bo to trzeba w glinie rączki pobrudzić i to ze znawstwem, a i z obyczajem... Natomiast kominek z wkładem kominkowym to przecież prościzna, każdy głupi potrafi. Pali się w skrzynce, rurka w dziurkę, dwa profilki, jedna płyta i heja! Aż tu bęc! Przyszła zima i chata za ugiem się spaliła. W sąsiedniej wiosce to dwie, a z jednej to ledwo w portkach z życia uszli. Powiecie, żarty sobie stroi z tragedii. Tak, ale może w ten sposób parę osób zrozumie, jaka odpowiedzialność ciąży na rodzającym się zawodzie kominkarza.

Zdun to piękny zawód z tradycjami. Nigdy natomiast nie był tak niebezpieczny, jak przez ostatnie dwadzieścia czy trzydzieści lat. Zdun, który chce budować kominki z wkładem kominkowym, musi nauczyć się kominkarstwa. Ktoś powie, że raczej odwrotnie. No jasne, tylko po co kominkarz ma się uczyć zduństwa? Jak mu do głowy strzeli, by zbudować piec nie mając o tym pojęcia, to po prostu piec zacznie się rozpadać zanim stworzy zagrożenie pożarowe. Budowanie pieców kaflowych w popularnym wymiarze zanika, zduni zaczynają budować kominki, ale muszą się do tego przyłożyć. Postaram się wykaazać dlaczego.

Sięgnijmy do historii. Kiedy człowiek rozmnożył się na tyle, że zabrakło miejsca w jaskiniach, szybko zorientował się, że siedzenie przy ognisku jest fajne do pierwszego deszczu. Posiedział jeszcze chwilę, trzymając nad głową liść czy kawałek skóry i odkrył zawód architekta. Znowu chwilę posiedział i odkrył zawód budowlanca. Pojawiła się kurna chata. Był to naprawdę krok milowy w rozwoju budownictwa i techniki grzewczej. W kurnej chacie piec był bezpieczny i wydajny. Ognisko na glebie, dziura w dachu na tyle wysoko, że płomień nie sięgał, no i 100% sprawności. Wszystko, co z tego palenia było, łącznie z dymem – grało. Przez kolejne 15 000 lat ludzkość tak śmierdziała od tego dymu, że wreszcie zrobili zebranie i wymyślili zawód zduna. Na początku zdun miał za zadanie sklecić coś na kształt kominka otwartego z kominem. Człowiek znowu zbliżył się niebezpiecznie do konstrukcji drewnianej i znowu się spaliło.

Tysiące lat człowiek uczył się radzić sobie z ogniem wokół siebie. Zdun przez tyle lat niejednego się nauczył. Budował coraz to doskonalsze paleniska, zdobywał wiedzę

potrzebną do unikania pożarów. Tak się wszystkim spodobało, że znowu zanadto się rozmnożyli. Tym razem zaczęło brakować drewna (zawodu górnika jeszcze nie wydumali). Jakies 200 czy 300 lat temu jakiś urząd statystyczny obliczył, że jak czegoś nie wymyślą, to się lasy skończą. Wymyślili: w Skandynawii – żeliwny piecyk, w Tyrolu i Nowogrodzie – szamotowe palenisko. W zasadzie nie trzeba było dużo wymyślać, bo piece kaflowe już były, ale tylko dla elity. Teraz trzeba było coś wymyślić dla reszty towarzystwa. Drzwiczki w piecyku żeliwnym skutecznie ograniczały zużycie drewna, podobnie z piecem tyrolskim. Były to urządzenia w miarę bezpieczne. Problem mógł się pojawić, gdy zaniedbano komin. W czasach, które doskonale pamiętamy, czyli w drugiej połowie XX wieku, Japończycy wyprodukowali przeźroczystą ceramikę ogniotrwałą, popularnie nazywaną szkłem kominkowym. Stworzono dzięki temu wynalazkowi warunki rozwoju wyobraźni w projektowaniu coraz większych drzwiczek do coraz większych skrzynek. Po przekroczeniu ograniczeń wynikających z procesu produkcji elementów żeliwnych, fantazja nie zna granic. Z pozoru nic się nie zmieniło w sposobie użytkowania tychże skrzynek – kaset czy wkładów kominkowych. Tak jak żeliwny piecyk, należy je postawić w pewnej odległości od ściany oraz podłączyć do komina rurą. I o co chodzi? Właśnie – teraz wystarczy upodobnić to wszystko do kominka. Genialny pomysł, nie trzeba budować zmuennie cegielka po cegielce, zważając na jakieś tam proporcje i zasady. Wystarczy trochę niepalnych materiałów, a im większe moduły, tym szybciej zakończymy pracę. Ten sposób rozumowania zwiódł niejednego dobrego zduna, który podchwycił modny temat. Być dobrym zdunem niekoniecznie nakłada obowiązek rozumienia procesów zachodzących podczas spalania drewna. Intuicyjnie, powtarzając wypracowane od pokoleń zasady budowania pieca, wiedzieliśmy, gdzie parzy, a gdzie się rozszerza. Naszą czujność uspiła doskonała konstrukcja, która całą



Fot. Dominik Marciniak

temperaturę traciła w swym wnętrzu. Piec ceramiczny, który w palenisku osiągał temperaturę 1000°C, do komina oddawał 200°C. To, co tracił po drodze, pozwalało przetrwać zimę nie tylko przyjemnie, ale i bezpiecznie.

Żeliwne piecyki były z początku mniejsze, więc i energii (mogącej stanowić zagrożenie dla domu i komina) produkowały mniej. Poza tym stoją nieobudowane. Ze wszystkich stron owiewa je powietrze, zapewniając doskonale chłodzenie żeliwnych powierzchni. Wkład kominkowy to urządzenie, do którego można załadować porcję drewna, która nie zmieści się jednorazowo nawet w olbrzymim piecu kaflowym! Jest to również kilkakrotnie więcej niż można włożyć do żeliwnego piecyka. Odpalanie tej „bomby energetycznej” powinno się więc odbywać z największą ostrożnością.

Po pierwsze dlatego, że większość energii powstałej w jej wnętrzu trafia do komina. Jest to energia, na którą komin nie był przygotowany. Tamże dopalają się gazy w temperaturze od 300 do 1000°C! Który komin to wytrzyma? Wszelkie pomysły, np. deflektor (czyli blacha, która dość często spada z górnej części wkładu), są skuteczne, jeśli wkład służy do wędzenia. To urządzenie jest jeszcze uwarunkowane stosowaniem się do instrukcji obsługi: 3 kawałki drewna i mało powietrza. Kto stosuje się do instrukcji (np. ograniczenie prędkości samochodów do 50 km/h w mieście)!? W chwili, gdy marzniemy, robimy z wędzarni

urządzenie do spalania drewna, wprowadzamy dużo tlenu i robimy duży płomień, osiągając temperaturę 600°C. Są to prawidłowe warunki spalania drewna wynikające z jego budowy i składu chemicznego. Deflektor w niczym tu nie pomoże. Producent instrukcją obsługi próbuje wymóc na nas zachowanie, które jest sprzeczne z dostarczonymi możliwościami.

Po drugie, gdyby tego nie zabudowywać, to byłoby tylko niebezpieczeństwo szybkiego wyeksploatowania komina (do 10 lat w przypadku tradycyjnie podłączanych wkładów kominkowych). Olbrzymia energia odpywałaby bezpiecznie wraz z ograniczonym powietrzem, tak jak w przypadku „kozy”. Zabudowany wkład wprowadził do powszechnego użytku technologię, której nie można stosować bez znajomości zachodzących tam zjawisk.

W Polsce cała odpowiedzialność za uświadomienie powagi sytuacji spadła w zasadzie na importerów pierwszych wkładów kominkowych. Ci, którzy w miarę rzetelnie przekazywali nam wiedzę pochodzącą z kraju producenta, mają czyste sumienie. Nawet niedoskonała, ale „firmowa” szkoła obudowywania wkładu nie jest niebezpieczna, jeśli nie zacznie się kombinować. A kombinować Polak potrafi, jak nikt inny! Oryginalne materiały izolacyjne sprowadzane z zagranicy były drogie. Zastąpienie ich krajowymi pozwalało obniżyć koszty kominka, zachęcając tym samym do jego kupna. W wielu



Fot. Doris Marciniak

przypadkach doszło do sprzedaży materiałów nieodpowiednich.

