

MAGAZYN GRUPY SBS

numer 4/2017 (4)

15 lat działalności

GABRIELA LENARTOWICZ:
*POLACY MAJĄ PRAWO
DO CZYSTEGO POWIETRZA*
str. 14-15

**ODWRÓCONY VAT
W BUDOWNICTWIE**
str. 56

**PROGRAM INTEGRIS+
ZAPRASZAMY
DO EDYCJI 2018!**

str. 3



GRZEJNIKI
ALUMINIOWE
KELLER
Z PODŁĄCZENIEM
DOLNYM
str. 22-23

UWAGA KONKURS!
**WEŹ UDZIAŁ
I WYGRAJ NAGRODY**
WIĘCEJ NA STR. 5

SPIS TREŚCI



WIEŚCI Z SBS

Program INTERGIS+ Podsumowujemy i zapowiadamy kolejną edycję!

[Szkolimy w hurtowniach Grupy SBS](#)

Konkurs

[Z życia hurtowni SBS](#)

WYWIADY

Janusz Starościk: W walce o czyste powietrze jest jeszcze wiele do zrobienia

[Kazimierz Mróz: Jesteśmy na dużym plusie](#)

Tomasz Tarabura: Marketing według wartości

[Gabriela Lenartowicz: Polacy mają prawo do czystego powietrza](#)

DZIAŁ GRZEWCZY

Nowa generacja produktów AFRISO!

[Inwerterowa pompa ciepła WPL Classic w pakietach – STIEBEL ELTRON](#)

Czyszczenie i zabezpieczanie instalacji centralnego ogrzewania za pomocą filtrów i preparatów FERNOX

[Grzejniki aluminiowe KELLER z podłączeniem dolnym](#)

Wyjątkowe grzejniki ART1C ZEHNDER tylko w Grupie SBS

[Grzejniki DELFIN EXCLUSIVE – nowe kolory](#)

Złączki od środka - tak powstają produkty TWEETOP

[Ogrzewanie podłogowe w systemie HERZ PipeFix](#)

Kocioł Victrix Tera. Nowe technologie marki IMMERGAS dostępne dla każdego

[Zmiękcacz wody Immersoft – prosty i niezawodny sposób na pozbycie się osadów kamienia kotłowego](#)

Pompa ciepła KELLER – zasady działania, rodzaje, najważniejsze parametry

DZIAŁ INSTALACYJNY

2	AQUATHERM red pipe – innowacja w instalacjach tryskaczowych	33
4	GRUNDFOS COMFORT – nowość do domowych instalacji c.w.u.	34
5	KELLER HARD – kurki kulowe od Grupy SBS	35
6	Przyłącza elastyczne do urządzeń grzewczych i klimatyzacyjnych KELLER	36
	Wąż ukryty w ścianie – nowości w systemie HIDE A HOSE	37
	Rury miedziane – łączenie i naprawa według marki GEBO	38
8	Łączniki marki EE z żeliwa ciągliwego białego	40
10	Uniwersalna szyna RSWB - prosty sposób na montaż	41
12	PDE i PDT - efektywne wykorzystanie powierzchni dachowych	42
	KELLER Eco - nowy rozdzielacz od Grupy SBS	43
14	Nowe szafki instalacyjne – wysoka jakość w systemie KAN-therm	44

DZIAŁ SANITARNY

16	Nowa generacja! Miejski minimalizm według CERSANITU	46
19	Nowe deszczownie Armatury – w służbie łazienkowej elegancji	47
20	Pewny pomiar ciepła z ECOMESS – nowa generacja ciepłomierzy	48
22	Odwodnienia DELFIN	51
25	Baterie DELFIN Rivia – nowa odsłona	52
27	Odległość to nie problem – rozwiązania SFA idealne na remont	53

DZIAŁ PORADY

30	Bezpieczne przekazywanie danych e-mailem	54
31	VAT odwrócony w budownictwie	56



Dominika Ciurzyńska
redaktor naczelna

Czwarty kwartał roku to moment, w którym podsumowujemy wcześniej postawione cele, oceniamy możliwości jakie mieliśmy, aby je zrealizować, przygotowujemy się również do nowych wyzwań, które wyznaczamy sobie na kolejny rok. Podobnie kształtują się treści w czwartym wydaniu „Magazynu Grupy SBS”. Tym razem podsumowujemy i przedstawiamy perspektywę, które rysują się na horyzoncie.

Do rozmów podsumowujących ten rok zaprosiliśmy Janusza Starościka (Prezesa Stowarzyszenia Producentów i Importerów Urządzeń Grzewczych) oraz Kazimierza Mroza (Dyrektora Oventrop Polska). Przedstawili nam swoje punkty widzenia na temat branży i perspektywę na nadchodzące miesiące. 25-lecie marki Purmo w Polsce było też dobrą okazją, by Tomasz Tarabura, Prezes Zarządu Rettig Heating Sp. z o.o. zdradził nam sekret sukcesu marki, a także plany na kolejne lata.

Podjęliśmy także temat smogu, który najpewniej towarzyszyć nam będzie w nadchodzących miesiącach. Na jego temat rozmawialiśmy z jedną ze specjalistek – Posel Gabrielą Lenartowicz, która większość swojego życia zawodowego poświęciła ochronie środowiska. Nasz wywiad pokazuje, na jakim etapie jest dziś walka ze smogiem i jakie są możliwości jej pomyślnego zakończenia.

„Magazyn Grupy SBS” słynie także z artykułów eksperckich skierowanych do naszej branży. Dlatego w tym wydaniu przybliżamy temat odwróconego VAT-u w budownictwie autorstwa Anny Budy (Prezes Zarządu Biura Rachunkowego „Doradca” sp. z o. o.). A o tym jak ważne są bezpieczeństwo i szyfrowanie danych opowiada Katarzyna Witkowska-Nowakowska, prawnik z Kancelarii Lubasz & Wspólnicy.

W kwartalniku znajdziecie Państwo także bieżące podsumowanie wydarzeń z Grupy SBS, nowości produktowe i konkurs w którym jak zwykle mają Państwo do wygrania bardzo atrakcyjne nagrody.

Przyjemnej lektury

Dominika Ciurzyńska



Program integris +

Podsumowujemy i zapowiadamy kolejną edycję!

WCIĄŻ JESZCZE TRWA TEGOROCZNA EDYCJA PROGRAMU INTEGRIS+, W KTÓRYM MOŻNA WALCZYĆ O NAGRODY. ALE JUŻ DZIŚ MOŻEMY ZDRADZIĆ KULISY NOWEJ EDYCJI W 2018 ROKU!

INTEGRIS+ to program partnerski dedykowany klientom hurtowni Grupy SBS. Jest to nowatorski system premiowania za zakupy połączony ze spotkaniami dla klientów. Każda edycja programu trwa przez cały rok i swoim działaniem obejmuje całą Polskę. Uczestnikami programu są hurtownie należące do Grupy SBS oraz ich klienci – instalatorzy, firmy wykonawcze i handlowe.

U nas instalator dostaje coś co wspiera go w codziennej pracy!

Jak wziąć udział w programie?

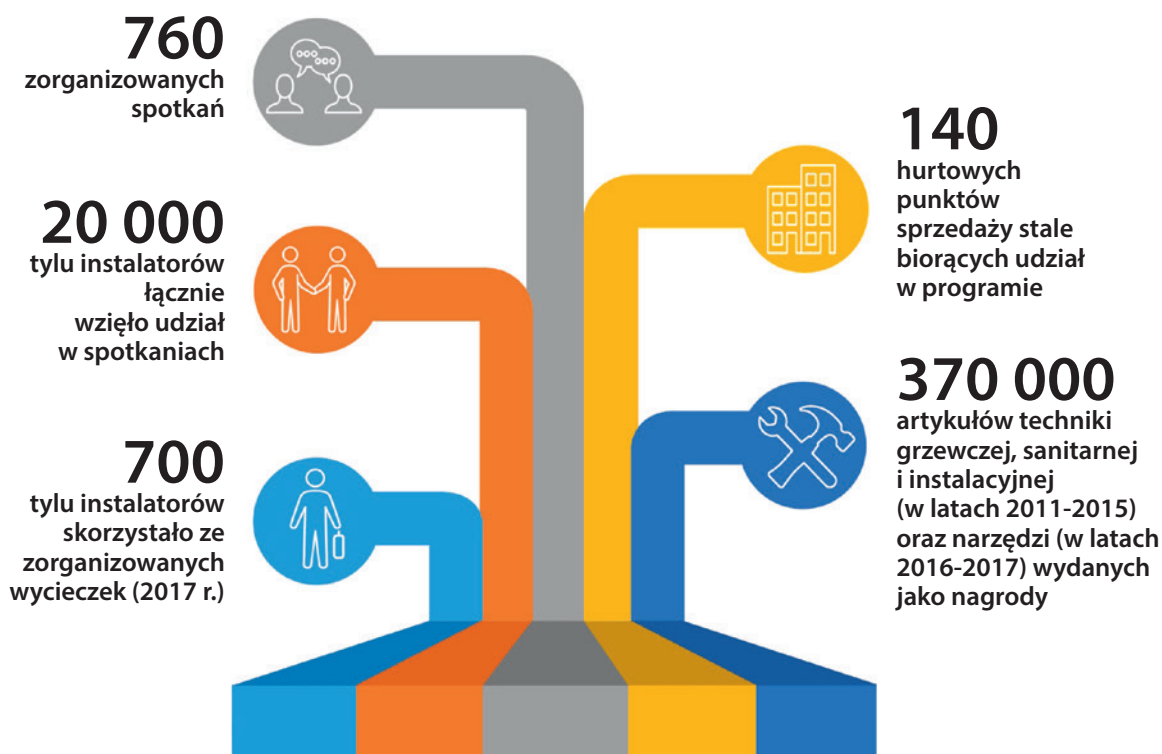
Aby wziąć udział w Programie Klient musi kupować produkty Partnerów Programu. W zamian za wykonany obrót otrzymuje punkty, które może wymienić na nagrodę.

Hurtownie urządzą spotkania, na których klienci w zamian za wykonane obroty otrzymują wcześniej wybrane przez siebie nagrody. Nikt nie wychodzi z pustymi rękoma!

Partnerzy Programu INTEGRIS+ 2017



Podsumowanie działań w ramach dotychczasowych 7-miu edycji integris +



Sam wybierz dla siebie nagrodę!

Na uczestników Programu INTEGRIS+ czekają tysiące nagród – narzędzi ręcznych, elektronarzędzi, akcesoriów oraz bonów na zakup sprzętu RTV i AGD. W tym zestawie znajdziecie wiertarki, wkrętarki, młoty, piły, szlifierki, klucze, skrzynki i torby, dzięki którym instalator może ułatwić sobie pracę.

I co najważniejsze: nadal jesteśmy elastyczni! W dowolnym momencie trwania Programu istnieje możliwość dodawania przez Organizatora nowych nagród. Chcemy tym sposobem wychodzić naprzeciw Waszym oczekiwaniom tworząc ofertę, która będzie odpowiadała Waszym potrzebom.

Zapraszamy do udziału!

Więcej informacji, jak i Regulamin Programu, znajdą Państwo na www.integrisplus.pl oraz w Hurtowniach Grupy SBS biorących udział w Programie.



Integris+ 2018. Proste zasady – ogromne możliwości!



W Hurtowniach Grupy SBS Instalator kupuje produkty Partnerów Programu



Instalator bierze udział w ewencji organizowanym przez Hurtownię



Instalator odbiera wcześniej wybraną nagrodę z nowego katalogu dostępnego w Hurtowniach oraz na integrisplus.pl



Szkolimy!

W hurtowniach Grupy SBS poszerzysz swoją wiedzę

NADCHODZĄCY KWARTAŁ TO IDEALNY CZAS NA TO BY WYBRAĆ SIĘ NA SZKOLENIE. DZIĘKI NIM POSZERZYSZ SWOJĄ WIEDZĘ MERYTORYCZNĄ I PRODUKTOWĄ. PIOTR BŁASZCZYK – DORADCA TECHNICZNO-HANDLOWY GRUPY SBS ZACHĘCA DO UDZIAŁU W SZKOLENIACH DOTYCZĄCYCH STACJI ZMIĘK CZAJĄCYCH KELLER FAMILY.

Kamień osadzający się na urządzeniach gospodarstwa domowego i instalacjach grzewczo-sanitarnych może dokonać nie lada spustoszeń. Pojawianie się go jest efektem odkładania się jonów wapnia i magnezu zawartych w wodzie. Zawartość tych związków nazywamy „twardością wody”.

Instalatorze! Kamień to Twój wróg

Proces wytrącania w uproszczeniu polega na tym, że podczas podgrzewania wody następuje odgazowanie rozpuszczonego dwutlenku węgla, który utrzymuje węglany wapnia i magnezu w stanie rozpuszczonym. Powstały osad zmniejsza średnicę wewnętrzną rur pogarszając przepływ wody oraz przewodność cieplną całego systemu grzewczego prowadząc do strat ciepłych i zwiększonych kosztów eksploatacji.

Stacje zmiękczające KELLER Family – zostań ekspertem lub serwisantem

Aby pozbyć się nadmiernej twardości wody warto zainstalować stację zmiękczającą. W ofercie posiadamy dwa urządzenia dedykowane do użytku domowego: KELLER Family 20 i KELLER Family 25. Stacje można kupić w Hurtowniach Partnerskich Grupy SBS.

Zapraszam Państwa do wzięcia udziału w bezpłatnych szkoleniach organizowanych w Hurtowniach Grupy SBS. Szkolenie ma charakter praktyczny. Pokazywane i omawiane są kwestie instalacji, obsługi i konfiguracji stacji zmiękczającej tak, aby działała ona poprawnie przez wiele lat. Jest także możliwość zorganizowania szkolenia typowo serwisowego po którym instalator jest autoryzowanym serwisantem stacji zmiękczającej KELLER. Aby wziąć udział w szkoleniu należy zgłosić chęć udziału w wybranej Hurtowni Grupy SBS.



PIOTR BŁASZCZYK
Doradca Techniczno-Handlowy
tel.: 600 102 779, mail: p.blaszczyk@grupa-sbs.pl

UWAGA KONKURS!

Weź udział i wygraj cenne nagrody



CO TRZEBA ZROBIĆ, BY WYGRAĆ?

1. Przeczytać „Magazyn Grupy SBS”
2. Odpowiedzieć na poniższe pytania (podpowiedzi do większości z nich znajdziesz w bieżącym wydaniu „Magazynu”)
3. Przesłać odpowiedzi na adres: marketing@grupa-sbs.pl, w tytule wpisując: Konkurs z „Magazynu Grupy SBS”

Nagrody otrzyma pierwszych 14 osób, które poprawnie odpowiedzą na wszystkie pytania.

A OTO PYTANIA:

1. Jakie są parametry badania termocyklicznego kształtek?
2. Na czym polega system ProClick w nowej generacji zaworów mieszających ARV ProClick i siłowników ARM ProClick?
3. Gdzie można znaleźć drugą skalę na zaworze ARV ProClick i siłowniku ARM ProClick?
4. Jak przełączyć siłownik ARM ProClick na tryb ręczny?
5. Wyjaśnij co oznacza przedstawiony symbol w nowej generacji siłowników ARM ProClick? Popowiedź znajdziesz w Cenniku AFRISO wydanie II 2017.
6. Na ile litrów wody wystarcza F1 Protector aby zabezpieczyć instalację przed kamieniem i korozją?
7. Jaki jest maksymalny okres gwarancji, którym producent obejmuje system HERZ-PipeFix?
8. Jak połączyć rury miedziane za pomocą złączek zaciskowych Gebo Brass?
9. ... montowana w systemie Hide-A-Hose przed położeniem tynków.
10. Jaka jest główna zaleta silnika EC elektronicznie komutowanego stosowanego w nagrzewnicach oraz kurtynach VTS?
11. Wymień 3 najważniejsze cechy nowych odwodnień DELFIN
12. Jaki rozstaw przyłączy mają grzejniki KELLER z podłączeniem dolnym?
13. Co jest największą zaletą kotła Victrix Tera firmy Immergas?
14. Podaj modele szafek przeznaczonych do ogrzewania podłogowego.



Dzieje się w Polsce!

Oto czym żyją Hurtownie Grupy SBS

AES

Nagrody dla hurtowni

W 2017 roku firma AES S.A. po raz kolejny sięgnęła po szereg nagród i wyróżnień przyznawanych polskim przedsiębiorstwom handlowym. Firma otrzymała uzyskała m.in. najwyższy Wskaźnik Moralności Płatniczej w 2016 roku i uzyskała Certyfikat Złoty Płatnik 2016. Została też Giepardem Biznesu 2016 oraz znalazła się w rankingu opracowanym przez



Institut Europejskiego Biznesu na najcenniejsze firmy według wartości rynkowej w marcu 2016 roku. W tym konkursie zdobyła tytuł Brylant Polskiej Gospodarki 2016.

Spotkanie AES PARTNER

W dniach 1-3 września w Bukowinie Tatrzańskiej odbyło się spotkanie Klientów Hurtowni. Głównym punktem były targi branżowe. Kilku dziesięciu producentów z branży grzewczej, sanitarnej, instalacyjnej, klimatyzacyjnej, wentylacyjnej i sieci zewnętrznych przedstawiło swoje nowości produktowe oraz najnowsze rozwiązania technologiczne.



Była to okazja dla handlowców i instalatorów, aby wymieć poglądy na gruncie zawodowym. Odbyło się także podsumowanie programu INTEGRIS+ i prezentacja nowości programowych.

AQUA

Prestiżowa współpraca

Hurtownia Aqua z Zielonej Góry pochwalić się może współpracą z prestiżowym inwestorem. Firma dostarczyła na wyposażenie wieżowca Złota 44 w Warszawie przeszło 800 elektrozaworów. Są to przede wszystkim elektrozawory serii 21WZE oraz akcesoria tj. cewki oraz konektory.



ROMEX

INTEGRIS+ w Płońsku

26 sierpnia odbyło się już coroczne spotkanie szkoleniowo-integracyjne na które zaproszeni zostali zarówno pracownicy firmy Romex, jak również zaprzyjaźnieni instalatorzy z rodzinami. Spotkanie rozpoczęło się szkoleniem poprowadzonym przez przedstawicieli firm producentów. Każdy mógł spróbować m.in. pyszności z grilla, swojskich pierogów, pieczonego prosiaczka czy pysznych domowych ciast. Następnie rozpoczęła się część integracyjna z konkursami i licznymi nagrodami, a dziećmi zajmowali się animatorzy. Podsumowany został program Lojalnościowy INTEGRIS+ 2017 r. oraz rozdano nagrody za punkty.



APIS

Artyści kontra Zawodowcy!

Reprezentacja Artystów Polskich rzuciła wyzwanie siedleckim zakładom pracy i wyzwala je na pojedynek piłkarski, któremu poświęcał cel charytatywny – zbiórka na leczenie Pawła Matłacza, byłego zawodnika Pogoni Siedlce. Rękawicę jako pierwsza podjęła firma ApiS. Mecz odbył się 17 września na stadionie miejskim w Siedlcach i zakończył remisem 2:2. Zważając na wynik meczu obie



drużyny zrzekły się wygranego pucharu na rzecz licytacji, którą kwotą 10 000 zł wygrał grający z numerem 3 Prezes firmy ApiS, Pan Andrzej Bujalski.

Gala Armia Fight Night

23 września w hali sportowej OSiR Siedlce twarzą w twarz zmierzyli się ze sobą wojownicy mieszanych sztuk walki, wśród których nie zabrakło mundurowych – żołnierzy Wojska Polskiego. To jedyne w swoim rodzaju przedsięwzięcie odbiło się szerokim echem w lokalnej prasie, portalach internetowych, a także na antenie Polsat News. Firma



ApiS Sp. z o.o. Grupa SBS była jednym z głównych sponsorów gali i przyczyniła się do promocji polskiego sportu i rozpropagowania wydarzenia.

Nowe biuro projektowe

W salonie Apis mieszczącym się przy ulicy Mazowieckiej 22 w Garwolinie otwarto nowoczesne biuro projektowe posiadające usługę projektowania łazienek i kuchni, a także zadbało o szeroki wachlarz oferty wyposażenia.

XXIV Międzynarodowe Dni z Doradztwem Rolniczym

2-3 września wydarzenie przyciągnęło całe rzesze zwiedzających, a także wielu wystawców. Wśród tych nie mogło zabraknąć firmy APIS Sp. z o.o. Grupa SBS. Przez dwa dni targów, handlowcy i projektanci odpowiadali na pytania zwiedzających, dzielili się swoim doświadczeniem oraz doradzali jak dobrać asortyment i zaprojektować wnętrza według panujących trendów.

ARMET



Spotkanie z Klientami

7 i 8 października w Hotelu Gołębiowski w Wiśle firma zorganizowała spotkanie z cyklu INTEGRIS+ dla kluczowych Klientów. Goście mogli skorzystać z bogatej oferty hotelu, a zaproszeni przedstawiciele handlowi najważniejszych dostawców zaprezentowali ofertę swoich firm w udostępnionej przez hotel profesjonalnej sali szkoleniowej. Goście otrzymali cenne nagrody a na koniec wszyscy wspólnie bawili się do białego rana.

EKOWODROL

INTEGRIS+ z kręglami

15 września odbyła się dla klientów koszalińskiej hurtowni cykliczna impreza w ramach Programu INTEGRIS+. Łącznie pojawiło się 36 instalatorów, z których prawie wszyscy wzięli udział w Turnieju Bowlingowym. Nagrodziliśmy zwycięzców Turnieju, a następnie wręczyliśmy nagrodę specjalną dla firmy ze Słupska, która od 1 stycznia do 14 września dokonała zakupów w firmie Ekowodrol na 1 milion złotych! Każda firma, która pojawiła się na spotkaniu INTEGRIS+, otrzymała nagrody.



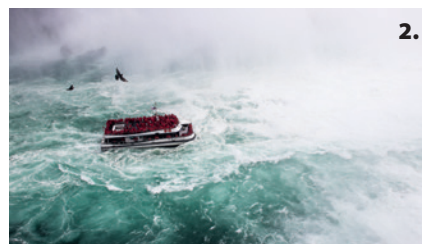
AQUA TEAM

Konkurs Aqua znaczy woda

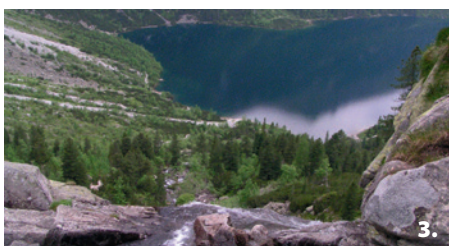
Firma AQUA TEAM Grupa SBS zakończyła konkurs fotograficzny dla klientów pt. „Aqua znaczy woda”. Celem było poznanie spojrzenia klientów na wodę oraz chęć poznania ich pasji. Nadesłane prace udowodniły, że woda jako jeden z czterech żywiołów jest doskonałym tematem dla wszystkich fotografujących. Spośród ponad 100 nadesłanych zdjęć wybrano czterech laureatów: Tomasza Maćkowiaka z firmy BDD (1. miejsce), Elżbietę Wieland z firmy Hydronics (2. miejsce), oraz Klaudię Zawadkę z firmy Wodnik oraz Sylwestra Federczuka z firma Fedko (oboje 3. miejsce ex aequo). Zwycięskie zdjęcia możecie zobaczyć obok.



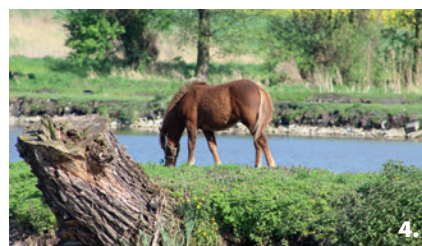
1.



2.



3.

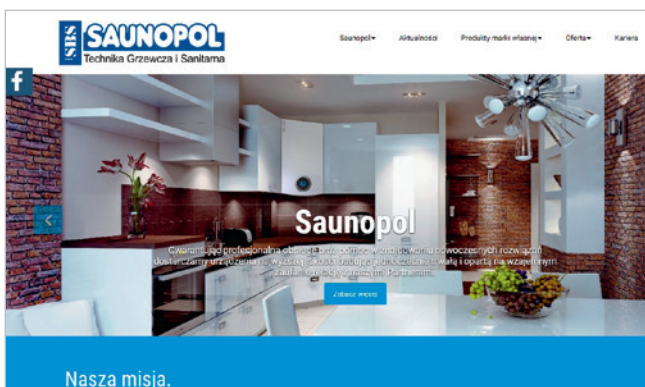


4.

SAUNOPOL

Turniej bowlingowy

Setki strąconych kręgli, dziesiątki wręczonych medali, puchary dla zwycięskich drużyn oraz stos nagród – tak krótko można podsumować spotkanie integracyjne zorganizowane dla Klientów hurtowni Saunopol 29 września w kręglielni Grakula w łódzkiej Manufakturze. Po zakończonej rywalizacji nastąpił długo wyczekiwany moment – wręczenie nagród Integris+ 2017! Na uczestników czekały m.in. narzędzia i elektronarzędzia, które wspierają Instalatorów w ich codziennej pracy.



Nowa strona internetowa

Hurtownia Saunopol z Łodzi odświeżyła swój wizerunek i niedawno uruchomiła nową stronę internetową. Można ją zobaczyć pod adresem www.saunopol.com.pl.

W walce o czyste powietrze jest jeszcze wiele do zrobienia

JANUSZ STAROŚCIK, PREZES ZARZĄDU STOWARZYSZENIA PRODUCENTÓW I IMPORTERÓW URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH MÓWI O KSZTAŁTUJĄCYCH SIĘ OBECNIE TENDENCJACH NA RYKU BUDOWLANYM, WCHODZĄCYCH W ŻYCIE PRZEPISACH I REGULACJACH ANTYSMOGOWYCH, A TAKŻE ZAPOMNIANYCH ODNAWIALNYCH ŹRÓDŁACH ENERGII.



Janusz Starościk, Prezes Zarządu Stowarzyszenia Producentów i Importerów Urządzeń Grzewczych

SBS: W ostatnim podsumowaniu trendów rynku budowlanego, dotyczącego I kwartału 2017 roku, przedstawił Pan kilka sprzyjających rynkowi tendencji, takich jak: utrzymujące się od 2016 roku dobre wyniki budownictwa mieszkaniowego, wzrost konsumpcji, czy dobre wyniki w branży budowlano-montażowej, wynikającej z uruchomienia szeregu inwestycji infrastrukturalnych w IV kwartale 2016 roku. Jak sytuacja prezentuje się obecnie?

Janusz Starościk: Dynamika wzrostów rozpoczynanych budów i wydawanych pozwoleń na budowę uległa nieco przyhamowaniu, ale trend jest w dalszym ciągu sprzyjający, co jest dobrą prognozą dla branży instalacyjno-grzewczej. Jest to także związane z pracą deweloperów: cykl budowlany to obecnie 18-24 miesiące, co daje nam następane 2 lata korzystne dla wyników naszej branży.

Zwrócił Pan uwagę na wysoką skalę bankructw wśród hurtowników w branży budowlanej w I kwartale bieżącego roku (50% więcej, niż rok wcześniej). Czy dziś upadłości jest mniej?

Według ostatnich raportów ogólny trend upadłości firm budowlanych nie wyhamował pomimo pewnej stabilizacji na początku II kwartału 2017. Budownictwo w dalszym ciągu rozwija się niejako na kredyt, stąd pojawiające się zatory płatnicze w branży. Według ostatnich oficjalnych danych, do końca maja wartość rynku budowlanego wzrosła o 4,5% w skali rocznej, podczas gdy w 2016 roku spadła w tym samym czasie o 12,5%. Przyczyna niewypłacalności jest prosta – to dostawcy materiałów budowlanych najczęściej finansują inwestycje kredytem kupieckim, na co może wskazywać poziom wzrostu ich obrotów nierzadko o 20-30% w skali rocznej, czyli – wielokrotnie więcej niż uzasadniałby to wspomniany wzrost wartości prac budowlanych. Pomimo znacznych wzrostów w budownictwie mieszkaniowym, budownictwo ma jeszcze zadyszkę po spadkach z zeszłego roku, co ma przełożenie także na firmy wykonawcze i dostawców ma-

teriałów. Przesunięte jest w czasie finansowanie inwestycji, czego wielu dostawców budowlanych nie wytrzymuje finansowo.

Na początku roku zauważalny był wzrost sprzedaży gazowych kotłów kondensacyjnych. Dlaczego cieszą się one tak dużym zainteresowaniem?

Jest to wynikiem wejścia rozporządzeń Ekoprojektu, który praktycznie eliminuje z rynku możliwość montażu gazowych kotłów konwencjonalnych. Ta tendencja będzie się dalej utrzymywać do czasu całkowitego wyeliminowania urządzeń starej generacji z rynku, oraz utrzymania się pozytywnych trendów w budownictwie mieszkaniowym, zarówno w zakresie nowego budownictwa, jak również modernizacji. Oczywiście pojawiają się problemy natury technicznej przy wymianie starych kotłów konwencjonalnych na nowe kondensacyjne, ponieważ nie wszędzie jest to możliwe. Zgłaszaliśmy uwagi zarówno do ówczesnego Ministerstwa Gospodarki, jak i do Komisji Europejskiej. Nie dostaliśmy wiążącej informacji co należy w tym wypadku zrobić. Prawdopodobnie w trakcie prac nad Ekoprojektem przegapiono taką sytuację. Kotły kondensacyjne jako takie cieszyły się już wcześniej rosnącym zainteresowaniem, z uwagi na ich sprawność i efektywność energetyczną. Urządzenia te zużywają dużo mniej gazu, niż kotły konwencjonalne, emitując mniej szkodliwych składników spalin. Do powodzenia stosowania techniki kondensacyjnej z pewnością obok wymogów Ekoprojektu przyczynia się coraz większa świadomość potencjalnych użytkowników co do korzyści instalacji takiego kotła.

Coraz częściej mówi się, że klienci podchodzą do zakupu urządzeń grzewczych z większą świadomością. Biorą pod uwagę koszty eksploatacji i serwisowania, a nie jedynie cenę urządzenia. Czy jednak o niczym nie zapominają?