Czas na podsumowanie. Kto w Polsce buduje kominki? Kto to jest kominkarz? Większość to ludzie, którzy przypadkowo zetknęli się z tematem kominka. Szybko zorientowali się, że jest to dobry sposób na zarabianie. Jeśli przedtem liźnął trochę budownictwa, to płyta GKF i wełna mineralna były mu znane. Jak trafił na importera wkładów kominkowych, który robił szkolenia rzetelnie przekazując informacje o zagrożeniach, to myślę, że łatwiej było mu zacząć niż niejednemu zdunowi. Zdun, za pan brat z ogniem, uznał, że nauka mu niepotrzebna.

Gdybyśmy zajrzeli do statystyk straży pożarnej, to być może zduni budujący kominki z wkładem mają podobny „dorobek” w tworzeniu zagrożeń, co budownictwie kominków wywodzący się z innych, nie związanych z ogniem zawodów. W mojej okolicy dość spektakularne pożary wywołał:

- absolwent Szkoły Podchorążych Pożarnictwa,
- zdun, czynny członek Ochotniczej Straży Pożarnej.

Liczba szkoleń – na szczęście – rośnie, w czym upatruję też swoją zasługę. Nawet niezbyt górnolotne szkolenie jest zawsze okazją do tego, by wymienić doświadczenia lub uświadomić sobie oczywistą prawdę, prawdę, która nie docierała do naszej świadomości, mimo że nieraz potykaliśmy się o nią codziennie projektując, sprzedając i budując kominki. Koleżanki i koledzy – wnosimy ludziom do domów ogień, a ogień to żywioł, którego lepiej nie lekceważyć.

Piotr Batura



Fot. Doris Marciniak

Kominiek z kamienia

Sprzedaż i usługa posprzedażowa

Granit i marmur od dawien dawna są bardzo powszechnie stosowanymi materiałami. Używano ich głównie w rezydencjach i pałacach, szczególnie w krajach akwenu śródziemnomorskiego, który natura szczerze obdarzyła tymi budulcami. Podobne przeznaczenie mają one również dzisiaj, choć spektrum zastosowania jest jeszcze większe niż kiedyś. Nikogo dziś nie dziwi marmurowa posadzka w gmachu opery lub holl bądź sala terminalu wyłożona płytami granitowymi, coraz popularniejsze też staje się wykorzystanie tych materiałów w obiektach handlowych i prywatnych.

Przyczyny renesansu kamienia można doszukiwać się w coraz większych wymaganiach inwestorów prywatnych i instytucjonalnych, wzrastającej dostępności do niedawna egzotycznych kamieni z Południowej Afryki i obu Ameryk oraz w postępie technologicznym ich obróbki. Dzisiaj problemem nie jest ułożenie marmuru czy granitu nawet w najbardziej atrakcyjnych budynkach i miejscach. Problem pojawia się w momencie, kiedy musimy daną powierzchnię utrzymać w odpowiednim stanie, biorąc pod uwagę intensywną ich eksploatację. Kominiek wykonany z marmuru lub granitu jest zbyt kosztowny, by go co pewien czas wymieniać. Dlatego dużo uwagi należy poświęcić procesowi jego konserwacji.

Pełny proces konserwacyjny należy podzielić na kilka zabiegów:

- doczyszczenie i zabezpieczenie po zakończeniu procesu budowlanego;
- zabezpieczenie przed zabrudzeniem;
- konserwacja codzienna;
- konserwacja okresowa;
- renowacja.

Doczyszczenie i zabezpieczenie po zakończeniu procesu budowlanego

Zabieg ten przeprowadza najczęściej firma układająca kamień lub specjalistyczna firma usługowa. Zalecane czynności:

- dokładne usunięcie luźnych zanieczyszczeń;
- usunięcie zabrudzeń przylegających (zaprawa cementowa, fuga itp.);
- dokładne umycie powierzchni (bez zbytniego namoczenia kamienia);
- przeprowadzenie zabiegu krystalizacji lub

cd. na str. 26 ►



EXPODEM®

Firma EXPODEM to nowoczesne przedsiębiorstwo, prężnie działające zarówno na rynku polskim, jak i zagranicznym. Specjalizujemy się w wykonywaniu produktów - w tym także obudów kominkowych - z kamienia naturalnego oraz wysokiej jakości kompozytów marmurowych i kwarcowych.

Dysponujemy nowoczesnym parkiem technologicznym, w skład którego wchodzi m.in. centrum obróbcze CNC, piła CNC, Water Jet oraz specjalistyczne boczarki profilowe.

Obsługiwane przez zespół doświadczonych fachowców, pozwalają sprostać nawet najtrudniejszym projektom.

Wysoką jakość naszych produktów poświadczą Certyfikat ISO 9001:2000.

Gwarantujemy:

- wysokie stany magazynowe
- realizację do 7 dni roboczych
- terminowe dostawy na terenie całego kraju i Unii Europejskiej
- pełną dyspozycyjność przedstawicieli/serwisantów, którzy odpowiedzą na każde pytanie i dojadą we wskazane miejsce

Istnieje możliwość wykonania obudów standardowych zgodnie z indywidualnymi preferencjami kolorystycznymi oraz do dowolnych wkładów kominkowych.

Wykonujemy również niestandardowe obudowy według pomysłów klientów, które opracowywane są w dziale projektowym, na profesjonalnym programie komputerowym Auto CAD 2010 LT.

Praktykujemy, iż nasz przedstawiciel osobiście odbiera przygotowany przez Państwa szablon i w w/w terminie dostarcza gotowe elementy. Natomiast zamówienia niewymagające szablonów, możecie Państwo przesyłać w formie rysunków, drogą elektroniczną lub faxem.



F.P.H.U. EXPODEM
ul. Zbożowa 57
20-827 Lublin
Tel.: +48 (81) 746 69 80 w. 32
+48 (81) 718 67 76
Fax: +48 (81) 740 88 30
Mail:
kuchenblat@expodem.com.pl

Przedstawiciel/serwisant
Tomasz Zaremba
tel.+48 (0) 785 563 474



cd. ze str. 24 ►

impregnacji na suchej powierzchni – nie należy stosować zabiegów nakładania powłok polimerowych. Z powodu małej odporności pewnych grup kamieni na ścieralność, powinniśmy ograniczyć dostęp na ich powierzchnię stałych zanieczyszczeń.

Konserwacja codzienna (codzienne sprzątnięcie)

Wykonywana według istniejących możliwości w czasie funkcjonowania budynku lub też w innym ustalonym czasookresie. Powinna obejmować:

- usunięcie luźnych i nie przylegających zanieczyszczeń;
- zmycie powierzchni z użyciem odpowiedniego sprzętu oraz środków chemicznych (najlepiej dobrać chemię do pH=7).

Konserwacja okresowa

Podstawowym zabiegiem pielęgnacyjnym wykonywanym na powierzchni kamiennej (odpowiedniego typu) jest przeprowadzenie okresowej krystalizacji. Zabieg ten przeprowadza się przy użyciu maszyny jednotarczowej oraz krystalizatorów płynnych lub proszkowych. Preparaty te w swoim składzie zawierają kwas szczawiowy, który wchodzi w reakcję z wapniem zawartym w marmurze. W przypadku granitu zabieg tego typu wykonuje się z zastosowaniem preparatów proszkowych lub specjalistycznych preparatów polerskich. Dostrzeżone uszkodzenia powierzchni (drobne rysy, ubytki) powinny być natychmiast likwidowane przez miejscowe szlifowanie, stosując odpowiednio dobre segmenty diamentowe.

Zaniechanie tego typu działań prowadzi do:

- obniżenia skuteczności procesu krystalizacji;
- dalszej degradacji powierzchni.

Renowacja (szlifowanie powierzchni)

Niewykonywanie bieżącej konserwacji powoduje znaczne uszkodzenie powierzchni kamiennych. W tym wypadku jedynym rozwiązaniem, aby przywrócić odpowiedni wygląd, staje się wykonanie zabiegu kompleksowej renowacji. Technologia ta jest przeprowadzana również w przypadku występowania tzw. szkrabów (uskoków), czyli efektu źle ułożonych płyt kamiennych.