Klienci w dalszym ciągu rzadko kalkulują, czy np. zwiększone koszty inwestycyjne związane z zakupem bardziej wydajnego, niezawodnego i oszczędnego w eksploatacji urządzenia dadzą w stosunkowo niedługim czasie wymierne korzyści w postaci amortyzacji zwiększonych kosztów inwestycyjnych. Inwestycje robi się raz na wiele lat, natomiast koszty eksploatacji w postaci zużycia paliwa czy kosztów serwisowania ponosi się na bieżąco. Takim „jaskrawym” przykładem są kolektory słoneczne, które zostały zaszufladkowane jako instalacje do wytwarzania c.w.u. Nie są to inwestycje najtańsze, ale wystarczy tak

zaprojektować instalację, żeby można było ciepło słoneczne wykorzystywać w okresie jesienno-zimowym, także do uzupełniania bilansu grzewczego. Wtedy opłacalność tego typu instalacji zaczyna wyglądać inaczej. Tymczasem od dwóch lat obserwujemy załamanie rynku kolektorów słonecznych w Polsce.

Dlaczego zatem OZE nie pojawiają się w kontekście polityki antysmogowej, jako alternatywne środki zwalczania zanieczyszczenia powietrza?

To pytanie bardziej polityczne aniżeli techniczne. Obecna polityka jest silnie skorelowana z oczekiwaniami związków zawodowych, które walczą o dalsze przywileje i dotacje dla nierentownych kopalni węgla. Do tego dodajmy rzeczywisty konflikt obecnie rządzących z UE, gdzie OZE są preferowane jako źródło energii dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego w przyszłości, kiedy dostęp do kopalin będzie coraz bardziej utrudniony. Przez obecnych decydentów, OZE są przedstawiane obecnie jako przykład dyktatu „cyklistów i wegetarian” i obce technologie dla naszego rynku jako takie nie są priorytetem rządu. Żeby być obiektywnym, także poprzednia ekipa rządowa zrobiła niewiele dla szerszego wykorzystania OZE w ogrzewnictwie i w ten sposób ograniczania smogu. Dla przypomnienia, SPIUG złożył na ręce zarówno poprzedniego rządu jak i obecnego założenia do projektu ustawy o ciepłe z OZE, ale na razie ani jedni ani drudzy pomimo wstępnych pozytywnych deklaracji co do chęci zajęcia się tym tematem nie wykazali inicjatywy aby poważniej zająć się tą sprawą.

Kwestia smogu w zeszłym sezonie grzewczym była jedną z najważniejszych, diskutowaną na wielu szczeblach. Czy podjęte przez władze decyzje i działania uważa Pan za wystarczające?

18 września w Ministerstwie Rozwoju odbyła się konferencja na ten temat. Deklaracje Ministerstwa są daleko idące, mogą zaryzykować stwierdzenie, że prawie w pełni uznano postulaty zawarte w stanowisku SPIUG w tej sprawie skierowanym do MR oraz ME i potwierdzono nasze propozycje działania. No może z wyjątkiem jasnej strategii dla OZE w ciepłownictwie. Samo rozporządzenie dotyczące jakości ograniczenia emisji przez kotły na paliwa stałe nie da oczekiwanego efektu końcowego, jeżeli nie będzie ograniczenia dla stosowania paliw węglowych i biomasowych o niskiej jakości. Także sposób finansowania wsparcia dla wymiany „kopciuchów” na nowoczesne urządzenia spełniające wymagania ograniczenia emisji poprzez dopływ pieniędzy z tytułu opłat za torby plastikowe wydaje się mało stabilne. Jeżeli znacznie pod wpływem wysokich kaucji, społeczeństwo ograniczy stosowanie jednorazówek z plastiku to i dostępne środki będą ograniczone. Poza tym jest wiele jeszcze do zrobienia w kwestii przepisów wykonawczych, ujednoczenia wymagań dla kotłów podlegających dofinansowaniu itp. Nie może być tak, że w sąsiednich gminach obowiązują różne wymagania co do poziomu emisji spalin a co za tym idzie różne wymagania co do wymienianych urządzeń grzewczych.

W jaki sposób wprowadzone dyrektywy i przepisy wpłyną w wymiarze długofalowym na producentów i cały rynek instalacyjno-grzewczy?

Pierwsze efekty już widać w postaci praktycznego wyeliminowania z rynku gazowych kotłów konwencjonalnych, które obecnie sprzedawane są w śladowych ilościach w porównaniu do okresu przed

dwoma laty. Obecnie ciężar konkurencji przesunął się na kotły kondensacyjne, co zaowocowało pojawieniem się na rynku tzw. semi-kondensatów, które spełniają wymagania dyrektywy ErP, a do tego są tańsze. Nie oznacza to jednak że są zamiennikiem dla kotłów kondensacyjnych, które cieszą się dużym powodzeniem. Wejście w życie rozporządzeń dotyczących kotłów na paliwa stałe, które rodziło jeszcze niedawno tak wiele obaw, też nie spowoduje rewolucji, ponieważ praktycznie wszyscy szanujący się producenci takich urządzeń mają już w ofercie kotły w V klasie czystości, odpowiadające wchodzącym przepisom. Oczywiście istnieje obawa co do tzw. „szarej strefy” w postaci „garażowych” producentów. Na pewno wprowadzane przepisy będą wymuszać na producentach wprowadzanie technologii które będą spełniać coraz bardziej wyśrubowane normy czystości i efektywności energetycznej przy równoczesnym dbaniu o to aby te urządzenia nie stawały się zbyt drogie dla przeciętnego klienta.

Temat smogu jest rozważany nie tylko w kontekście politycznym i ekonomicznym, ale też społecznym. Jak Pan sądzi, czy jesteśmy jako społeczeństwo gotowi na tego typu zmiany i czy jesteśmy świadomi rangi problemu?

Myślę że społeczeństwo powoli dorasta do świadomości jakim zagrożeniem dla zdrowia jest smog. Co prawda w dalszym ciągu jadąc przez małe miasteczka i tereny wiejskie widać jak w okresie zimowym kominy dymią w różnych kolorach i z różnym natężeniem smrodu. Jesteśmy narodem, który chciałby zmian, ale najlepiej najpierw u sąsiada a nie na własnym podwórku. Niemniej jednak coraz bardziej świadome wspólnoty wprowadzają zasady ograniczające wysoką emisję. To widać po wysypie projektów uchwał mających na celu ograniczenie wysokiej emisji. Trzeba jednak zauważyć, że jakość przygotowywanych na szczeblu lokalnym regulacji nie jest najlepsza. Można odnieść wrażenie, że w niektórych przypadkach to są propozycje regulacji mających na celu stworzenie pewnego alibi, że władze lokalne coś tym problemem robią, niż realne ograniczenie występowania smogu. Dlatego zarówno po stronie władz lokalnych, jak również producentów, instalatorów i hurtowników ciąży obowiązek w edukowaniu społeczeństwa, tym bardziej, że obecnie coraz więcej ludzi widzi realne zagrożenie ze strony smogu zarówno dla zdrowia swojego i najbliższych jak także dla źródła dochodu w wypadku tzw. miejscowości uzdrowiskowych. Dlatego jestem optymistą i uważam, że tego typu działania mają przyszłość w Polsce i trafiają na podatny grunt.

SPIUG na początku roku przedstawił propozycje zmian w przepisach, dotyczące przeglądów okresowych urządzeń instalacji grzewczych w kontekście zwalczania smogu. Jakie są to zmiany? Jaki był odzew na Państwa postulaty?

SPIUG przedstawił także inne propozycje, mające na celu zmiany w warunkach technicznych tak, aby odpowiadały obecnemu poziomowi stosowanych technologii, a nie tej sprzed 20 lat. Jesteśmy w ciągłym kontakcie z Ustawodawcą. Prace sukcesywnie trwają. Jest szansa, że do końca roku zostanie przygotowany do konsultacji pakiet zmian w regulacjach, także dotyczących okresowych przeglądów serwisowych, po to aby w przyszłym roku ogłoszone przepisy mogły wejść w życie. Na razie czekamy i w dalszym ciągu uczestniczymy w bieżących konsultacjach.

Dziękujemy za rozmowę.

Jesteśmy na dużym plusie

MIJAJĄCY ROK Z PERSPEKTYWY FIRMY OVENTROP SP. Z O.O. BYŁ ZDECYDOWANIE UDANY. KAZIMIERZ MRÓZ, DYREKTOR OVENTROP SP. Z O.O. MÓWI M.IN. O CZYNNIKACH, KTÓRE WPŁYNNĘŁY NA TEN SUKCES I OCENIA RYNKOWĄ KONIUNKTURĘ.



Kazimierz Mróz, Dyrektor Oventrop Sp. z o.o., 1 października świętował 25-lecie pracy nad budową marki Oventrop w Polsce.

SBS: Panie Kazimierzu, jesteśmy na początku IV kwartału 2017 roku. Jak Pan ocenia kończący się niebawem rok?

Kazimierz Mróz: Z punktu widzenia Oventrop Polska – bardzo dobrze, powyżej założonego planu i na pewno powyżej średniej rynkowej. Głównym źródłem naszego sukcesu jest kilka dużych kontraktów związanych z remontami i wymianą armatury w spółdzielniach mieszkaniowych. Jednak nawet gdybyśmy potraktowali ten obrót jako zdarzenie jednorazowe – wciąż pozostalibyśmy na dużym plusie w porównaniu z rokiem ubiegłym. Co do sytuacji na rynku – pierwsze półrocze było słabe. Symboliczny przyrost z trudem przykrył inflację i podwyżki cen producentów. Ale sygnały z III kwartału są zdecydowanie pozytywne i myślę, że rok 2017 branża skończy na solidnych wzrostach.

Jak Pana zdaniem będzie rozwijać się rynek budowlany w Polsce za rok? Czy przy dość zmiennych warunkach makro i mikroekonomicznych, na rynku tak niepewnym jak budowlany, można stworzyć prognozę, która będzie miała przełożenie na rzeczywistość?

Jest kilka elementów koniunktury, które według mnie pozwalają myśleć pozytywnie o sytuacji na rynku budowlanym w perspektywie dwóch, trzech lat. Przede wszystkim rozpędzający się rynek prywatnych inwestycji mieszkaniowych. Mimo końca koniunktury, przepowiadanego od kilku lat przez wszystkich, rynek ten ma się jak najlepiej, a najnowsze publikacje statystyczne wręcz szokują. W obu podstawowych segmentach rynku – budownictwie jednorodzinnym i wielorodzinnym na sprzedaż lub wynajem – wskaźniki pozwoleń na budowę i rozpoczęcia budów osiągają dzisiaj swoje wieloletnie maksima. Zapowiada to żniwa dla wykonawców i dostawców na co najmniej dwa przyszłe lata. Drugim filarem koniunktury będą zapewne inwestycje wspierane zatwierdzonym dofinansowaniem unijnym z perspektywy 2014-2020. Oby jak najwięcej z tych środków trafiło do naszej branży.

Lokalna, czyli polska specyfika korzystania z dotacji i doświadczenie z lat 2013-2015 pozwala przypuszczać, że z roku na rok wydatki te będą większe – aż do kumulacji w 2022. Machina ta rozpęda się wolno, ale najgorsze wydaje się być już za nami. Niepokoić mogą niejasne perspektywy unijnego budżetu po roku 2020, ale nie ma co się martwić na zapas.

I trzeci ważny element koniunktury – remonty i wymiany. Jeżeli sytuacja materialna posiadaczy domów i budynków będzie się stabilnie poprawiać – to może doczekamy czasów, kiedy to oni, a nie inwestycje, będą rozstrzygać o koniunkturze w naszej branży. Na dojrzałym rynku niemieckim branża bu-

ZADANIA WYKONAWCY I PROJEKTANTA ZBLIŻAJĄ SIĘ CORAZ BARDZIEJ DO SIEBIE I MOGĘ SOBIE WYOBRAZIĆ, ŻE W NIEODLEGŁEJ PRZYSZŁOŚCI SCHEMAT „PROJEKTUJ I WYBUDUJ” BĘDZIE DOMINUJĄCYM SPOSOBEM REALIZACJI INWESTYCJI. WTEDY OŚ PRODUCENT-WYKONAWCA BĘDZIE ZAPEWNE JESZCZE SILNIEJSZA I PRAWDOPODOBNIIE BĘDZIE MIAŁA DOMINUJĄCY WPŁYW RÓWNIEŻ NA MODEL DYSTRYBUCJI.



dowlana żyje przede wszystkim z remontów. A inwestor remontujący jest klientem bardziej świadomym potrzeb, lepiej płacącym i bardziej wymagającym. To rynek lepszego produktu, lepszej usługi, wyższej ceny i wyższej marży. To rynek, gdzie produkt ocenia się przede wszystkim pod kątem kosztu eksploatacji, a nie najniższej ceny zakupu. To także nadzieja dla dostawców markowych produktów, bardziej zaawansowanych technicznie i przez to niestety również droższych. W tym obszarze Oventrop ma od zawsze silną pozycję i mocne argumenty w negocjacjach z inwestorem.

Jaka grupa Państwa produktów cieszyła się w tym roku największym powodzeniem? Czy zauważa Pan jakieś nowe tendencje? Jak Pan ocenia tę sytuację?

Wspomniałem wcześniej o dużych kontraktach remontowych w spółdzielniach mieszkaniowych, więc siłą rzeczy są to przede wszystkim zawory termostaticzne i tzw. armatura podpionowa. Cieszy nas przede wszystkim rosnący udział armatury grzejnikowej automatycznie równoważącej, która znacznie podnosi komfort użytkowania instalacji w blokach mieszkalnych. Dobrze świadczy to o rozeznaniu służb technicznych spółdzielni i decyzyjnej sprawności zarządów.

Precyzyjny rozdział ciepła, ograniczenie hałasu i ograniczenie konieczności użycia armatury podpionowej uzasadnia wyższą cenę tych urządzeń, zwłaszcza w budynkach do 4-5 kondygnacji. Liczymy na utrwalenie tego trendu w najbliższej przyszłości, ponieważ produkt w pełni na to zasługuje. Na wymianę w najbliższych latach w całym kraju czeka zapewne

ponad 10 milionów zaworów grzejnikowych. Jeżeli montowane aktualnie automaty grzejnikowe się sprawdzą – liczymy na efekt kuli śnieżnej i nasz duży udział w tym rynku.

Państwa oferta jest bardzo szeroka: od armatury do regulacji hydraulicznej, armatury grzejnikowej, poprzez centralne sterowanie i regulację w technice domowej oraz instalacje solarne. Czy w nadchodzącym roku planujecie Państwo wprowadzenie jakiegoś nowego rozwiązania na rynek?

Intensywnie rozwijamy segment naszej oferty zawierający elementy inteligentnego zarządzania budynkiem, tzw. Smart Home. Wprowadzane aplikacje umiejętnie łączą funkcjonalności naszej tradycyjnej armatury z możliwościami elektroniki i architektury sieciowej – zarówno wewnątrz budynku, jak i z wykorzystaniem internetu. Wszystko to zmierza w kierunku maksymalnej efektywności instalacji i zwiększenia komfortu jej użytkowania. Standardem staje się możliwość zdalnego sterowania i monitorowania pracy domowych urządzeń – z fotela czy z końca świata. Oventrop stara się być w awangardzie tej zmiany.

Szybko też rośnie udział w sprzedaży tzw. mieszkaniowych węzłów ciepłych, czyli urządzeń, które pośredniczą w przekazaniu do poszczególnych mieszkań ciepła na potrzeby ogrzewania i podgrzewu wody pitnej. Jedno urządzenie – jedno mieszkanie, czyli wygoda w rozliczaniu mediów, możliwość odciążenia bez wpływu na pracę pozostałej części instalacji, dowolność w ustaleniu czasu rozpoczęcia ogrzewania itp. Sprzedaż tego produktu charakteryzuje się silną regionalnością, ale mamy nadzieję na rozszerzenie trendu na cały kraj.

Dziękujemy za rozmowę.



Marketing według wartości

MARKA PURMO WIE, JAK SKUTECZNIE I EFEKTYWNE BUDOWAĆ POZYCJĘ LIDERA W SWOIM SEGMENTCIE. JAKIE ZNACZENIE MA W TYM PROCESIE DOBRZE ZARZĄDZANY PROCES MARKETINGOWY? O TYM OPOWIADA NAM TOMASZ TARABURA, GROUP MANAGING DIRECTOR NA REGION WSCHODNI W RETTIG ICC.



Tomasz Tarabura, Group Managing Director, Region East, Rettig ICC

Grupa SBS: Panie Tomaszu, w tym roku marka Purmo obchodzi 25-lecie istnienia na polskim rynku. Jak Pan ocenia te minione lata?

Tomasz Tarabura: Te 25 lat to niewątpliwie sukces w budowaniu pozycji rynkowej Purmo na polskim rynku. Udało nam się dla naszego kluczowego produktu, czyli grzejnika panelowego Purmo, zbudować pozycję absolutnego lidera w branży. Nasze grzejniki stanowią swego rodzaju benchmark dla konkurencji, a grzejnik „typu purmo” to dla wielu klientów po prostu grzejnik panelowy. Udało nam się też zająć dobrą pozycję wśród dostawców grzejników łazienkowych, czy też szeroko rozumianych grzejników dekoracyjnych. Jesteśmy ponadto jednym z liderów w sprzedaży systemów ogrzewania podłogowego. Krótko mówiąc Purmo dostarcza na polski rynek szeroką gamę systemów zapewniających to, co dla nas wszystkich jest tak ważne, czyli ciepło.

Jak wyglądała strategia marketingowa według której budowaliście swoją pozycję?

Mówi się, że marketing to kilka „P” – jedni mówią o czterech, inni nawet o sześciu. Myślę, że Purmo oparło swoją strategię na czterech bardzo solidnych punktach.

Po pierwsze Produkt. Nasze produkty zawsze reprezentują jakość, trwałość i zgodnie ze strategią grupy Rettig mają za zadanie służyć pokoleniom.

Po drugie Price, czyli cena. Od lat staramy się aby, za sprawą odpowiednio dopasowanego modelu cenowego, móc sprzedawać nasze produkty zarówno na rynku nowego budownictwa oraz wymian i renowacji.

Kolejne „P” to Place, czyli miejsce gdzie nasze produkty można nabyć. To jeden z najważniejszych filarów pozycji rynkowej Purmo. Są to nasi partnerzy handlowi, firmy dystrybuujące produkty Purmo. Bez nich sukces, o którym mówimy, nie byłby możliwy. Są wśród naszych klientów firmy, z którymi współpracujemy nieprzerwanie od 25 lat.

A ostatnie „P” to People, czyli ludzie. To dla mnie najważniejszy element każdej organizacji. Bez oddanego, profesjonalnego zespołu sukces jest po prostu niemożliwy. Ludzie pracujący dla Purmo zawsze reprezentowali pewne cechy, które trudno opisać w kilku słowach. Wydaje mi się, że profil naszych pracowników i ich charakter zdeterminowany był i jest przez uniwersalne wartości grupy Rettig. Wartości te zostały określone i nazwane podczas ponad 200-letniej historii Grupy, a są to: otwartość, uczciwość, skromność, zaufanie i szacunek do innych.

Z czego jest więc Pan najbardziej dumny?

Najbardziej dumny jestem ogólnie rzecz biorąc z pozycji rynkowej Purmo w Polsce oraz z faktu, że z tak dużym sukcesem udało nam się wprowadzić na polski rynek aż tyle produktów. A to jeszcze nie koniec.

W strategii marki Purmo ważne miejsce stanowi rynek produktów premium. Jak Pan ocenia ten segment i jego ewolucję w Polsce na przestrzeni lat?

Tak samo jak w Europie Zachodniej, tak w Polsce rynek produktów premium ma się dobrze. Klienci z różnych segmentów rozumieją coraz lepiej, że nie tylko cena powinna być brana pod uwagę przy wyborze produktów. Zwłaszcza takich produktów, które mają nam służyć przez wiele lat. Obserwując to co dzieje się na wysoko rozwiniętych rynkach takich jak Niemcy, Wielka Brytania, Skandynawia czy też kraje Beneluxu, mogę powiedzieć, że przyszłość marek premium jest świetlana. Nie wyklucza to miejsca na marki własne, które adresują swoje rozwiązania do konkretnej grupy klientów. Niemniej jednak tylko marki premium są w stanie zadbać o rozwój nowych technologii i dostarczać klientom rozwiązań dopasowanych do zmieniających się potrzeb nowoczesnego budownictwa.

Państwa marka wielokrotnie była nominowana i nagradzana w licznych rankingach za jakość produktów. Co zatem składa się na wysoką jakość cenioną przez rynek i ekspertów z branży?

Cóż odpowiedź na to pytanie jest prosta: mamy ambicje dostarczać rozwiązania dla pokoleń, nie możemy sobie pozwolić na kompromisy w obszarze jakości. Nasze linie produkcyjne reprezentują najwyższy światowy poziom, o ich sprawność dbają zespoły profesjonalistów. Materiały do produkcji pochodzą od najlepszych dostawców, a cały proces wytwarzania jest dodatkowo monitorowany przez dedykowane zespoły do kontroli jakości. Co również warto podkreślić: nawet w przypadku potencjalnego problemu związanego z jakością naszych produktów reagujemy natychmiast i nigdy nie pozostawiamy klienta bez pomocy.

Marketing Purmo jest jednym z najlepiej prowadzonych w branży. Jaki jest klucz do tego sukcesu?

Myślę, że nasz marketing to kompozycja: strategii, zamierzonych celów, ale też możliwości budżetowych. Ten miks zmienił

Gala 25-lecia Purmo w Polsce



Andrzej Iżycki, dyrektor sprzedaży na Polskę w firmie Rettig ICC, Prezes Grupy SBS Sławomir Maciejewski oraz Tomasz Tarabura. Moment wręczenia pamiątkowego obrazu od Grupy SBS.



Tomasz Tarabura z Tomaszem von Rettigiem oraz CEO firmy Neilem Macphersonem.



Okolicznościowy tort podano! Smakołyki wydzielają Andrzej Iżycki oraz Tomasz Tarabura.



Przemowy! Andrzej Iżycki oraz Tomasz Tarabura na scenie.

się na przestrzeni ostatnich 25 lat. Kiedyś budowanie relacji z klientami było bardzo istotną częścią naszej strategii, z czasem musieliśmy poświęcać więcej środków na komunikację dotyczącą nowych rozwiązań. Chyba od zawsze odróżniało nas od innych graczy w branży to, że staraliśmy się nie zapominać, iż marketing to emocje. Nawet sprzedając bardzo techniczne produkty pamiętaliśmy o tym, że również sprzedajemy „marzenia”.

Oczywiście dobry marketing w firmie to nie tylko strategie i wizja, ale też i ludzie którzy go tworzą. My od zawsze mieliśmy świetny oddany zespół, który wie jak strategię firmy przełożyć na konkretne działania marketingowe.

Na czym skupiać się będzie plan rozwoju Państwa marki w najbliższych latach?

Nasza marka znana jest jako dostawca bardzo solidnych produktów, a nie systemów. Chcielibyśmy to postrzeganie nas trochę zmienić. Mamy dzisiaj w ofercie cały szereg rozwiązań emitujących ciepło, ale mamy również systemy rurowe Purmo, które pozwalają połączyć nasze emitery ciepła w jeden system. Oferujemy także rozwiązania emitujące chłód. Mówiąc krótko: w nadchodzących latach będziemy się starali dostarczać na rynek kompletne, zintegrowane rozwiązania zapewniające ciepło i chłód w domach naszych klientów.

Wielokrotnie podkreśla Pan w wywiadach, że bardzo ceni relacje interpersonalne. Jakie cechy i postawy uważa Pan za kluczowe u swoich pracowników i współpracowników?

Na początku naszej rozmowy odnosiłem się do wewnętrznych wartości grupy Rettig.

Wiem, że ktoś może powiedzieć, że to tylko patetyczne, górnolotne określenia. Ale po 21 latach pracy w naszej firmie wiem, że tak nie jest. Te wartości od zawsze miały wpływ na dobór kadry w Rettig Heating. Już pierwsi pracownicy, szefowie naszej firmy, byli takimi ludźmi. Mogę tu wspomnieć naszego kolegę Wojtkę Makowskiego, czy też szefa fabryki w Rybniku Franka Plaskurę. W naszej firmie zawsze było i jest miejsce na krytykę, niezależnie od zajmowanego stanowiska. Oczywiście musi to być krytyka merytoryczna. Nie ma miejsca na sztuczne pozy i przerośnięte ego, za to mile widziana jest pomysłowość i oddana praca. Mam wrażenie, że od zawsze wydawało nam się, że robimy tutaj w Polsce coś szczególnego i nadzwyczajnego. Pewnie tak nie jest, ale fajnie jest w to wierzyć...

Dziękujemy za rozmowę.

Polacy mają prawo do czystego powietrza

DZIESIĄTKI TYSIĘCY POLAKÓW UMIERA WCZEŚNIEJ Z POWODU ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA. TO DO NAS PRZEMAWIA. ZACZĘLIŚMY SIĘ SMOGU BAĆ. CZY PRAWO MOŻE NAM POMÓC W WALCE O CZYSTE POWIETRZE I WŁASNE ZDROWIE? OPOWIADA NAM O TYM POSŁANKA GABRIELA LENARTOWICZ.

SBS: Często w wywiadach powołuje się Pani na Projekt Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOK), czy mogłaby Pani powiedzieć co obejmuje ten program?

Gabriela Lenartowicz: Projekt został przyjęty w 2015 roku, jeszcze przez poprzedni

rząd. Zakładał i zakłada (ponieważ również obecny rząd się nań powołuje) działania konieczne do rozwiązania problemu złej jakości powietrza. Działania zostały podzielone na długo- średnio- i krótkoterminowe, mające spowodować, że dostosujemy jakość powietrza do wymagań zawartych w dyrektywie

CAFE czy wskaźników rekomendowanych przez WHO. KPOK zakładał perspektywę działań do 2030 roku. Niestety po zmianie władzy środki finansowe m.in. z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przeznaczone na jego realizację zostały w większości wstrzymane. Obecnie realizowane są jedynie te działania, które zostały zaplanowane z perspektywy europejskiej i nie można ich wycofać. Na kontynuację projektu nie zapewniono obecnie pieniędzy. I to jest duży problem, ponieważ aby poprawić jakość powietrza w Polsce potrzebne są działania skoordynowane, ale też kosztowne, wymagające publicznego wsparcia.

Problem smogu był bardzo często podnoszony w poprzednim sezonie grzewczym. Jak Pani ocenia obecny poziom edukacji społeczeństwa w tym zakresie?

Statystyki pokazują, że od 30 do ponad 40 tysięcy Polaków umiera wcześniej z powodu zanieczyszczenia powietrza. Potwierdzają to również europejskie statystyki. Wiemy jak wygląda ten problem w skali Europy i do Polaków to przemawia. Zaczęliśmy się smogu bać. Zainteresowanie tym tematem wzrasta także dlatego, że Wojewódzkie Inspektoraty Środowiska zostały wyposażone w poprzednich latach w systemy pomiarowe tak, że zaczęto badać jakość powietrza w sposób, który pozwala na porównywanie go z europejskimi i światowymi standardami. Wcześniej badania, które między innymi miały charakter punktowy, sprawiały że uwzględniano nas w tych niechlubnych rankingach. W ostatnich latach zarówno w Europie jak i u nas, przeprowadzono wiele badań nad wpływem jakości powietrza na zdrowie. Dane okazały się przerażające i poruszyły wyobraźnię opinii publicznej. Bo to nie tylko schorzenia dróg oddechowych ale i kardjologiczne i, o zgrozo, wpływające na zdrowie kolejnych pokoleń!



Gabriela Lenartowicz

Prawnik, absolwentka Uniwersytetu Śląskiego, od 2015 r. posłanka Sejmu RP VIII kadencji z ramienia Platformy Obywatelskiej. Wcześniej Wicewojewoda Śląski (do listopada 2015 r.) i Członek Zarządu Województwa Śląskiego (do czerwca 2015 r.). W latach 2008-2014 Prezes Zarządu WFOŚiGW w Katowicach, Przewodnicząca Konwentu wojewódzkich funduszy ochrony środowiska w Polsce. Doświadczenie samorządowe zdobywała jako naczelnik wydziałów rozwoju urzędów miast Raciborza i Rybnika oraz jako sekretarz Powiatu Raciborskiego, a także Radna Sejmiku Śląskiego. Specjalizuje się w zagadnieniach związanych z finansowaniem inwestycji w infrastrukturę i ekologię oraz zarządzaniem funduszami europejskimi.

Obecnie pracuje Pani nad projektem nazywanym roboczo Ustawą o Czystym Powietrzu, który ma na celu rozwiązać problem ekologicznego ciepła w gospodarstwach domowych...

Polacy nie chcą, by zostawiać ich samych z problemem smogu i nie chcą, aby to na nich, bądź na samorządy, przerzucić odpowiedzialność. Czyste powietrze powinno zapewnić Państwo. Faktem jest też to, że nie wszystkich Polaków stać na ekologiczne ogrzewanie. Dlatego Gabinet Cieni Platformy Obywatelskiej, w którym pełnię funkcję odpowiednika Ministra Środowiska, przygotował projekt ustawy pod roboczym tytułem „O czystym powietrzu”. Na obronę narodową, czyli bezpieczeństwo militarne wydajemy z budżetu 2% PKB, a skoro czystość powietrza stała się już kwestią bezpieczeństwa publicznego, w tym przypadku zdrowotnego, proponujemy aby 0,5% PKB rocznie było przeznaczony na poprawę jego jakości. Środki publiczne na ten cel powinny zostać wyasygnowane z funduszy publicznych: środków budżetowych, wpływów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i wojewódzkich funduszy oraz środków europejskich. W Polsce źródłem smogu są przede wszystkim paleniska domowe. Ale Polacy nie palą przecież złym paliwem w złych piecach ogrzewając nieocieplone domy z samej tylko niewiedzy czy niepoczucia się do odpowiedzialności za tworzący się smog. Troska o jakość powietrza wymaga dużych nakładów finansowych: ociepleń budynków, wymiany pieców czy używania ekologicznego paliwa. Bez wsparcia Państwa tym kosztem samodzielnie nie sprostają ani obywatele, ani samorządy.

Trzeba by ochrona powietrza stała się wprost zadaniem ustawowym, a Krajowy Program Ochrony Powietrza stał się rozporządzeniem wykonawczym do Prawa Ochrony Środowiska, tak by jego realizacja nie była zależna od zmian rządów. Częścią KPOK winien być roczny plan finansowy, z którego można rozliczyć czy 0,5% PKB rzeczywiście jest przeznaczony na ten cel. Proponowana przez nas ustawa obok szeregu prawnych zabezpieczeń wprowadza wsparcie na edukację ekologiczną i zdrowotną oraz na wymianę źródeł ciepła i inwestycje w termomodernizację domów. Obejmuje też finansowanie wkładu własnego dla najuboższych.