Dobrze wykonany zabieg powinien przebiegać według następującego schematu:

- przy użyciu specjalistycznych maszyn i odpowiednich segmentów (plytek) wyrównujemy powierzchnię;
 - po dokładnym zmyciu powierzchni, przeprowadzamy zabieg szlifowania (ważne, aby zachować odpowiednią kolejność segmentów diamentowych);
 - zabieg końcowy to polerowanie połączone z utwardzeniem powierzchni (użycie krystalizatorów płynnych lub proszkowych).
- Należy podkreślić fakt, że jest to zabieg kosztowny i pracochłonny.

Pierwsze trzy omawiane procesy firma usługowa, która posiada podstawowe wiadomości z zakresu technologii utrzymania czystości, może wykonać w oparciu o własny personel i posiadany sprzęt. Okresowa konserwacja i renowacja musi być poprzedzona odpowiednim (czasami długotrwałym) szkoleniem i posiadaniem profesjonalnego sprzętu. Pragnę ostrzec przed lansowanym przez niektóre firmy poglądem, że szlifowania kamienia można się nauczyć w oparciu o foldery i filmy reklamowe.

Roman Kurbiel-Salamonowicz
Grzegorz Suchodół



KOMINKOWE PŁYTY IZOLACYJNE

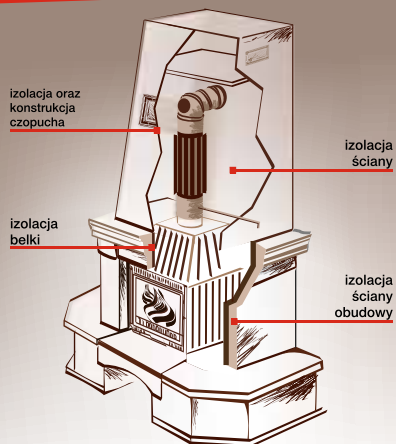
Silikatowo-wapienne płyty izolacyjne SILCA przeznaczone do izolacji termicznej kominków. To zupełnie bezpieczny pod względem zdrowotnym produkt termoizolacyjny. W sposób optymalny izoluje, zabezpiecza oraz stanowi konstrukcję obudowy.

silca

DLACZEGO WŁAŚNIE PŁYTA SILCA ?

Nowoczesna metoda izolacji kominka. Z powodzeniem zastępuje wełny izolacyjne. Dzięki swoim parametrom umożliwia szybką i łatwą budowę czopuchów oraz izolację ścianek bocznych kominka. Używając płyt SILCA zaoszczędzisz czas i pieniądze. Płyta SILCA nie wymaga specjalistycznych narzędzi, wystarczą standardowe narzędzie stolarskie. Stosując specjalistyczny klej SILCADUR do wykonania połączeń płyt uzyskasz 100% gwarancję nierozłączności.

PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE



Zalety płyt SILCA:

- ✓ oszczędność miejsca z uwagi na niewielką grubość płyt
- ✓ materiał izolacyjny oraz konstrukcyjny
- ✓ produkt niepalny A1 (wg DIN 4102)
- ✓ produkt bezpieczny dla zdrowia
- ✓ produkt przyjazny środowisku
- ✓ łatwość w obróbce przez zastosowanie narzędzi stolarskich

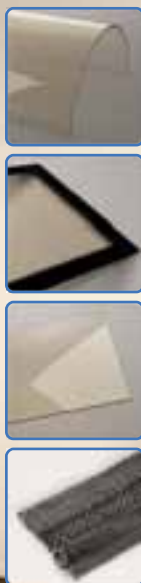
PARKANEX Sp. z o.o.
32-015 Ktąj Targowisko 501
tel.: +48 12/284 06 40 fax: +48 12/284 06 41
www.parkanex.pl e-mail: parkanex@parkanex.pl

PARKANEX
kominki

www.izolacjekominkowe.pl

szkło ceramiczne płaskie
szkło ceramiczne gięte
szkło ceramiczne dekorowane
uszczelki kominkowe
podstawy kominkowe
parawany szklane
drzwi kominkowe

O szkłe wiemy więcej niż myślisz...



ul. Szklarska 39 tel.: (68) 374 35 59
68-205 Żary fax: (68) 479 31 24

www.wegierglass.com.pl

kominki.org

NR 1 W SIECI!

NAJLEPSZY SERWIS O KOMINKACH

AKTUALNOŚCI

NOWOŚCI RYNKOWE

GALERIE

PORADNIKI

FORUM



W przyszłym sezonie: Kamieniarze noszą szarości

Targi Marmomacc w Weronie kreują trendy w wykorzystaniu i obróbce kamienia naturalnego



„Dom z marmuru” wykonany w białoszarym tureckim marmurze Marmara White – nagroda za najlepsze stoisko dla firmy Marsotto.



Kamień z powodzeniem może imitować drewno



Kamienny biokominiek na stoisku firmy Il Casone.

160 km od światowej stolicy mody – Mediolanu – na przełomie września i października gromadzą się wszyscy liczący się producenci kamienia dekoracyjnego i maszyn do jego obróbki. I chociaż każdy – od Brazylii przez Turcję po Chiny – marzy o tym, by kreować trendy w kamieniarstwie, to niepodważalnymi liderami w tej dziedzinie są Włosi. To oni decydują o tym, jaki kamień będzie popularny w najbliższym czasie, pokazują, w jaki sposób go obrobić i zastosować i wreszcie – jak zrobić to najlepiej.



Czego więc możemy spodziewać się w nadchodzących latach w zakresie wykorzystania kamienia? Przede wszystkim wysokiego popytu na materiały nie tylko polerowane, ale także szlifowane, szczotkowane, antykowane i o zaawansowanej obróbce powierzchni: granity, marmury, a także łupki, bazalty i porfiry, w kolorach od białego do czarnego – wszystkie wpisujące się w obowiązującą modę na szarości. To właśnie one dominowały na stoiskach takich firm, jak Lithosdesign, Il Casone, Marsotto, Finstone, Euro Porfidi, Budri czy Iaconcig i ściągały tłumy architektów i projektantów obecnych na targach.

Imprezą towarzyszącą Marmomacc, której warto przyjrzeć się bliżej, jest Marmomacc meets Design. To realizacje z kamienia projektów przygotowanych przez architektów i designerów, często przełamujące stereotypy dotyczące tego materiału – ażurowe ściany, pływające umywalki i wiele innych. Jednym z prezentowanych w tym roku projektów był ponaddwumetrowy, okrągły piec, zaprojektowany przez Tobia Scarpę dla firmy Testi Fratelli. Tradycyjnie stosowane w tego typu urządzeniach kafle zastąpiono dużymi



Jeden z najpopularniejszych przykładów kreatywnego wykorzystania kamienia i centrów numerycznych do jego obróbki – ściana wykonana z płytek z wapienia Bianco Cotone z linii Seta firmy Lithosdesign.

płytkami z marmuru karraryjskiego. Z tego samego materiału wykonano drzwiczki żeliwnego paleniska.

Łukowy kształt płyt, z których wykonano wspomniany piec, może być uzyskany podczas skomplikowanej i długotrwałej pracy ręcznej. Tego typu elementy mogą być jednak wykonywane przy użyciu najnowszych maszyn do obróbki kamienia – także prezentowanych na targach w Weronie, przede wszystkim sterowanych numerycznie centrów obróbczych. Producenci, w szczególności ci oferujący szeroką gamę tego typu maszyn, jak Breton, Ravelli czy CMS Brembana, rywalizują ze sobą w zakresie budowy centrów dedykowanych do poszczególnych rodzajów produkcji: większych – do elementów przestrzennych i mniejszych – do produkcji blatów (a także prostych elementów obudowy kominków). Inne firmy wyspecjalizowały się w produkcji robotów rzeźbiarskich czy waterjetów, służących do rzeźbienia lub wycinania elementów o dowolnym, nawet najbardziej skomplikowanym, kształcie. Kolejna edycja Marmomacc za rok.

tekst i zdjęcia: **Szymon Paż**
RynekKamienia.pl

Dlaczego nie połączyć klasycznej bieli marmuru karraryjskiego z feerią barw kamienia? Projekt Patricii Urquioli dla firmy Budri



Piec z obudową z marmuru karraryjskiego, autorstwa Tobia Scarpy, dla firmy Testi Fratelli w ramach projektu Marmomacc meets Design.



Zdobione płytki okładzinowe z motywem roślinnym

Targi to szanse

Przygotuj się, by je wykorzystać!



Targi – miejsce kontaktów i kontraktów

Dla wielu firm z branży kamieniarskiej udział w targach jest głównym działaniem marketingowym w ciągu roku, pochłaniającym większość budżetu przeznaczanego na promocję. Dzieje się tak, ponieważ targi pozostają jedyną możliwością spotkania dużej ilości przedstawicieli branży. Warto więc się do nich odpowiednio przygotować. Sukces działań marketingowych – a takim jest również udział w targach – uzależniony jest od odpowiedniego planowania. Wprawdzie znane są przypadki odniesionych sukcesów, które wynikały z przypadku, jednak w większości firm sukces wynika z dobrze zaplanowanej pracy.

Targi pozwalają spotkać się w tym samym czasie i miejscu dużej grupie dostawców z klientami. Jest to jedyna taka możliwość dostępna wśród wielu działań marketingowych, dlatego od ponad 200 lat targi są ważnym narzędziem promocyjnym. Ich rola zmienia się. Jeszcze niedawno służyły głównie zdobyciu kontraktów lub sprzedaniu wystawianych produktów, obecnie coraz częściej służą zdobyciu lub utrzymaniu kontaktów. Kiedyś bezpośrednim efektem targów dla wystawcy była sprzedaż, teraz sprzedaż może być raczej efektem

rozmów prowadzonych na targach. Ta przemiana jest widoczna w różnych branżach, także w branży kominkowej. Sprawia ona, że udział w targach – jeśli ma być skuteczny – wymaga dobrego przygotowania. W artykule chcemy podzielić się wnioskami na temat przygotowania do targów, jakie płyną z badań prowadzonych od prawie 10 lat. Zwracamy uwagę na cele targowe oraz działania marketingowe przed targami. Piszemy z punktu widzenia wystawcy, jednak nie mając stoiska również można realizować opisane działania.

Po co brać udział w targach?

Jeśli zamierzacie Państwo wziąć udział w targach, to zapewne wiecie po co. Czy na pewno? Duża część polskich firm nie jest w stanie jednoznacznie odpowiedzieć na to pytanie. Oczywiście wystawcy jadą na targi, aby „pokazać się”, „zdobyć klientów” lub „sprzedać” – to najczęściej wymieniane powody. Marketing targowy wymaga jednak, by cele były zdecydowanie bardziej konkretne, najlepiej określone liczbowo. Tylko wtedy można sprawdzić, czy i w jakim stopniu udało się osiągnąć cel. Często boimy się w ten sposób ustalać cele, bo łatwo być wtedy rozliczonym z ich osiągnięcia. Ale jeśli planując udział w targach pozostaniemy na poziomie ogółów, to ani nie

będziemy wiedzieli, jak dokładnie rozplanować środki, ani czy zaplanowane działania były skuteczne. Precyzyjne cele pełnią jeszcze jedno ważne zadanie – pokazują personelowi stoiska, co jest ważne, a co drugorzędne. Jeśli więc nie masz jeszcze określonych celów na najbliższe targi, to nie jest za późno, aby to zrobić. Jeśli je masz, bo zostały ustalone pół roku temu, to zastanów się, czy są dobrze określone.

Udział w targach ze względu na wizerunek

„Pokazać się” – to cel często stawiany przez wystawców. Co to jednak znaczy: „pokazać się”? Zaznaczyć swoją obecność? Do tego wystarczy standardowe stoisko i minimalna powierzchnia (np. 6 m²). Może nawet nie potrzeba stoiska, a wystarczy reklama-wkładka do katalogu targowego. Ktoś inny może rozumieć „pokazać się” jako stworzenie wrażenia, że jesteście dużą i wiarygodną firmą. Będzie do tego potrzebował większego stoiska, być może w pobliżu lidera rynkowego, by „ogrzzać się” w jego wizerunku. Cel „pokazać się” wymaga więc odpowiedzi na pytania: jak się pokazać?, komu? gdzie? i kiedy? Odpowiedź na pierwsze pytanie wymaga określenia, co chcielibyśmy, żeby zwiedzający o nas pomyśleli – jaki wizerunek ma powstać w ich umysłach? Jaki wizeru-

Fot. Aldona Mazurkiewicz



nek mamy, a jaki chcielibyśmy mieć po targach? Chcemy być liderem czy firmą atakującą lidera? Firmą taną czy drogą? Dużą, o szerokim asortymencie, czy małą, wyspecjalizowaną? Pomocne może być tu wypełnienie luk w zdaniu:

jesteśmy (kim?)
wśród (na jakim rynku?)
bo (jaki są argumenty za tym, że tacy jesteśmy).

Kolejne pytanie dotyczy tego, do kogo adresowany jest realizowany cel. Kontynuując rozważania na temat celu „pokazać się”, trzeba określić, kto ma zobaczyć ten wizerunek albo lepiej – kto ma go zapamiętać? Czy wystawcy, czy zwiedzający? A jeśli zwiedzający, to którzy: przechodzący koło stoiska czy uczestniczący w konferencjach targowych? Odpowiedź nasuwa się sama: najlepiej jak najwięcej, a nawet wszyscy! Jest to możliwe, ale kosztowne, więc należy dobrze się zastanowić, na kim zależy nam najbardziej. Dotarcie do wszystkich podczas targów może być trudne, ale jeszcze trudniejsze jest sprawienie, by wizerunek, który chcemy stworzyć, pozostał w ich umysłach. Lepiej się skoncentrować na określonej grupie i do niej kierować przekaz. Jeśli są to architekci, to być może łatwiej będzie do nich dotrzeć sponsorując lub organizując konferencję, niż przez swoje stoisko.

Wystawcy często zapominają, że cele targowe nie muszą być realizowane tylko podczas targów i tylko na ich terenie. Jeśli przykładowe „pokazanie się” będzie prowadzone tylko na

stoisku, to jest duże prawdopodobieństwo, że zwiedzający, którzy przechodzą koło stoiska, nie będą w stanie go sobie przypomnieć już po kilku godzinach. W badaniach, które prowadziliśmy, osoby wychodzące z targów były w stanie przypomnieć sobie przeciętnie tylko nazwy 2, 3 wystawców, których stoiska nie odwiedzili! Pozostałych kilkuset, obok których przecież przechodzili, nie pamiętali. Dlatego planując udział w targach, nie można myśleć tylko o tych 4 dniach targowych i swoim stoisku. Bardzo ważne są działania promocyjne zarówno przed, jak i po targach.

Sprzedazowe cele targowe

Planowanie celów sprzedażowych rządzi się podobnymi regułami, jak w przypadku wizerunku, tzn. wymaga zastanowienia się nad tym, jak sprzedawać, komu, gdzie, kiedy i wreszcie za ile. Jak już pisaliśmy, targi zmieniają się coraz bardziej w miejsce wymiany informacji. W związku z tym warto zastanowić się nad prowadzeniem sprzedaży doradczej, która opiera się na pokazaniu klientowi, w jaki sposób może wykorzystać nasze propozycje, aby rozwiązać swoje problemy lub problemy swoich klientów. Tylko część uczestników targów to osoby bezpośrednio odpowiedzialne za zakupy. Pozostali to architekci, doradcy, użytkownicy, technolodzy itd. – osoby, którym trzeba raczej zaszczyć pewne idee, które potem przekażą w swojej firmie, niż dać gotową ofertę. Nie do wszystkich da się dotrzeć na własnym stoisku. Ciekawe możliwości dają na przykład konferencje podczas targów. Niektóre firmy oddelegowują jednego pracownika do udziału we wszystkich konferencjach po to, by zabierając głos z sali, promował firmę i jej rozwiązania. Z tego właśnie względu coraz częściej sprzedaż jest wynikiem spotkań na targach, ale realizowana dopiero po ich zakończeniu – proces ten może trwać nawet do 6 miesięcy. W związku z tym określając cele targowe powiązane ze sprzedażą, powinno się określić, ile kontaktów trzeba zrealizować podczas targów, a dopiero potem, jaką wartość sprzedaży chcemy pozyskać dzięki targom i w jakim okresie po targach zamknąć te kontakty sprzedażowe. Kontaktem może być wręczenie materiałów promocyjnych, pozyskanie wizytówki, rozmowa na stoisku.