Wprowadzamy także mechanizmy, dzięki którym mieszkańcy nie zapłacą więcej, niż dotychczas za ekologiczne ogrzewanie. Gwarantować to będzie specjalny dodatek energetyczny dla rodzin ubogich oraz system odliczeń od podatków dla pozostałych.

Uzyskanie pomocy państwa uwzględniać też będą lokalne uwarunkowania: gdy jest to możliwe, będzie można korzystać z przyłączeń do sieci ciepłowniczych, OZE i alternatywnych źródeł energii. Szczegółowe rozwiązania będą planowane na poziomie lokalnym przez gminy, a plany zaopatrzenia w energię będą podniesione do rangi prawa miejscowego. To przedstawiciele gmin, którzy mają największe rozeznanie w lokalnej specyfice, będą mieli kontrolę nad udzielaniem i rozliczaniem dotacji dla swoich mieszkańców. Minister Środowiska będzie natomiast odpowiedzialny za określenie poziomu dofinansowania dla obywateli z punktu widzenia dopuszczalności pomocy publicznej.

W jaki sposób te pieniądze trafiłyby do statystycznego Kowalskiego?

W tym projekcie ustawy przewidujemy, że gminne plany zaopatrzenia w energię będą nieco inaczej sformułowane. Powinny być szczegółowe i stanowić powszechnie obowiązujące prawo miejscowe. Te plany obowiązkowo będą zawierały coś w rodzaju inwentaryzacji obejmującej ocenę tego co mamy, jakie planujemy na terenie naszej gminy docelowe standardy emisji urządzeń grzewczych, standardy termiczne budynków oraz czy i w jakim stopniu chcemy korzystać z sieci ciepłowniczych lub OZE do ogrzewania.

Po stworzeniu i zatwierdzeniu przez samorząd takiej „mapy drogowej”, gminy będą mogły się ubiegać o pieniądze na jej realizację w WFOŚ. NFOŚiGW natomiast zajęłoby się sieciami ciepłowniczymi oraz zdrowotnymi i edukacyjnymi projektami oraz programami ogólnopolskimi. Wojewódzkie Fundusze finansowałyby więc gminne programy i to gmina byłaby dysponentem tych środków, a mieszkańcy bezpośrednimi beneficjentami. Obywatel składałby wniosek, a gmina przekazałaby mu pieniądze na dofinansowanie jego inwestycji i pilnowałaby realizacji. Tak wyglądałaby w uproszczeniu część inwestycyjna planów. Dzięki temu samorząd nie tylko odpowiadałby za jakość powietrza, ale zyskałby też narzędzia do sprostania tej odpowiedzialności.

A co jeśli nasz Kowalski mówi, że nie ma pieniędzy?

Tutaj poruszymy kwestię „ubóstwa energetycznego” – są rodziny których nie stać ani na udział własny w takiej modernizacji, ani na lepszej jakości paliwo. Przewidujemy dla nich mechanizm osłonowy - będą mogły ubiegać się o pomoc socjalną na udział własny w in-

westycji, a następnie o specjalny dodatek na zwiększone koszty bieżące ogrzewania ekologicznego, jeśli w wyniku przeprowadzonej zmiany wzrosną.

Jakie jeszcze obawy zgłaszają dziś Polacy, skoro na masową skalę nie przeprowadzają już dziś zmian w ogrzewaniu swoich domów?

Kowalski najczęściej pyta: a co jeśli dokonałem oczekiwanej modernizacji, ale mimo to wydaję na ciepło więcej, niż poprzednio? Fachowcy przekonują, że jeśli unikniemy strat ciepła i dokonamy termomodernizacji, to koszty ogrzewania nie powinny być wyższe, niż wcześniej. Ale Polacy mają obawy i to ich powstrzymuje przed zmianami. Propozycja w tej ustawie jest następująca: po pierwsze udział własny w tych inwestycjach mógłby być odliczany od podstawy opodatkowania na takich zasadach, jak kiedyś ulga budowlana. Oczywiście jeśli modernizacja będzie zgodna z gminnym programem. A jeśli po tych wszystkich pracach, które Kowalski u siebie przeprowadzi, wydatki na ogrzewanie w stosunku do jego dochodu będą procentowo wyższe, to różnicę będzie mógł sobie także odliczać przez 5 lat od opodatkowania. Z wyliczeń wynika, że będą to sporadyczne przypadki, ale dajemy zapewnienie, „nie będzie cię to drożej kosztowało i jesteście tego pewni, ale jeśli jednak nie mamy racji, to będziesz mógł zmniejszyć sobie te wydatki przez odliczenie od podstawy opodatkowania”. Dajemy osłonę, zachęcając do inwestycji.

W Województwie Śląskim wprowadzono uchwałę antysmogową zakładającą zakaz używania mułu i flotu. Jak Pani ocenia skuteczność takiego zapisu?

Zgodnie z delegacją ustawową od 1 października obowiązuje takie prawo ustanowione przez Sejmik. Przewiduje zakaz używania i montowania pieców poniżej V klasy i używania między innymi flotu, mułu, koncentratów węgla brunatnego i wilgotnej biomasy. Tylko, że to są zakazy używania, a nie ma zakazu obrotu takimi surowcami. Wprawdzie rozporządzenie zakazujące obrotu piecami tzw. „kopciuchami” zostało podpisane, ale nie wprowadzono ograniczenia obrotu nieekologicznymi paliwami. W efekcie czyni to uchwałę Sejmiku trudną do egzekwowania. Dla jej skuteczności konieczne jest wsparcie w postaci rozwiązań legislacyjnych, takich jak ustawa, którą proponujemy.

Dziękujemy za rozmowę.

Nowa generacja!

AFRISO zmieniło na lepsze!



Zobacz praktyczny poradnik
na youtube.com/AFRISOpl

ProClick

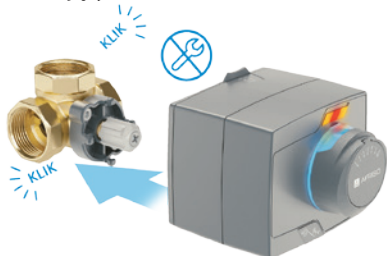
NA RYNKU POJAWIŁA SIĘ NOWA GENERACJA PRODUKTÓW AFRISO!
TO OBROTOWE ZAWORY MIESZAJĄCE **ARV ProClick** I SIŁOWNIKI ELEKTRYCZNE **ARM ProClick**.

Projektując nową generację obrotowych zaworów mieszających **ARV ProClick** i siłowników elektrycznych **ARM ProClick** kierowaliśmy się podobną filozofią, jak w przypadku zmiany generacji termostatycznych zaworów mieszających ATM AFRISO w 2016 roku. Postawiliśmy sobie za cel spełnić oczekiwania naszych klientów, dlatego tworząc nową wersję skupiliśmy się na usprawnieniu działania oraz montażu tych produktów. To co wyróżniało poprzednią generację produktów wzbogaciłmy o kolejne rozwiązania, które wyznaczają kierunki!

Innowacja: System ProClick!

Nowy system umożliwia montaż siłownika elektrycznego **ARM ProClick** na obrotowym zaworze mieszającym **ARV ProClick** w dwóch prostych krokach. Najpierw zdejmujemy pokrętkę z zaworu, a potem nakładamy na niego siłownik. Bez żadnych dodatkowych elementów i narzędzi. Tak po prostu!

Pokrętkę i niebieski pierścień ograniczający zamontowane są na zaworze na zatrzask. Pod pokrętką zawsze znajduje się przykręcony adapter do siłowników elektrycznych **ARM ProClick**. Siłownik montujemy poprzez nasunięcie go na zawór z adapterem w dogodnej dla nas pozycji. Zsunięcie siłownika z zaworu możliwe jest po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku zwalnającego mechanizm blokujący.



Montaż siłownika ARM ProClick na zaworze ARV ProClick

Odświeżony design

Pokrętki w obrotowych zaworach mieszających **ARV ProClick** oraz siłownikach elektrycznych **ARM ProClick** są większe dla wygodniejszej obsługi ręcznej. Posiadają też obrotową przykrywkę z nadrukowaną z obu stron skalami numerycznymi. Jest ona montowana na zatrzask.

Obrotowe zawory mieszające

Konstrukcja wewnętrzna 3-drogowych obrotowych zaworów mieszających **ARV ProClick** została ulepszona, aby zyskać mniejszy przepięcie wewnętrzny. Ma to duże znaczenie, kiedy wykorzystujemy zawór w funkcji przełączania dwóch strumieni przepływu. Korpusy obrotowych zaworów mieszających **ARV ProClick** są mniejsze w stosunku do poprzedniej generacji. Dzięki temu zajmują mniej miejsca w instalacji. Zawory zyskały też nowe powierzchnie do złapania kluczem hydraulicznym (w formie ośmiokąta), co zdecydowanie ułatwia montaż w każdej możliwej pozycji. Dodatkowo gamę zaworów 3-drogowych poszerzyliśmy o rozmiar DN 15, a zawory 4-drogowe o DN 20. Dzięki temu w ofercie AFRISO znalazły się rozwiązania do większej ilości zastosowań.

Nowe siłowniki elektryczne

doskonałe elementy wewnętrzne siłownika **ARM ProClick** pozostały na najwyższym poziomie. Dużo zmieniło się jednak z zewnątrz. Siłowniki elektryczne **ARM ProClick** zyskały nowy przełącznik trybu pracy w formie przycisku. Wystarczy wcisnąć, żeby swobodnie operować siłownikiem ręcznie, poprzez pokrętkę.



3-drogowy obrotowy zawór mieszający ARV ProClick.



4-drogowy obrotowy zawór mieszający ARV ProClick.

Ponowne wciśnięcie przywraca siłownik do pracy automatycznej.

Odpinana wtyczka z przewodem elektrycznym, podobnie jak w pompach obiegowych, umożliwia montaż siłownika elektrycznego **ARM ProClick** bez przeszkadzającego kabla. Można go wygodnie podłączyć do sterownika i podpiąć w dowolnym momencie przed uruchomieniem instalacji. Nowe, większe diody ułatwią diagnostykę w ciemnych kotłowniach.

Zmieniliśmy na lepsze!

Więcej informacji na temat obrotowych zaworów mieszających **ARV ProClick** i siłowników elektrycznych **ARM ProClick** AFRISO znajdziecie na stronie www.proclick.afriso.pl.



Siłownik elektryczny ARM ProClick.



Odpinany przewód siłownika z wtyczką oraz nowe, wygodne pokrętki to zmiany, które widać z zewnątrz.



20
LAT W POLSCE



AFRISO

instalacje pod kontrolą

Obrotowe zawory mieszające ARV ProClick i siłowniki elektryczne ARM ProClick

Obrotowy zawór mieszający ARV ProClick



Siłownik elektryczny ARM ProClick



Innowacyjny system
montażu siłownika ARM ProClick
na zawrze ARV ProClick



www.proclick.afriso.pl



 **IMMERGAS**

Producent kotłów gazowych

Victrix Tera

Nowy wymiar gazowych kotłów kondensacyjnych

Kotły z serii Victrix Tera to nowe rozwiązanie dedykowane dla użytkowników poszukujących nowoczesnych, prostych rozwiązań oraz wysokiej jakości urządzeń w przystępnej cenie. Niewielkie wymiary kotłów z tej serii ułatwiają montaż w wybranym miejscu, dzięki czemu idealnie sprawdzają się zarówno w nowych, jak i już istniejących instalacjach. Na uwagę zasługuje nowy wymiennik ciepła w postaci jednorurowej wężownicy ze stali nierdzewnej. Zminimalizowana liczba łączy gwarantuje zbilansowany przepływ czynnika grzewczego. Budowa wymiennika pozwala na łatwiejszy dostęp przy czynnościach konserwacyjnych, a przy tym mniejsze ryzyko zanieczyszczenia.

-  Nowy wymiennik
-  Sprawna konserwacja
-  Kompaktowe rozmiary
-  Ekonomiczna praca

Pakietowe rozwiązanie

– inwerterowa pompa ciepła wpl classic

WPL 09-17 ACS CLASSIC TO KOMPAKTOWA POMPA CIEPŁA POWIETRZE/WODA Z FUNKCJĄ CHŁODZENIA AKTYWNEGO MARKI STIEBEL ELTRON. JEST TO ROZWIĄZANIE DO USTAWIENIA NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU.

Monoblokowa konstrukcja pompy WPL 09-17 ACS Classic powoduje, że układ termodynamiczny jest hermetyczny. Montaż sprowadza się do wykonania prostych podłączeń hydraulicznych i elektrycznych bez konieczności posiadania specjalistycznych certyfikatów i uprawnień do obsługi obiegów chłodniczych. Wysoka wydajność i efektywność pomp ciepła (COP do 3,97 przy P2/W35 wg EN14511) wynika z zastosowania najnowocześniejszej technologii inwerterowej, systemu sterowania oraz m.in. I-COOL Technology, czyli inteligentnego chłodzenia inwertera.

Chłodzenie odbywa się poprzez układ hydrauliczny pompy ciepła. Strumień przepływu czynnika chłodzącego jest kontrolowany i regulowany przez zawór, a chłodzenie odbywa się tylko wtedy, kiedy jest konieczne. Dodatkowo odprowadzane z inwertera ciepło jest przekazywane do systemu ogrzewania a nie bezpowrotnie „wyrzucane” do środowiska.

Skuteczna i bezpieczna

Funkcja ABC design (Anti-Block-Condensate) uniemożliwia zablokowanie odpływu kondensatu, powstającego przy rozmrażaniu pompy ciepła, i tym samym zamrożenie parownika. W dolnej płycie pompy ciepła obszar parownika jest otwarty.

Urządzenie wyposażone jest fabrycznie w elementy zabezpieczające (m.in. czujnik wysokiego ciśnienia, czujnik niskiego ciśnienia) oraz posiada zintegrowany system zabezpieczenia przez zamarzaniem. Przy temperaturze skraplacza 8°C włącza się automatycznie pompa obiegowa. Gdy temperatura w obiegu grzewczym spadnie poniżej 5°C automatycznie włączy się pompa ciepła.



Rozwiązanie pakietowe

Pompa ciepła WPL 17 ACS classic jest oferowana w pakietach WPL 17 ACS plus Set 1 i Set 2, przystosowanych do podgrzewu instalacji c.o., c.w.u. oraz chłodzenia budynków o powierzchni od ok. 120 do ok 250m². Pakiety oprócz pompy zawierają wewnętrzny moduł hydrauliczny HM Trend oraz odpowiednio w zasobnik c.w.u. (pakiet Set 1) lub zasobnik c.w.u. i bufor (pakiet Set 2).

HM Trend to wiszący, wewnętrzny moduł hydrauliczny z wysoką integracją istotnych elementów systemu grzewczego. Idealnie nadaje się do ciasnych pomieszczeń. W module wbudowane zostały m.in.: regulator WPM3 do automatycznej pracy systemu pompy ciepła i regulacji instalacji grzewczej w funkcji temperatury zewnętrznej, elektroniczna pompa obiegowa układu c.o./c.w.u., wielostopniowa grzałka elektryczna o mocy maks. 8,8 kW, zawór bezpieczeństwa oraz naczynie przeponowe układu c.o. o pojemności 24 litrów.

SBB 200 WP classic to stojący zbiornik c.w.u. o pojemności 183 litrów został specjalnie skonstruowany i przygotowany do współpracy z inwerterowymi pompami ciepła serii WPL classic.

Wreszcie SBP 100 classic to stojący zbiornik buforowy o pojemności 100 litrów służy do hydraulicznego rozdzielania instalacji źródła ciepła od instalacji centralnego ogrzewania oraz zapewnia bezawaryjną pracę całego systemu grzewczego. Zbiornik jest ocieplony wysokiej jakości pianką izolacyjną, co zapewnia minimalne straty ciepła. Przyłącza hydrauliczne są wyprowadzone od góry. Urządzenie nadaje się do stosowania przy systemach chłodzenia.

WPL 17 ACS plus Set 1



WPL 17 ACS plus Set 2



Czystość na poprawę efektywności centralnego ogrzewania

Do układu zamkniętego z napełnioną, czystą wodą teoretycznie nic nie ma prawa się przedostać. W praktyce jest inaczej: nie można tego lekceważyć! Niepowołane elementy mogą dać się we znaki, a od jakości wody w instalacji, materiału z jakiego została wykonana i temperatur panujących w układzie, zależy trwałość systemu.

Uważaj na...

Parametry, które mają największy wpływ na możliwość osadzania się kamienia kotłowego to:

- twardość wody (im wyższa tym więcej kamienia),
- pH (im wyższe tym gorzej dla naszej instalacji),
- temperatura (to katalizator ułatwiający wytrącanie się osadów).

Instalacje mają coraz mniejsze przestrzenie przepływu – chcemy bardziej wydajnych urządzeń, a zarazem miniaturyzacja ma pomóc w oszczędności miejsca. Połączenie wody, ciepła i metali generuje wiele negatywnych zjawisk i procesów chemicznych. Korozja (perforacja,

przecieki), osadzanie się kamienia (brak przekazywania ciepła, szybsze zużycie części, głośna praca układu), możliwość skażeń bakteryjnych (zapowietrzenie – zagazowywanie układu, korozja wżerowa) to niektóre z nich.

Zanieczyszczona woda

Woda niesie ze sobą osady wapnia, żelazo, mangan, magnez, chlor i jego pochodne. Instalacja w czasie montażu jest narażona na dostawanie się do środka kurzu i innych elementów takich jak topniki w instalacjach lutowanych czy zwykłego brudu, którego nie da się uniknąć podczas remontu czy budowy. Grzejniki i elementy instalacji takie jak złączki, rury, zawory itp. są często zabezpieczane tłuszczami by zapobiec korozji. Wszystko to powoduje powstawanie wewnątrz instalacji mieszanki osadów wytrącających się z wody.

Zanieczyszczenia w instalacji centralnego ogrzewania możemy podzielić na:

- kamień kotłowy – produkty wytrącania się z wody minerałów i stałych zanieczyszczeń,
- tlenki – produkty korozji tlenowej i mikrobiologicznej materiałów instalacji,
- szlamy – czarna, ciągnąca się substancja powstała z tlenków, tłuszczu i minerałów.

Wszystkie te zanieczyszczenia jesteś w stanie skutecznie usunąć przy wsparciu rozwiązań Fernox.

Preparaty czyszczące

Preparaty czyszczące instalacje centralnego ogrzewania to popularny środek zwiększającym efektywność starych instalacji. Niektóre z nich mogą być używane z powodzeniem w nowych systemach czyszczenia wstępnego przed oddaniem do użytku. Kluczowe jest jednak stosowanie oryginalnych preparatów. Te pochodzące z niepewnych źródeł mogą bowiem uszkodzić instalację. Czołowym europejskim dostawcą takich środków jest FERNOX.

Filtr z magnesem

Środki chemiczne to nie wszystko. Dobrej klasy filtr pomoże ochronić instalację. Filtry FERNOX TF1 to niewielkich gabarytów urządzenia montowane bezpośrednio w instalacji centralnego ogrzewania na rurach pionowych



i poziomych. Wykorzystują przepływ wody, który dzięki konstrukcji filtra odrzuca, wykorzystując siłę odśrodkową, cząsteczki stałe będące w wodzie i umieszcza je w osadniku. Nie blokuje i nie ogranicza przepływu! Umieszczony w centralnym punkcie filtra silny magnes neodymowy przyciąga wszystkie elementy zawierające nawet śladowe ilości żelaza.

Połączenia tych dwóch technik zaowocowało stworzeniem filtra wykorzystującego separację hydrocyklonową i magnetyczną jednocześnie. W komplecie z filtrem FERNOX TF1 dodany jest opatentowany preparat F1 Filter Fluid + Protector stworzony specjalnie z myślą o wyłapywaniu złożeń korozji i zanieczyszczeń w układach centralnego ogrzewania.

Filtry FERNOX TF1 są proste w montażu, a obsługa polega na zakręceniu jednego zaworu, wyjęciu magnesu by osadzone przy nim zanieczyszczenia opadły do osadnika i otworzeniu zaworu spustowego osadnika. Wszystkie te czynności trwają kilkanaście sekund i nie wymagają fachowej wiedzy. Co ważne: w ich trakcie nie mamy też bezpośredniej styczności z zanieczyszczeniami.

Do niedawna wydawało się, że zastosowanie klasycznego filtra siatkowego to wszystko, co można zrobić dla ochrony instalacji. Fernox wysokowydajnymi filtrami typu TF1 montowanymi w instalacji pokazuje nowy, skuteczny sposób ochrony system przed wszelkimi osadami.

W OFERCIE FERNOX SĄ MIĘDZY INNYMI:



Preparaty czyszczące FERNOX CLEANER F3 (do nowych instalacji przed oddaniem do użytku) oraz FERNOX CLEANER F5 Express (preparat w atomizerze do instalacji wykonanych z różnych rodzajów metali i materiałów w tym aluminium). Preparaty zabezpieczające FERNOX PROTECTOR F1 (zapewnia ochronę przed korozją i osadzaniem się kamienia, z Cleaner F3 pomaga obniżyć zużycie gazu o 15%) oraz FERNOX ALPHI-11 (środek przeciwmroźowy z inhibitorem korozji, do każdego rodzaju instalacji). Preparaty uszczelniające FERNOX F4, preparaty do dezynfekcji FERNOX AF10.

oventrop

Jakość + Bezpieczeństwo

Grupy pompowe Regumat, rozdzielacze i sprzęgła

Skompletuj zestaw i odbierz sportową odzież!

*Szybki montaż
Bezawaryjne działanie*

Promocja !!!



Regumaty: S-180 i M3-180 + rozdzielacz z brązu



Regumaty: S-180 i M3-180 + sprzęgło Hydrofixx



Promocja obowiązuje do wyczerpania zapasów, nie dłużej niż do 31 grudnia 2017r. i dotyczy wyłącznie wybranych zestawów grup pompowych - szczegóły w regulaminie promocji.

Bronisze, ul. Świerkowa 1B
PL - 05-850 Ożarów Mazowiecki

Telefon +48 (22) 722 96 42
Telefax +48 (22) 722 96 41

www.oventrop.pl
e-mail: info@oventrop.pl

Grzejniki KELLER

rozwiązania z podłączeniem dolnym

GRZEJNIKI ALUMINIOWE KELLER WYKONANE SĄ W PROCESIE ODLEWANIA CIŚNIENIOWEGO Z WYSOKIEJ KLASY STOPU ALUMINIUM I KRZEMU. CHARAKTERYZUJĄ SIĘ BARDZO DOBRĄ PRZEWODNOŚCIĄ CIEPŁA, WYSOKĄ JAKOŚCIĄ POWŁOKI LAKIERNICZEJ I ODPORNOŚCIĄ NA KOROZJĘ.

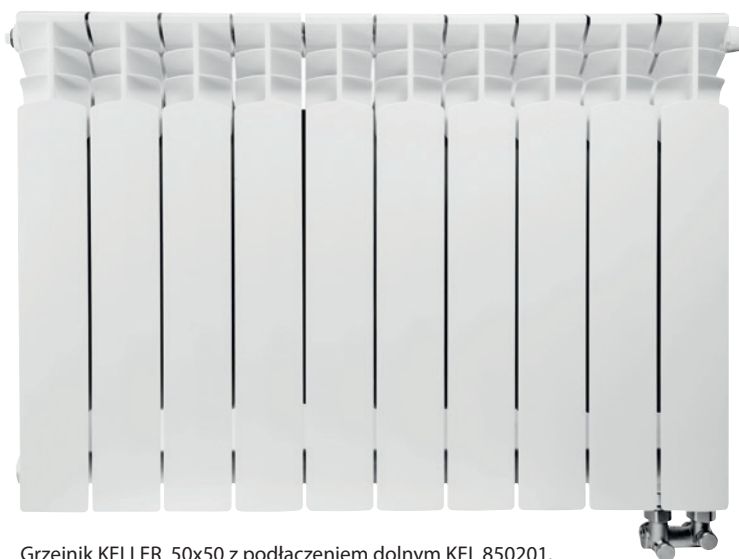
Grzejniki KELLER przeznaczone są do stosowania w instalacjach wodnych centralnego ogrzewania systemu zamkniętego i otwartego, wykonanych ze stali, PCV lub miedzi.

Parametry techniczne zestawu 10-elementowego:

- Wys./szer./gł.: 571/800/90 mm
- Rozstaw przyłączy zasilających: 50 mm
- Gwint przyłączy: 3/8 cala
- Waga: 13,4 kg
- Pojemność grzejnika: 2,9 l
- Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t = 60^{\circ}\text{C}$: 1393 W
- Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$: 1101 W.

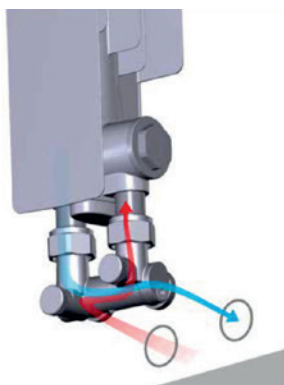
Dodatkowe zalety:

- Podłączenie w jednym elemencie.
- Innowacyjny zespół przyłączeniowy zmieniający kierunek przepływu wody.
- Zestandaryzowany rozstaw przyłączy 50x50.
- Możliwość zastąpienia grzejnika płytowego.



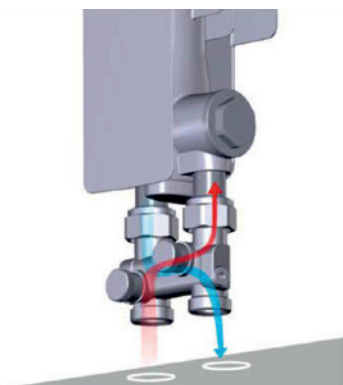
Grzejnik KELLER 50x50 z podłączeniem dolnym KEL 850201.

WARIANTY PODŁĄCZEŃ



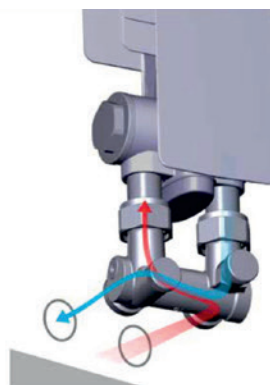
Opcja A

Element prawy grzejnika KELLER z podłączeniem dolnym krzyżowym kątowym [50x50]
KEL 850211.



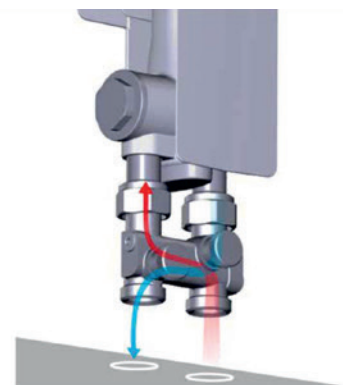
Opcja B

Element prawy grzejnika KELLER z podłączeniem dolnym krzyżowym prostym [50x50]
KEL 850210.



Opcja C

Element lewy grzejnika KELLER z podłączeniem dolnym krzyżowym kątowym [50x50]
KEL 850213.



Opcja D

Element lewy grzejnika KELLER z podłączeniem dolnym krzyżowym prostym [50x50]
KEL 850212.

W ofercie dostępne również pojedyncze elementy grzejników aluminiowych KELLER z podłączeniem dolnym.

Element grzejnika KELLER

Element grzejnika KELLER z podłączeniem dolnym to uniwersalne rozwiązanie na rynku instalacyjnym. Jest on dostępny wraz z pełnym wyposażeniem kompatybilnym z obowiązującymi standardami. Daje on możliwość zamiany starego grzejnika żeliwnego lub stalowego na wydajny grzejnik aluminiowy bez ingerencji w istniejącą instalację. Zestandardyzowany rozstaw przyłączeniowy 50x50 pasuje do popularnych systemów instalacyjnych stosowanych w Polsce.

Rozwiązanie dostępne jest w 4 wariantach do wyboru:

- Element prawy grzejnika z dolnym zasilaniem krzyżowym, z zespołem przyłączeniowym kątowym.
- Element prawy grzejnika z dolnym zasilaniem krzyżowym, z zespołem przyłączeniowym prostym.
- Element lewy grzejnika z dolnym zasilaniem krzyżowym, z zespołem przyłączeniowym kątowym.
- Element lewy grzejnika z dolnym zasilaniem krzyżowym, z zespołem przyłączeniowym prostym.

W SKŁAD KAŻDEGO ZESTAWU WCHODZI:

1. Zespół przyłączeniowy kątowy 50 x 50 z prawym, dolnym zasilaniem krzyżowym
2. Łączniki grzejnikowe 3/8" x 3/4" 2 sztuki
3. Korek przelotowy z zaworem odpowietrzającym
4. Korek przelotowy z wkładką zaworu termostatycznego M30x1,5
5. Korek zaślepiający lewy i prawy



Prawy prosty element grzejnika KELLER.



Prawy kątowy element grzejnika KELLER.

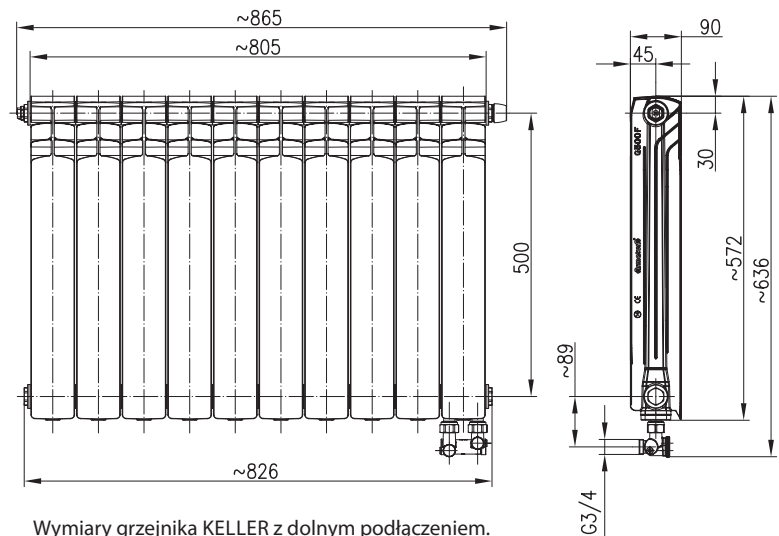


Lewy prosty element grzejnika KELLER.



Lewy kątowy element grzejnika KELLER.

DANE TECHNICZNE DLA ZESTAWU 10-ELEMENTOWEGO



Wymiary grzejnika KELLER z dolnym podłączeniem.