Fot. Tomasz Nazimek

Promocja udziału w targach

Kiedyś uważano, że na targach najważniejsi są wystawcy, bo jeśli oni nie przyjadą, to nie pojawią się zwiedzający. Rozwój marketingu odwrócił tę zasadę – najważniejsi są zwiedzający, bo jeśli ich nie będzie, to po co się wystawiać? Kluczowe jest więc przyciągnięcie ludzi z branży na targi i na nasze stoisko. Zadanie to tylko częściowo może wykonać organizator targów, dlatego trzeba zastanowić się, co jeszcze można zrobić, by na targach i na naszym stoisku pojawiło się jak najwięcej osób. Ważne jest tu zrozumienie, dlaczego profesjonalści odwiedzają stoiska. Różne badania wskazują, że przyciąga ich głównie prezentowana oferta, a na kolejnych miejscach są działania reklamowe wystawcy podczas targów, stworzony przed targami plan wizyt oraz działania wystawcy przed targami. Promocja przed targami powinna więc podkreślać to, co firma będzie na nich pokazywała, a nie to, że w ogóle będzie się pokazywała.

Zaproszenia na targi – skuteczne narzędzie marketingu targowego

Coraz częściej obserwujemy w Polsce gości targowych, którzy są bardzo dobrze przygotowani do wizyty i prowadzą ją według ścisłego planu, ponieważ dokładnie wiedzą, co ma im dać ta wizyta. Przeprowadzone badania na targach Budma pokazują, że już co trzeci zwiedzający przyjeżdża z dokładnym harmonogramem wizyty, w którym są ułożone i wcześniej umówione wizyty na konkretnych stoiskach oraz na seminariach i konferencjach. Tak przygotowani zwiedzający stanowią



Fot. Witold Hawejski



Fot. Aldona Mazurkiewicz

prawdziwe wyzwanie dla marketingu wystawcy. Jeśli nie ma nas w jego harmonogramie, to mała szansa, że skłonimy go do zmiany planu ciekawym wyglądem stoiska lub prezentacją. Być może na nią spojrzysz, ale nie będzie miał czasu na kontakt. Wysłane zaproszenie zwiększa szansę na odwiedziny na stoisku, ponieważ osoby planujące udział w targach, układając plan, biorą pod uwagę otrzymane zaproszenia. Dodatkowym efektem jest budowanie pozytywnych skojarzeń z marką wystawcy.

Zaproszenie może bazować na rozwiązaniach proponowanych przez organizatorów targów bądź można wykorzystać pocztę elektroniczną lub telefon. Potrzebna jest jednak dobra baza danych, według której można prowadzić wysyłkę. Krąg zapraszanych osób zależy od wyznaczonych celów targowych – jeśli celem udziału w targach jest „pokazanie się”, to trzeba wysłać zaproszenia do klientów opiniotwórczych oraz mediów. Jeśli celem jest sprzedaż, to warto zastanowić się nad pozyskaniem adresów, których nie mamy w bazie, by dotrzeć do klientów, z którymi jeszcze nie współpracowaliśmy. Wasi potencjalni klienci będą na targach, ale muszą trafić na Wasze stoisko.

Samo zaproszenie powinno jednoznacznie pokazywać, dlaczego warto przyjść do tego wystawcy: co będzie prezentowane, czy będzie specjalna oferta targowa, kto z personelu wystawcy będzie obecny na stoisku, czy wystawca prowadzi seminaria lub konferencje. Dobrze jest, gdy gościowi możemy zaproponować termin spotkania na targach.

Reklama udziału w targach

Przeciętna wizyta na dużych targach trwa 6 godzin – w tym czasie zwiedzający odbywa kilka rozmów i widzi kilkaset stoisk. Każde walczy

o jego uwagę, która jest przecież ograniczona. W przypadku wielu firm, zwłaszcza małych, łatwiej uwagę zwiedzającego zdobyć przed targami niż w ich trakcie. Nawet jeśli do targów zostało niewiele ponad miesiąc, udział w targach można jeszcze wypromować na przykład podczas wizyt handlowych, reklamą lub artykułem bądź wywiadem w czasopiśmie lub na portalu branżowym, na odwrocie faktur czy też poprzez ulotki dołączane do opakowań zbiorczych. Warto też pomyśleć o promocji stoiska wśród osób czekających na wejście na teren targowy.

Marketing szeptany (tak określa się puszczanie w obieg informacji o firmie) może być bardzo skuteczny w promowaniu udziału w targach i przyciągnięciu do stoiska. Służą temu spotkania z klientami lub osobami opiniotwórczymi, a także branżowe strony internetowe, czasopisma i portale społecznościowe. Badania pokazują, że 14% komunikacji ludzkiej odnosi się do marek, firm lub produktów. Jeśli zaszczyjemy intrygującą informację, to ludzie z branży będą ją sobie przekazywać. Przed jednymi z targów wszyscy z branży z podnieceniem wymieniali się informacjami, że wystawca będzie rozdawał miliony. Wynikało to z niby przypadkowo zdradzonej klientom tajemnicy handlowej: „Nie powinienem Ci tego mówić, ale jesteś moim najlepszym klientem, więc musisz wiedzieć, że nasz marketing szykuje milion złotych dla gości stoiska”. W rzeczywistości firma rozdawała osobom, które zarejestrowały się na stoisku, kupony Lotto. W ten sposób zrealizowano główny cel udziału w targach – zebranie danych wszystkich uczestników targów.

Przygotowanie personelu do targów

Często przed targami pojawia się pytanie, kto ma reprezentować na nich firmę. Odpowiedź wcale nie jest jednoznaczna, ponieważ zwiedzający, którzy biorą udział w naszych badaniach, często mówią, że nie spotkali na stoisku odpowiedniej osoby. Czy chodzi o właściciela lub dyrektora? W przypadku większości gości targowych wręcz przeciwnie – raczej chodzi o osobę, która odpowie na pytania techniczne. Wysłanie na

targi tylko handlowców może więc nie być dobrym rozwiązaniem.

Gdy do targów został miesiąc, trzeba zastanowić się nad tym, czy personel, który będzie na stoisku, wie czemu służy targi oraz czy ma odpowiednie kwalifikacje. Targi są wydarzeniem niestandardowym, innym niż codzienna praca, dlatego wymagają przygotowania pracowników. Pierwszym elementem jest dokładne wyjaśnienie, jakie cele są stawiane przed udziałem w konkretnych targach. Dzięki temu pracownicy będą wiedzieli, komu poświęcić dużo czasu, a z kim skrócić rozmowę, czy spędzić cały czas na swoim stoisku, czy oglądać konkurencję itd.

Targi opierają się na komunikacji, więc dobrze jest zapewnić szkolenie w zakresie podstawowych zagadnień komunikacyjnych. W przeciętnym budżecie targowym kilkugodzinne szkolenie stanowi często do 2% wydatków. Za najważniejszą cechę personelu targowego badani przez nas zwiedzający uznają znajomość branży oraz wiedzę na temat firmy i jej oferty. W dalszej kolejności wskazywane jest zaangażowanie i pozytywne nastawienie pracownika. Dość często wśród pożądaných umiejętności personelu wymieniano znajomość klientów. Cennym wsparciem dla handlowców będących na targach może być szkolenie na temat zasad sprzedaży doradczej.