PARAMETR	GRZEJNIKI ALUMINIOWE KELLER Z PODŁĄCZENIEM DOLNYM
Całkowita wysokość członu [mm]	571
Całkowita szerokość [mm]	800
Głębokość członu [mm]	90
Rozstaw przyłączy [mm]	50
Średnica przyłączy [cal]	3/8"
Waga [kg]	13,4
Pojemność grzejnika [l]	2,9
Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t = 60^{\circ}\text{C}$ [W]	1 393
Wydajność cieplna grzejnika dla $\Delta t = 50^{\circ}\text{C}$ [W]	1 101

Kotły kondensacyjne
produkowane w Polsce



gwarancja **5** lat *



* Warunki gwarancji dostępne na stronie www.beretta.pl oraz w karcie gwarancyjnej dostępnej przy zawarciu umowy.

Szczegółowe informacje dostępne na stronie internetowej www.beretta.pl oraz pod numerami infolinii:
☎ 801 044 804, ☎ +48 56 663 79 99



Zapraszamy do polubienia naszego profilu na Facebooku – BerettaPoland

Wyjątkowe grzejniki ART1C

Tylko w ofercie Grupy SBS!

SZEROKA OFERTA GRUPY SBS POSZERZYŁA SIĘ O KOLEJNE PRODUKTY DOSKONAŁEJ JAKOŚCI – GRZEJNIKI ŁAZIENKOWE ART1C. PRODUKTY TE SĄ DOSTĘPNE WYŁĄCZNIE W HURTOWNIACH GRUPY.

Chromowane grzejniki łazienkowe ART1C charakteryzuje nowoczesna konstrukcja z płaskimi profilami poziomymi. Grzejniki wykonane są z certyfikowanych surowców według najwyższych wymagań szwajcarskiego koncernu Zehnder, który jest wynalazcą grzejnika łazienkowego. Grzejniki łazienkowe ART1C objęte są 5 letnią gwarancją producenta.

SPECYFIKACJA :

- Kolektor okrągły Ø 32 mm;
- Horyzontalne panele płaskie 60 mm x 10 mm;
- Złącza klasyczne 2 x 1/2" w kolektorach pionowych;
- Odpowietrznik 1/2" + zaślepka 1/2" w górnych otworach kolektorów pionowych;
- Dostępne wysokości: 800, 950, 1200, 1300 mm;
- Szerokość: 500 mm;
- Rozstaw przyłączy: 468 mm;
- Głębokość: 48 mm;
- Moc dla parametrów 75/65/20°C odpowiednio 203 W, 241 W, 302 W, 326 W;
- Zakres dostawy standardowej: zestaw montażowy w kolorze chrom, korek, odpowietrznik;
- Ciśnienie: 4 bar;
- Gwarancja: 5 lat.



DANE TECHNICZNE

Kod produktu	Wymiary (wys./szer./gł.)	Moc grzewcza(W) ΔT=50K (75/65/20°C)	Rozstaw przyłączy (mm)	Ilość rur horyzontalnych	Waga brutto (kg)
ART1C-080-050	800/500/48	203	468	7	7,34
ART1C-100-050	950/500/48	241	468	9	8,74
ART1C-120-050	1200/500/48	302	468	11	11,15
ART1C-130-050	1300/500/48	326	468	12	12,00

KELLER



Keller Windsor S

Nowa generacja gazowych kotłów kondensacyjnych



CICHA PRACA
hałas na poziomie
zaledwie 48 dB



**WYSOKI
KOMFORT C.W.U.**
nawet do 19,0 l/min
przy $\Delta t=30^{\circ}\text{C}$



**OPTIMALIZACJA
SYSTEMU**
grzewczego przy
pomocy smartfona
(współpraca ze
sterownikiem
EvoHome)



**DWUSTRONNA
KOMUNIKACJA**
między kotłem
a regulatorem
pokojowym
(protokół komunikacji
Open-Therm)



**ODCZYT
WYBRANYCH
INFORMACJI**
z poziomu
regulatora



**DO DOMÓW
JEDNORODZINNYCH**
oraz małych
mieszkań i obiektów
niskoenergetycznych

WIĘCEJ NA WWW.GRUPA-SBS.PL



Grzejnik łazienkowy DELFIN EXCLUSIVE silver

Grzejnik łazienkowy DELFIN EXCLUSIVE ciemny grafit

Grzejnik łazienkowy DELFIN EXCLUSIVE quartz 1

Grzejnik drabinkowy DELFIN Exclusive

– nowe kolory

OFERTA GRZEJNIKÓW DELFIN EXCLUSIVE POWIĘKSZYŁA SIĘ. WŁAŚNIE ZOSTAŁA ROZSZERZONA O KOLEJNE WYJĄTKOWE KOLORY, IDEALNIE WPISUJĄCE SIĘ W OBECNE TRENDY.

Grzejniki DELFIN Exclusive cechują się wyszukaną stylistyką, pasującą do nowoczesnego wystroju wnętrz. Ich rurki o przekroju prostokątnym posiadają perfekcyjne wykończenie w kolorach: biały, silver, ciemny grafit mat, quartz 1, quartz2. Do grzejników można podłączyć elektryczną grzałkę, która rozszerzy jego walory funkcjonalne.

Corzyści z grzejników DELFIN Exclusive to:

- Innowacyjna forma grzejnika pasująca do nowoczesnych wystrojów
- Rurki o przekroju prostokątnym
- Perfekcyjna jakość wykończenia
- Duża moc grzewcza
- Zastosowanie alternatywnej grzałki elektrycznej znacznie poszerza walory funkcjonalne produktu.



Grzejnik łazienkowy DELFIN EXCLUSIVE quartz 2

Grzejnik łazienkowy DELFIN EXCLUSIVE biały

Specyfikacja grzejników DELFIN Exclusive:

- Dostępne wysokości: 695, 945, 1210, 1410 i 1725 mm
- Moc (przy parametrach 75/65/20°C) dla poszczególnych wielkości wynosi odpowiednio: 356 W, 485 W, 621 W, 724 W i 886 W.
- Szerokość: 580 mm
- Rozstaw przyłączy: 500 mm
- Moc (przy parametrach 75/65/20) dla poszczególnych wielkości wynosi odpowiednio: 356 W, 485 W, 621 W, 724 W i 886 W.

Złączki od środka

tak powstają produkty Tweetop

ROZGRZANY DO CZERWONOŚCI MATERIAŁ, HUK SPADAJĄCEJ PRASY, SYCZENIE SPRĘŻONEGO POWIETRZA, WOKÓŁ UWIJAJĄCY SIĘ W POŚPIECHU LUDZIE W UBRANIACH OCHRONNYCH. TO NIE FILM PROPAGANDOWY Z CZASÓW PIERWSZEJ PIĘCIOLATKI, TYLKO JEDEN Z ETAPÓW PRODUKCJI KSZTAŁTEK MOSIĘŻNYCH.

Tak naprawdę wszystko zaczyna się od przygotowania projektu złączki w 3D, dostosowanego wymiarowo do tolerancji rur oraz specyfiki wykonywania połączeń przy użyciu zaciskarek. Kolejnym etapem jest zaprojektowanie i wykonanie formy, na bazie przekazanych przez konstruktora rysunków kształtek, co jest początkiem drugiego bardzo żmudnego etapu. Po krzyżowym sprawdzeniu wymiarów możliwe jest rozpoczęcie produkcji krótkiej serii sygnałnej, liczonej w sztukach. Złączki z tej partii po wytworzeniu, przekazywane są do laboratorium Tweetop, gdzie poddawane są wszelkim testom, wymaganym przez normy.



Przede wszystkim sprawdzana jest odporność na cykliczne zmiany temperatury (5000 cykli pod ciśnieniem 10 bar i temperatura zmieniającą się od 20 do 93°C), wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne oraz odporność na cykliczne zmiany ciśnienia.

Ważne poprawki

Na tym etapie wielokrotnie korygowane są zarówno wymiary kształtek, jak i form przeznaczonych do ich wytwarzania. Jest to o tyle skomplikowane że, poza wykonaniem odkuwki z pręta mosiężnego, każda złączka podlega dalszej obróbce, czyli nawierceniu otworów i gwintów przy pomocy numerycznych obrabiarek CNC ustawianych każdorazowo indywidualnie. Dopiero pełna zgodność wykona-

nych detali z projektem oraz spełnienie wszelkich wymogów testowych daje możliwość skierowania złączki do produkcji seryjnej. Poza korpusem mosiężnym kształtka wyposażona jest w uszczelki o-ringowe oraz obejmy z tworzywa stabilizujące pierścienie ze stali nierdzewnej. Lokalizacja pierścieni obu rodzajów oraz ich kształt muszą być dostosowane do korpusu złączki oraz typu używanych narzędzi. Z kolei kształt uszczelki, ich zagłębienie w karbach kształtki oraz skład chemiczny, mają ogromne znaczenie przy zapewnieniu szczelności połączeń. Tweetop, współpracuje z jednym z czołowych dostawców uszczelki o-ringowych z Niemiec, który bierze udział w procesie odpowiedniego dopasowania tego elementu do zaprojektowanego profilu kształtki. Dzięki połączeniu doświadczeń obu firm powstają kształtki o absolutnej szczelności poprawnie wykonanych połączeń zaprasowywanych i skrętno-zaciskowych.



Nieustannie polepszany

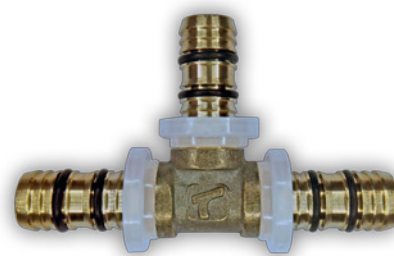
Prace nad kształtkami Tweetop prowadzone są niemal cały czas. W tym roku udoskonolony został kształt obejmy plastikowej trzymającej pierścienie ze stali nierdzewnej służący zaprasowaniu. To pozwoliło uzyskać większą stabilizację pierścienia. Uszczelnienia typu o-ring pokryliśmy specjalną substancją poślizgową nowego typu, co w dużej mierze przeciw-

działa możliwości ich uszkodzenia w trakcie montażu.

Dodatkowym czynnikiem poprawiającym szczelność połączeń jest także lepsze zespolenie tworzywa z mosiężnym korpusem kształtki, co osiągnęliśmy poprzez zmodyfikowanie króćca złączki w sposób gwarantujący idealne wgniecenie ścianki rury z PERT w profil kształtki w trakcie zaprasowywania.

Nowe narzędzia niepotrzebne

Pomimo tych udoskonaleń złączki wciąż posiadają profil U, zatem dotychczas używane narzędzia do ich łączenia mogą być wykorzystywane w dalszym ciągu. Surowcem pozostał mosiądz CW617N, który jest materiałem odpornym na korozję i nie wymaga stosowania dodatkowych zabezpieczeń, takich jak nikiel. Spełnia też wymagania higieniczne zawarte w dyrektywie 4MS Common Approach, obowiązujące w większości krajów UE.



Tweetop od lat konsekwentnie udoskonala zarówno sam produkt, jak i wszystkie czynności związane z jego obsługą – od produkcji, poprzez magazynowanie i spedycję, a skończywszy na obsłudze klientów w terenie. Wszelkie wątpliwości klientów co do warunków zastosowania systemu rozstrzygane są przez fachowców posiadających wieloletnie doświadczenie w branży. Wspomaga ich zakładowe laboratorium, gdzie symulowane są warunki pracy dla trudniejszych przypadków. Ważnym, jeśli nie najważniejszym ogniwem, są tu także sprawdzeni dystrybutorzy do których od lat należą firmy z grupy SBS.

System HERZ PipeFix

ogrzewanie podłogowe wysokiej jakości

OD BLISKO 20 LAT FIRMA HERZ DOSTARCZA NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI SYSTEM INSTALACYJNY HERZ PIPEFIX, SŁUŻĄCY DO WYKONYWANIA OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO, JAK RÓWNIEŻ DO MONTAŻU INSTALACJI GRZEJNIKOWYCH I SANITARNYCH. PODSTAWOWYM ELEMENTEM SYTEMU HERZ PIPEFIX JEST UNIWERSALNA RURA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO I ALUMINIUM.



Najwyższa jakość rury ma szczególne znaczenie w przypadku wykonywania tzw. mokrych systemów ogrzewania powierzchniowego, w których rura pracuje pod warstwą wylewki. Wielowarstwowa rura HERZ-FH jest wyjątkowo ekonomiczna w użyciu – cechują ją również trwałość i niezawodność. Zastosowanie rury wielowarstwowej HERZ w prawidłowo wykonanej instalacji zapewnia wieloletnią, komfortową pracę całego systemu, gwarantując bezpieczne i bezawaryjne korzystanie z zalet tego sposobu ogrzewania.

Istotne połączenia

Drugim z podstawowych komponentów tworzących system HERZ PipeFix jest kompletny zestaw złączy zaprasowywanych i skręcanych. Bazując na wieloletnim doświadczeniu w produkcji złączy rurowych, Herz produkuje według własnych, opatentowanych rozwiązań wysokiej jakości radialne złączki zaprasowywane z mosiądzu. To model z tuleją ze stali szlachetnej odporny na wyplukiwanie cynku. Bogata oferta złączek marki Herz, różnorodność ich kształtów i rozmiarów (średnice od 10 do 75 DN) w połączeniu z rurą wielowarstwową HERZ umożliwiają wykonanie praktycznie każdej instalacji ogrzewania podłogowego.

Oprócz rur i złączek oferta firmy Herz obejmuje również kompletny zestaw artykułów niezbędnych do prawidłowego wykonywania instalacji ogrzewania podłogowego, są to: rozdzielacze, siłowniki, termostaty, zespoły regulacyjne, ograniczniki temperatury oraz kompletne stacje regulacyjne.

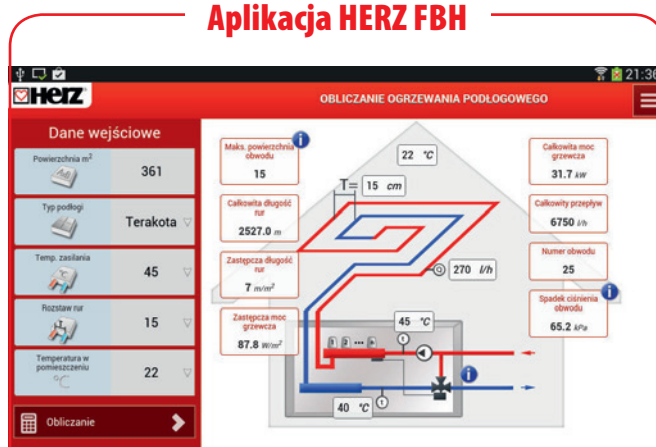
Zaufaj ekspertom!

Pełny komfort, przy równoczesnym ograniczeniu zużycia energii, zapewnić mogą wyłącznie systemy cenionych producentów instalowane przez doświadczonych wykonawców. O takim idealnym połączeniu możemy mówić w przypadku systemów firmy Herz wykorzystywanych przez profesjonalnych wykonawców uczestniczących w programie HERZ KDFplus.

Klub Dobrego Fachowca firmy Herz to grupa profesjonalnych instalatorów potrafiących tak wykonywać instalacje, aby zapewnić ostatecznym użytkownikom możliwość skorzystania ze wszystkich zalet wyrobów marki Herz.

Najlepszym potwierdzeniem kompetencji uczestników programu jest 10 letni okres gwarancyjny, jakim firma Herz obejmuje wszystkie swoje produkty wykorzystane w wykonywanych przez nich instalacjach.