Podsumowanie

Przygotowanie się do targów jest złożoną kwestią, ale im lepiej będzie wykonane, tym większa szansa, że duże wydatki związane z udziałem w targach będą inwestycją, a nie kosztem. Dobre wykorzystanie kilku dni targowych w dużej mierze zależy od tego, co się zrobi przed nimi, bo w czasie targów nie ma już czasu na zmiany. Kiedyś dyrektor marketingu w dużej firmie produkującej materiały budowlane podzielił się z nami przemyśleniem, którego użyjemy do podsumowania tego tekstu: „Targi to 70% naszego budżetu na marketing. Dlatego pierwszy dzień po targach jest pierwszym dniem planowania kolejnych targów”.

dr Grzegorz Leszczyński
dr Marek Zieliński

Centrum B2B, Uniwersytet
Ekonomiczny w Poznaniu,
www.centrum2b.ue.poznan.pl

Nowy kierunek w automatyce do kominków

Jak zaprojektować i wyprodukować nowoczesną, innowacyjną i łatwą w obsłudze elektronikę? Odpowiedzią na to pytanie są urządzenia firmy Plum Sp. z o.o., która od blisko 25 lat tworzy rozwiązania skierowane do strategicznych branż polskiej gospodarki: gazownictwa, ogrzewnictwa, wodociągów. Przewagą firmy jest to, iż dysponuje unikalną na skalę kraju infrastrukturą. Proces powstawania urządzeń jest od początku do końca przeprowadzany w firmie zgodnie z rygorystycznymi normami Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością, oraz z normami ATEX w zakresie urządzeń przeciwwybuchowych.



Urządzenia są projektowane w Biurze Konstrukcyjnym, w którym nad autorskimi algorytmami i rozwiązaniami technicznymi pracuje zespół kilkudziesięciu specjalistów-inżynierów z dziedzin: elektroniki, mechaniki, informatyki, wzornictwa przemysłowego. Po zaprojektowaniu są one precyzyjnie testowane w laboratoriach firmy: Akredytowanym Laboratorium Pomiarowym, Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej i Laboratorium Techniki Grzewczej.

Produkcja zaawansowanych rozwiązań firmy jest przeprowadzana na w pełni automatycznym systemie produkcyjnym wyposażonym w nowoczesne maszyny renomowanych producentów. Po tym procesie urządzenia są poddawane następnym kontrolom jakości, tak aby produkt finalny spełniał wszystkie wymagane standardy jakościowe, techniczne i prawne.

W proces powstawania autorskich, innowacyjnych algorytmów skierowanych do branży grzewczej jest zaangażowany prezes Plum Sp. z o.o. – Maciej Szumski, który w tym temacie się doktoryzuje.

Ponadto firma sukcesywnie pozyskuje fundusze z Unii Europejskiej, inwestując miliony złotych w rozwój działów produkcyjnych, konstrukcyjnych i laboratoriów. Obecnie firma

realizuje cztery inwestycje badawczo-wdrożeniowe współfinansowane z krajowego programu „Innowacyjna Gospodarka”, które będą wspierać rozwój nowoczesnej linii regulatorów skierowanych do branży grzewczej. Firma Plum przygotowała całą gamę regulatorów dedykowanych do branży kominkowej. Seria ecoKOM obejmuje regulatory do kominków z płaszczem wodnym i tradycyjnych kominków powietrznych.

Regulatory wyróżniają się atrakcyjnym designem (wyświetlacz graficzny, podświetlane pokrętło, szyba poliwęglanowa). W regulatorach zastosowano łatwy system obsługi TOUCH&PLAY, wizualizację funkcji na ekranie oraz menu jak w telefonach komórkowych, dzięki czemu obsługa jest intuicyjna.

Regulatory posiadają innowacyjne algorytmy pracy oraz wiele ciekawych funkcji, np. sygnalizowanie dołożenia drewna do kominka, adaptacyjne sterowanie przepustnicą, optymalizacja procesu spalania.

Potwierdzeniem innowacyjności regulatorów ecoKOM jest bardzo duże zainteresowanie nimi klientów oraz instalatorów montujących kominki.



PLUM Sp. z o.o.
www.plum.pl



Imprezy targowe



Virtus, Gdańsk

W dniach 25-26 września br. na terenie Międzynarodowych Targów Gdańskich odbyła się czwarta edycja trójmiejskiego Festiwalu Wnętrz organizowana przez firmę Virtus. Wśród wystawców nie zabrakło reprezentantów branży kominkowej. Obecni byli: Madar, z szeroką ofertą wkładów kominkowych i pieców wolno stojących,

Creon, który prezentował m.in. wkłady kominkowe Supry i M-Design, oraz Kris – z ofertą biokominków. Akcenty kominkowe można było też zauważyć na stoisku SCENERIA Grażyny Piórko, gdzie prezentowany był portal drewniany francuskiej firmy Bois & Charme. Wśród wystawców znalazło się też wiele wydawnictw wnętrzarskich, w tym także „Świat Kominków”. Dodatkowo zwiedzający mieli okazję zapoznać się z ofertą producentów schodów, płytek, farb i mebli oraz zasięgnąć porady architektów. Imprezie towarzyszył panel konferencyjny, którego tematyka skupiona była głównie wokół kuchni.



Murator-Expo

W weekend 16-17 października br. w Warszawie odbyły się Targi Murator-Expo Budowa, Remont, Dom i Wnętrze. Tradycyjnie hale stołecznego Torwaru wypełniły się stoiskami z ofertą materiałów ogólnobudowlanych i wyposażenia wnętrz. Wśród wystawców nie zabrakło również firm z branży kominkowej. Swoją ofertę zaprezentowały m.in. Kominki Bielawski, z ofertą pieców i wkładów Romotop, Kalvis – tym

razem promujący przede wszystkim piece i kuchnie z płaszczem wodnym, oraz Fincomfort Polska – z asortymentem pieco-kominków. Ofertę urządzeń uzupełniał asortyment około kominkowy. Obecnie były m.in. firmy: Link Air, dystrybutor rekupektorów Bartosz, Rekuperatory Nikol, Schiedel Polska, Kowalstwo Artystyczne. Pracownia Anny Kornak oraz przedstawiciele branży kamieniarskiej, architektki, stowarzyszenia oraz wydawnictwa branżowe, w tym – tradycyjnie – „Świat Kominków”. Towarzyszące targom konferencje ujmowały różnorodne zagadnienia, w tym tematykę architektury wnętrz, zastosowania kamienia oraz oszczędności, ekologii i estetyki w ogrzewaniu.



Razem – czyli jak?

Prowadzenie działalności gospodarczej wymaga podejmowania wielu decyzji. Często w trakcie funkcjonowania firmy pojawia się pytanie: czy lepiej działać w pojedynkę i samodzielnie o wszystkim decydować, a także ponosić ryzyko, czy może połączyć siły w jakimś zakresie z innym przedsiębiorcą?

Rosnąca konkurencja, wzrost kosztów modernizacji i wprowadzania nowych rozwiązań technicznych do firm, a przy tym ciągle zmieniający się rynek sprawiają, że często osiągnięcie niektórych celów lub przekroczenie pewnych barier dla pojedynczego przedsiębiorcy nie jest możliwe. Co innego w grupie. Stąd też coraz bardziej widoczna w działalności gospodarczej tendencja do formalnej lub nieformalnej współpracy firm.

Formy współpracy firm

Związki firm mogą organizować się na zasadzie kooperacji lub koncentracji. Związki koncentracyjne, takie jak: fuzje, koncerny, holdingi dotyczą zazwyczaj rozbudowanych struktur i powodują utratę niezależności niektórych podmiotów decydujących się na taką współpracę. W przypadku małych biznesów nie jest to sytuacja pożądana, więc skupię się na formach współpracy, w których firmy zachowują swoją niezależność, czyli na związkach

kooperacyjnych firm. Mają one z natury nietrwały charakter i są zawierane na stosunkowo krótki okres czasu. Wśród tego typu związków można wyróżnić:

KARTEL – głównym jego celem jest eliminacja konkurencji i zajęcie pozycji monopolistycznej na rynku. Umowa kartelu określa m.in. podział rynków zbytu między członków, jednolite warunki sprzedaży, cenę sprzedaży wyrobów na stosunkowo wysokim poziomie (np. OPEC – organizacja państw importujących ropę naftową). W Unii Europejskiej tworzenie karteli jest zabronione.

SYNDYKAT – jest to forma umowy kartelowej, w której firmy rezygnują z samodzielnej dystrybucji produktów. Sprzedażą zajmuje się powołane w tym celu centralne biuro sprzedaży. Dokonuje ono rozliczenia, natomiast dostawa towarów następuje bezpośrednio od producenta do odbiorcy.

KONSORCJUM – jego celem jest realizacja określonego przedsięwzięcia finansowego, które przekracza możliwo-

Imprezy targowe



ści jednej firmy (poza tym przedsięwzięciem, firmy są niezależne organizacyjnie i finansowo). Na podstawie umowy powstaje na czas realizacji projektu spółka, która następnie po realizacji celu i podziału zysków ulega likwidacji. Konsorcjum nie uzyskuje osobowości prawnej i nie podlega obowiązkowi wpisu do rejestru, najczęściej jest tworzone przy dużych i ryzykownych przedsięwzięciach.

KONGLOMERAT – jego celem jest usprawnienie polityki personalnej i finansowej firm wchodzących w jego skład za pomocą wspólnego kierownictwa tych dwóch działów dla wszystkich uczestników. Firm wchodzących w skład konglomeratu nie łączą ani stosunki wymienne, ani funkcjonalne. Największy nacisk w tej formie położony jest na stopę zwrotu zainwestowanego kapitału. Różne profile firm w ten sposób skupionych pozwalają oferować klientom kompleksową i różnorodną ofertę. Dodatkowo firmy ograniczają własne ryzyko finansowe związane z wahaniami koniunktury w danych sektorach (np. konglomeraty finansowe skupiające podmioty bankowo-ubezpieczeniowe).

KORPORACJE – wbrew pozorom nie jest to forma zarezerwowana wyłącznie dla potentatów rynku. Głównym celem korporacji jest eliminacja odpowiedzialności majątkowej osób zarządzających w przypadku niepowodzenia w interesach, co jest głównym zagrożeniem przy prowadzeniu firmy w formie jednoosobowej działalności gospodarczej czy spółki jawnej. Korporacja jest jednostką ponoszącą samodzielnie odpowiedzialność finansową. Zobowiązania korporacji nie obciążają posiadaczy jej udziałów, a jej uczestnicy ryzykują jedynie pieniędzmi zainwestowanymi w papiery wartościowe korporacji. Charakterystyczne dla tej formy jest oddzielenie struktury prawa własności od zarządzania. Wiąże się to z wyborem rady nadzorczej przez udziałowców, która powołuje zarząd, który z kolei decyduje o polityce personalnej. Zatem posiadacz akcji nie ma bezpośredniego wpływu na sposób zarządzania korporacją.

JOINT-VENTURE – oznacza przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego. Funkcjonują najczęściej w formie spółki z o.o. lub spółki akcyjnej. W polskich realiach duże przedsięwzięcia tego typu mogą liczyć na ulgi fiskalne.

ALIANSE STRATEGICZNE – jest to umowa na zasadach partnerstwa pomiędzy konkurentami. Forma ta pomaga wprowadzić firmę na nowy rynek lub umożliwić wymianę wiedzy pomiędzy przedsiębiorstwami. Najczęściej powstają alianse międzynarodowe. Umożliwiają one rozszerzenie działalności firmy nawet wówczas, gdy na łączenie się firm nie pozwalają przepisy antymonopolowe. Alianse opierają się w dużym stopniu na ujednoczeniu działalności, dlatego funkcjonują najczęściej między firmami o zbliżonym profilu działalności (np. systemy franczyzowe, umowy licencyjne). Często alianse kończą się nabyciem jednego z partnerów przez centralę drugiego.

NETWORKING – jego celem jest wymiana informacji, zasobów i wzajemne rekomendowanie swoich usług. Ideę networkingu promują m.in. portale społecznościowe. Forma ta ma na celu wprowadzenie dobrej atmosfery w biznesie i polega na pielęgnowaniu kontaktów, wzajemnej życzliwości i wymianie informacji.

KLASTER – koncentruje konkurujące ze sobą firmy tej samej branży z danego terytorium, często w powiązaniu z instytucjami naukowo-dydaktycznymi, badawczo-rozwojowymi i organizacjami wspierającymi przedsiębiorczość. Podmioty skupione w klastrze są powiązane siecią wielu zależności, a współpraca

cd. na str. 36 ►



Lubdom

XXIX Targi Budowlane Lubdom Jesień 2010 w dniach 24-26 września przyciągnęły do Lublina firmy budowlane oraz z branży wykończenia wnętrz, w tym producentów, dystrybutorów, biura projektowe, przedstawiciele instytucji, banków i stowarzyszeń oraz wydawnictwa specjalistyczne. Tym razem wydarzenie połączono z III Targami Mebli i Wyposażenia Wnętrz „Aranżacje” 2010. Wśród wystawców z branży kominkowej zaprezentowały się firmy z regionu: AIR-HOT i ROBI-REN. Asortyment wkładów odwiedzającym przybliżyła także firma Buderus. Nie zabrakło też firm oferujących materiały wykończeniowe do kominków. W tym segmencie swoje produkty zaprezentował Zakład Kamieniarski „Granit”. Zgodnie z wieloletnią tradycją na Lubdomie nie mogło zabraknąć bogatego programu seminaryjnego i... „Świata Kominków”.



Bud-Eco

W dniach 24-26 września w Hali Stulecia we Wrocławiu odbyły się Międzynarodowe Targi Budownictwa Ekologicznego i Energooszczędnego BUD-ECO 2010. Branżę kominkową reprezentowały firmy Wento i Lechma. Na ich wspólnym stoisku można było też otrzymać egzemplarze kwartalnika „Świat Kominków”.



Środki unijne

Małe i średnie firmy łączące się w klastry mają możliwość uzyskania wsparcia z funduszy unijnych, gdyż firmy ekspansywne, korzystające z nowoczesnych i innowacyjnych technologii oraz współpracujące z zapleczem naukowym są preferowane przy udzielaniu wsparcia unijnego. W ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, Działania 5.1 na rozwój klastrów przewidziano około 104 mln euro. Przyznane środki można wykorzystać nie tylko na zakup środków trwałych, infrastrukturę badawczą, ale również na promocję klastra w celu zwiększenia liczby członków.

cd. ze str. 35 ► podjęta w ten sposób pozwala im osiągnąć przewagę konkurencyjną. Klaster często ma charakter nieformalny i stanowi o sile gospodarki narodowej bądź regionalnej. Współpraca między firmami pozwala prowadzić wspólne prace badawczo-rozwojowe i ułatwia dostęp do specjalistycznych danych. Często opiera się też na dużej rotacji kadr wewnątrz klastra, co wpływa na podniesienie innowacyjności firm. To z kolei przyciąga kolejne firmy, które zwiększają posiadane przez klaster zasoby oraz możliwości. Współpraca w ramach klastra może polegać na: wspólnej dystrybucji towarów, marketingu i promocji, tańszych i szybszych dostawach. Klastry integrują branżę, często umożliwiając lobbing na rzecz danego sektora, a w długiej perspektywie kreują wzrost atrakcyjności całej branży. Klastry mogą funkcjonować w formie: stowarzyszenia, fundacji lub spółki z o.o. lub nie przyjąć sformalizowanej formy (przykładem jest Dolina Krzemowa w USA, w której rozwój przemysłu technologii informatycznych przyciągnął i nadal przyciąga najlepszych informatyków z całego świata).

Jak zawrzeć umowę o współpracy z inną firmą?

Wiele firm, szczególnie tych małych, nie dba o zabezpieczenie swoich interesów od strony prawnej. Przy zawieraniu współpracy z różnymi firmami nie jest to problem, dopóki partnerzy we wszystkim się zgadzają, a nawet jeśli nie, to priorytetowa jest dla nich lojalność i uczciwość w biznesie. Jednak przy niektórych rodzajach współpracy, szczególnie tych, gdzie w grę wchodzi nakłady bądź rozliczenia finansowe albo udostępnienie innym podmiotom swojego know-how czy też specjalistycznej wiedzy, podpisanie odpowiednio skonstruowanej umowy może zabezpieczyć nasze interesy i ukonstytuować zasady współpracy. Przygotowanie takiej umowy warto zlecić prawnikowi, który zwróci uwagę na pewne niuanse i ma świadomość skutków prawnych konkretnych zapisów. Sporządzenie takiej umowy na pewno nie jest poza zasięgiem finansowym nawet małego przedsiębiorcy, a skorzystanie z usług profesjonalisty w kwestiach prawnych na pewno przyniesie same korzyści. Warto zaznaczyć, że tego typu umowa może być kształtowana przez obie strony w sposób dowolny zgodnie z wolą

obu stron. Przy umowie, która dotyczy działalności prowadzonej na terytorium RP dodatkowo musi być dostosowana do wymogów polskiego ustawodawstwa, w tym kodeksu cywilnego.

Warto też zaznaczyć, że konkretna umowa o współpracy firm może zawierać cechy więcej niż jednej z wymienionych form współdziałania. Formy te się przenikają. Działania networkingowe mogą być np. realizowane w formie klastra, a alians strategiczny może być jednocześnie joint-venture.

Działać w grupie czy osobno?

Zapewne wiele z polskich firm staje w pewnym momencie przed wyborem: działać samodzielnie czy też szukać partnerów? Współpraca między firmami daje na pewno wiele możliwości, pozwala np. zmniejszyć koszty poprzez wspólną politykę zakupową, ułatwia dostęp do nowych technologii, daje możliwość poszerzenia zakresu terytorialnego działalności lub skupienia się na wąskiej specjalizacji, ułatwia też politykę reklamową i marketingową. Pomimo wielu korzyści związki kooperacyjne firm niosą też ze sobą zagrożenia. Wynikają one najczęściej z różnic między członkami, którzy często mają te same cele, ale różne podejście i pomysły na sposób ich realizacji. Dlatego też najczęściej kooperacja firm polega jedynie na współpracy w ramach wspólnej polityki zakupowej. Pozwala to wynegocjować większe niż w pojedynkę rabaty na produkty, usługi i marże od kredytów bankowych. W grupie jesteśmy silniejsi i warto to wykorzystać. Tego typu współpracę możemy też zaobserwować na polskim rynku branży kominkowej. Nieformalna Grupa Kominki Południe jest nie tylko związkiem kilku firm kominkowych ze Śląska, która stworzyła grupę zakupową, ale też w wąskim zakresie prowadzi wspólną politykę reklamową, dlatego też można się tu doszukać cech niesformalizowanego klastra.

Każdy związek, czy to małżeński, czy partnerski, czy też biznesowy wymaga umiejętności rozmowy oraz umiejętności słuchania innych, a co najważniejsze – zdolności wspólnego podejmowania decyzji. Moim zdaniem warto współdziałać, by osiągnąć wspólne cele i by zarówno nam, jak i naszym konkurentom czy też innym firmom z naszego otoczenia „żyło się lepiej”.

Aldona Mazurkiewicz

UWAGA KONKURS!

Info Studio



Masz talent?

Robisz piękne zdjęcia lub projektujesz,
wykonujesz bądź sprzedajesz kominki?

A może po prostu kochasz swoje domowe ognisko
lub jesteś miłośnikiem fotografii?

Nieważne, zawodowo czy amatorsko – jeśli masz serce do ognia i zdjęć,

ZGŁOŚ SIĘ DO NAS!

Wydawnictwo „Świat Kominków”, portal kominki.org oraz czasopismo „Foto-Kurier” ogłaszają

KONKURS FOTOGRAFICZNY „Kominek sercem domu”

Wystarczy przesłać zdjęcia ilustrujące konkursowe hasło – kominek, piec czy grill w centrum domowego życia,
a można zyskać nieodpłatną promocję, grono wielbicieli i atrakcyjne nagrody rzeczowe.

Nie zwlekaj, sięgnij po aparat. Czas sprzyja zabawom w ciepłe paleniska. Rozpal ogień i daj się uwieść,
niech czaruje magicznym klimatem, zaskakującym i pięknym obrazem. Docenimy pomysł, nastrój, dobry kadr,
niebanalny kominek i ciekawe wnętrze.

Prace wyślij na adres redakcji „Świata Kominków”. Do wygrania cenne nagrody.

Czytaj więcej na portalu www.kominki.org, gdzie znajdziesz regulamin konkursu.

**Zachęcamy do zabawy!
Gotowi? Czas: start!**
Redakcja

Partnerzy konkursu:



SPARTHHERM®
Feuerungstechnik



naturalne paliwa

Partnerzy medialni:

Świat
kominków

kominki.org

FOTO
KURIER
PIRMO UŻYTKOWNIKÓW SPRZĘTU FOTOGRAFICZNEGO

Nowość portalu kominki.org **gorąc@linia**

Chcesz uzyskać szybką i profesjonalną poradę?

Już wkrótce znajdziesz odpowiedź na wszystkie nurtujące Cię „kominkowe” pytania.

Gorąc@linia to specjalny dział serwisu www.kominki.org, w którym będziesz mógł zadać pytanie bezpośrednio producentom kominków,
pieców czy instalacji kominowych. Koniec włączania się po internetowych forach w poszukiwaniu odpowiedzi na nurtujące Cię pytania.

Gorąc@linia pozwoli Ci uzyskać informację u źródła.

Gorąc@linia i jej eksperci pomogą rozwiązać wszelkie Twoje wątpliwości dotyczące konkretnych produktów.

Już wkrótce wielka internetowa premiera!

Szukaj na www.kominki.org



Przepustnica powietrza

z serwo mechanizmem do płynnej regulacji dopływu zimnego powietrza do paleniska



RT-08P Kominek LUX

Steruje obiegiem grzewczym, w którym źródłem ciepła jest kominek z płaszczem wodnym, a odbiornikami są zasobnik CWU lub bufor oraz instalacja centralnego ogrzewania.

Posiada cztery strefy czasowe oraz własną baterię. Sterownik rozbudowany o moduł regulujący pracę przepustnicy dopływu powietrza do komory spalania.

NOWOŚĆ



RT-08 OS Optymalizator procesu spalania

Sterownik ten przeznaczony jest do optymalizacji procesu spalania w konwencjonalnych paleniskach wyposażonych w bezpośredni dopływ powietrza do komory spalania. Posiada również możliwość obsługi systemów akumulacji ciepła.

Czujnik temperatury spalin
Termopara K (0...+1300°C)



Przepustnica powietrza
100, 120 lub 150 fi

TATAREX®

TITANIUM DESIGN

Automatyka podnosząca komfort i bezpieczeństwo obsługi Twojego Kominka

www.tatarek.com.pl



RT-08K Kominek PLUS

Steruje obiegiem grzewczym, w którym źródłem ciepła jest kominek z płaszczem wodnym, a odbiornikami są zasobnik CWU lub bufor oraz instalacja centralnego ogrzewania.



RT-03B Wojtuś

Mierzy temperaturę w płaszczu wodnym kominka i w zależności od ustawionych progów steruje silnikiem dwóch pomp obiegowych lub zaworem elektromagnetycznym.



ZASILANIE AWARYJNE SYSTEMÓW GRZEWczyCH

A200WAC - zasilacz awaryjny prądu zmiennego do podtrzymywania pracy urządzeń elektrycznych w przypadku braku napięcia w sieci.

TSP-100 Sterownik pompy

Temperaturowy regulator do obsługi pompy obiegowej lub zaworu termostaticznego.



po prostu **dobre**
KOMINKI



Beł Marek



katalizator spalin - innowacyjne rozwiązanie dzięki któremu piec osiąga bardzo dobre parametry emisji CO, spełniające surowe normy BimSchV

lareira



kratki.pl
kominki • kratki • akcesoria

Wkłady kominkowe od 1220 zł brutto
Piec wolnostojące od 900 zł brutto

48 340 10 00

www.kratki.pl

rozpalamy wyobraźnię...

Jest takie miejsce...

gdzie czujesz się bezpieczny

Jest taka chwila...

gdy zapominasz o problemach

Jest taki kominek ...

jedyny, Twój wymarzony

Spartherm...



SPARTHERM®

Jasba-OFENKACHEL

www.spartherm.pl

SPARTHERM, ul. Walczaka 110 A, 66-400 Gorzów Wlkp.,
tel. +48 95 763 97 00, fax +48 95 763 97 05, e-mail: info@spartherm.pl,
Centrum Kominkowe Spartherm, ul. Balicka 214, 30-149 Kraków,
tel. +48 12 637 95 50, fax +48 12 636 78 75, krakow@spartherm.pl