Aplikacja HERZ FBH



HERZ FBH to jedna z kilku aplikacji mobilnych firmy HERZ będąca nowoczesnym narzędziem służącym do obliczania parametrów systemu ogrzewania podłogowego. W trakcie doboru widoczna jest pełna oferta armatury, która może być dobierana lub dla której mogą być przeliczane nastawy.

Aplikacja HERZ FBH wykonuje obliczenia na podstawie wprowadzonych informacji, takich jak: całkowita powierzchnia ogrzewania podłogowego, rodzaj wykończenia podłogi, rozstaw rur, wymagana temperatura pomieszczenia oraz temperatura czynnika grzewczego.

Aplikacja HERZ FBH oblicza i przedstawia graficznie następujące wyniki:

- maksymalna powierzchnia grzejnika podłogowego z jedną pętlą,
- łączna długość rur systemu ogrzewania podłogowego,
- liczba obiegów grzewczych.

Najważniejsze i najbardziej użyteczne informacje to:

- sumaryczny przepływ czynnika grzewczego,
- moc grzewcza systemu ogrzewania podłogowego,
- spadek ciśnienia (do zwymiarowania pompy cyrkulacyjnej).

Program automatycznie oblicza wartości wyjściowe w funkcji temperatury podłogi, której wartość nie wpływa negatywnie na zdrowie człowieka.

Aby uzyskać więcej informacji o produktach marki Herz zapraszamy do regularnych odwiedzin strony www.herz.com.pl, naszego fanpage'a na Facebooku oraz kanału HERZ na YouTube. Zapraszamy również do udziału w organizowanych cyklicznie szkoleniach produktowych – zarówno w polskiej centrali firmy HERZ w Wieliczce, jak również w każdym dogodnym dla Państwa miejscu w Polsce.

Kocioł Victrix Tera

Nowe technologie Immergas dostępne dla każdego

WE WRZEŚNIU 2017 NA RYNKU POJAWIŁ SIĘ NOWY MODEL KOTŁA KONDENSACYJNEGO MARKI IMMERGAS – VICTRIX TERA. WYRÓŻNIA GO NOWY WYMIENNIK W POSTACI JEDNORUROWEJ WĘŻOWNICY ZE STALI NIERDZEWNEJ, ZAPEWNIAJĄCY NIE TYLKO SPRAWNĄ KONSERWACJĘ, ALE RÓWNIEŻ JESZCZE WIĘKSZĄ NIEZAWODNOŚĆ, PRZY WYJĄTKOWO KOMPAKTOWYM ROZMIARZE URZĄDZENIA.

Ten jeden z najmniejszych na rynku kotłów gazowych pod estetyczną formą kryje wiele praktycznych funkcji, stanowi kompletne rozwiązanie, jest łatwy w transporcie i prosty w obsłudze. Dostępny w wersji jednofunkcyjnej: Victrix Tera 24 PLUS (przystosowany do współpracy z zewnętrznym zasobnikiem c.w.u.) oraz w wersji dwufunkcyjnej Victrix Tera 28 1.

Nowy wymiar gazowych kotłów kondensacyjnych

Kotły z tej serii to nowe rozwiązanie dedykowane dla użytkowników poszukujących nowoczesnych, prostych rozwiązań oraz wysokiej jakości urządzeń w przystępnej cenie. Niewielkie wymiary kotła ułatwiają montaż w wybranym miejscu, dzięki czemu idealnie sprawdzają się zarówno w nowych, jak i już istniejących instalacjach.

Dzięki małym gabarytom i nowoczesnemu wyglądowi kocioł Victrix Tera jest świetnym rozwiązaniem dla tych, którym zależy na dodatkowej estetyce i oszczędności miejsca w pomieszczeniu, w którym urządzenie będzie zamontowane.

Poznaj zalety nowej gamy kotłów Victrix TERA:

- nowy wymiennik ciepła w postaci jednorurowej wężownicy ze stali nierdzewnej to zminimalizowana liczba łącznych, co gwarantuje zbilansowany przepływ czynnika grzewczego
- sprawna konserwacja – budowa wymiennika pozwala na łatwiejszy dostęp przy czynnościach konserwacyjnych i mniejsze ryzyko zanieczyszczenia

- kompaktowe wymiary – **głębokość kotłów to jedynie 25 cm, co czyni je jednymi z najmniejszych kotłów gazowych wśród dostępnych na rynku**
- ekonomiczna praca – szeroki zakres modulacji mocy od 16 do 100% jest gwarancją płynnej i ekonomicznej pracy kotła nawet w niewielkich lokalach
- dzięki identycznemu rozstawowi podłączeń hydraulicznych kocioł Victrix Tera może z łatwością zastąpić kocioł starego typu z zamkniętą komorą spalania np.: Eolo Star, Eolo Mini
- zminimalizowana liczba łącznych
- zredukowane ryzyko zanieczyszczenia
- modulowana pompa o niskim zużyciu energii
- atrakcyjny, nowoczesny wygląd
- bardzo prosta, intuicyjna obsługa
- panel sterowania z czytelnym wyświetlaczem LCD
- automatyka pogodowa

5 LAT GWARANCJI

Jakość urządzeń Immergas potwierdza 5-letnia gwarancja, bez konieczności wykupienia dodatkowego pakietu. Do zachowania gwarancji konieczne jest jedynie wykonywanie rocznych przeglądów przez uprawnione jednostki oraz rejestracja kotła na stronie www.immergas.pl.

Możliwość zdalnego zarządzania

Kotły z tej serii są kompatybilne z aplikacją Dominus, pozwalającą za pomocą urządzeń mobilnych kontrolować pracę kotła, zarządzać temperaturą pomieszczenia czy zmieniać tryb pracy kotła w trybie online, z dowolnego miejsca na świecie.



Nowa propozycja Immergas jest w 100% zgodna z wymaganiami unijnymi dotyczącymi efektywności energetycznej. **Kotły z serii Victrix Tera dostępne są również w zestawach Standard Plus i Optimum Mini.**

Zestaw Tera Standard Plus z kondensacyjnym kotłem jednofunkcyjnym Victrix Tera 24 Plus i zasobnikiem c.w.u. ze stali emaliowanej (w zależności od potrzeb o pojemności 100, 125 i 160 l) to podstawowy zestaw domowej kotłowni. Kocioł Victrix Tera 24 Plus, dzięki niewielkim rozmiarom, intuicyjnej obsłudze i szerokiej gamie zastosowań to najlepszy wybór do domów i mieszkań. W komplecie z zasobnikiem gwarantuje pewny dostęp do ciepłej wody użytkowej.

Zestaw Tera Optimum Mini z kondensacyjnym kotłem dwufunkcyjnym Victrix Tera 28 1 i niezbędnymi akcesoriami to zestaw umożliwiający stworzenie kompletnej domowej kotłowni. Kocioł Victrix Tera 28 1, dzięki kompaktowym wymiarom i przyjaznym dla użytkownika interfejsowi to najlepszy wybór do domów i mieszkań, gdzie ilość miejsca jest ograniczona. Dzięki zastosowaniu zestawu kominowego typu S to najlepsze rozwiązanie dla osób, które chcą zamienić kocioł tradycyjny z otwartą komorą spalania na kocioł kondensacyjny.

Więcej szczegółów na temat nowości w ofercie Immergas dostępne u oficjalnych dystrybutorów firmy.

Proste i niezawodne

Immergas poleca rozwiązania do systemów grzewczych

IMMERGAS PREZENTUJE CIEKAWY ROZWIĄZANIA ZE SWOJEJ OFERTY. SĄ TO ZMIĘK CZACZ WODY POZWALAJĄCY W PROSTY SPOSÓB POZBYĆ SIĘ OSADÓW KAMIENIA KOTŁOWEGO, APLIKACJA DO ZDALNEGO ZARZĄDZANIA CIEPŁEM ORAZ KOMPAKTOWY ROZDZIELACZ STREFOWY.



Zmiękczone wody Immersoft

Tzw. woda surowa (twarda), przepływając przez specjalne złożo znajdujące się wewnątrz urządzenia, zostaje zmiękczona (pozbawiona jonów wapnia). Co pewien czas, zależny od zużycia i twardości wody surowej wprowadzanej na zmiękczone, złożo zostaje poddane automatycznej regeneracji.

Niewielkie gabaryty i kompaktowa budowa sprawia, że Immersoft można zamontować w każdym domu czy mieszkaniu. W odróżnieniu od zmiękczaczy dostępnych na rynku, wyróżnia się wyjątkowo oszczędnym, objętościowym, typem regeneracji złoża.

W ramach promocji pod nazwą „Kompletna Instalacja Immergas” zmiękczone wody można nabyć jako element dodatkowy do zakupionego pakietu z kotłem w wyjątkowo atrakcyjnej ofercie, za jedyne 1 PLN.

Immersoft zapewnia oszczędność pieniędzy i pomaga dbać o środowisko naturalne. Dzięki miękkiej wodzie zużycie środków czyszczących w domu może zmniejszyć się nawet o 50%, a wydatki na ogrzewanie mogą zostać zredukowane. Zmiękczoną przez Immersoft wodę można pić, co potwierdza atest PZH Ministerstwa Zdrowia.

Zmiękczacze dostępne są w 2 wersjach różniących się ilością żywicy jonowymienniej: Immersoft 15 oraz Immersoft 20.

DOMINUS – zdalne zarządzanie ciepłem

Dominus to prosta i intuicyjna aplikacja pozwalająca na zdalne zarządzanie systemem grzewczym przy użyciu smartfona czy tabletu w każdej chwili i z dowolnego miejsca na ziemi.

Aplikacja umożliwia płynną modyfikację, regulację oraz kontrolę warunków panujących w domu. Dzięki niej można elastycznie zmienić tryb pracy kotła, ustawić żądaną temperaturę pomieszczeń, odczytać temperatury instalacji czy aktualną temperaturę pokojową.

System odpowiednio wcześniej informuje o pojawiających się czynnikach zakłócających ciągłą pracę systemu grzewczego budynku, które w konsekwencji mogłyby zakłócić poczucie bezpieczeństwa, wygody, ciepła i spokoju korzystających z niego użytkowników.

Aplikacja jest jednocześnie idealnym rozwiązaniem pozwalającym odpowiednim służbom technicznym na niezależną kontrolę stanu technicznego pracujących w systemie urządzeń i zaplanowanie odpowiednich czynności konserwacyjnych tak, aby zapewnić możliwie najefektywniejszą i bezawaryjną pracę wszystkich jego elementów.

Aby z dowolnego miejsca zarządzać domową instalacją grzewczą, wystarczy smartfon lub tablet, połączenie z Internetem i modem Wi-Fi DOMINUS (łączy się z każdą domową siecią bezprzewodową i współpracuje z większością kotłów kondensacyjnych z oferty Immergas oraz z dowolnym termostatem typu ON/OFF lub sterownikiem CAR V2).



Hydrauliczny Rozdzielacz Strefowy DIM

To rozwiązanie zapewniające pełną automatykę stref grzewczych zamknięte w kompaktowej skrzynce. Bardzo ważnym – ze względów użytkowych i ekonomicznych – elementem instalacji grzewczej jest jej prawidłowy podział na strefy grzejne, w zależności od różnych wymagań poszczególnych grup pomieszczeń. Rozdzielacze DIM firmy Immergas umożliwiają podział na strefy oraz regulację temperatury czynnika grzewczego w danej strefie, a tym samym dostosowanie temperatury w poszczególnych grupach pomieszczeń. Rozdzielacz hydrauliczny DIM, dzięki swojej budowie, umożliwia połączenie w jeden system grzewczy stref wysokiej temperatury z grzejnikami i stref niskiej temperatury z wykorzystaniem ogrzewania podłogowego.

W ofercie firmy Immergas dostępne są moduły dwu- i trzystrefowe. Rozdzielacze strefowe powinny być stosowane wszędzie tam, gdzie ciśnienie dyspozycyjne na króćcach kotła jest zbyt małe w stosunku do oporów hydraulicznych instalacji (np. w rozległych instalacjach). Są też wykorzystywane w celu podziału instalacji na strefy o odmiennych cyklach czasowych utrzymywania temperatur komfortowych i ekonomicznych w pomieszczeniach (np. budynek podzielony na część usługową i mieszkalną). Znajdują także zastosowanie w celu podziału instalacji na strefy wymagające różnych temperatur zasilania (ogrzewanie podłogowe i grzejnikowe).

Więcej informacji o produktach na stronie www.immergas.pl i u oficjalnych dystrybutorów firmy.

Pompy ciepła

– zasady działania, rodzaje, najważniejsze parametry

ENERGIA ODNAWIALNA TO JUŻ NIE TYLKO MODNY TREND, ALE WRĘCZ KONIECZNOŚĆ. ŚRODOWISKO NATURALNE JEST BOWIEM CORAZ BARDZIEJ OBCIĄŻONE, A CENY TAKICH PALIW JAK OLEJ OPAŁOWY, WĘGIEL CZY GAZ STAŁE ROSNĄ.



Pompa ciepła Keller HP

Dlatego warto pomyśleć o zamontowaniu w domowej instalacji grzewczej takich urządzeń jak pompy ciepła, które są jednymi z najefektywniejszych i zarazem proekologicznych źródeł ciepła.

Jakie są zasady działania pomp ciepła?

Każda pompa ciepła, bez względu na to w jakim systemie pracuje, działa w podobny sposób. Za każdym razem wykorzystywane są tu bowiem podstawowe zjawiska fizyczne związane z gazami, które to są czynnikami roboczymi omawianych urządzeń. Gdy dochodzi do sprężenia gazu, jego temperatura proporcjonalnie wzrasta. Kiedy zaś gaz rozprężamy

Systemy pracy pomp ciepła

Zależnie od tego, jakie jest źródło, z którego dana pompa odbiera ciepło (czyli jej tzw. źródło dolne), omawiane urządzenia dzielimy m.in. na:

- pompy ciepła gruntowe – wykorzystujące geotermalną energię skumulowaną w gruncie;
- pompy ciepła powietrze/woda – wykorzystujące ciepło powietrza zewnętrznego, które zasila wodną instalację c.o. Takimi urządzeniami są np. pompy ciepła Keller HP 255 i 305;
- pompy ciepła powietrze/powietrze – wykorzystujące ciepło powietrza zewnętrznego, które trafia do instalacji powietrznego ogrzewania, zapewniającej nadmuch ciepłego powietrza do pomieszczeń;
- pompy ciepła korzystające z energii hydrotermalnej – wykorzystujące energię hydrotermalną skumulowaną w wodach podziemnych, powierzchniowych lub morskich.

Dane techniczne

	Pompa ciepła Keller HP 255	Pompa ciepła Keller HP 305
Kod towaru	KEL 717151	KEL 717168
Napięcie znamionowe [V/Hz/ph]	220-240 / 50 / 1	
Znamionowa moc grzewcza [kW]	2,02* (+1,6**)	
Znamionowa moc elektryczna [kW]	0,7*(+1,6**)	
COP wg normy EN 255-3 (A20W55)	4,16*	
Moc grzałki elektrycznej [kW]	1,6	
Czynnik chłodniczy	R134a / 800 g	
Poziom hałasu [dB (A)]	46	
Przepływ powietrza [m ³ /h]	450	
Maks. temperatura wody [°C]	70	
Ciśnienie znamionowe [MPa]	0,6	
Maksymalne ciśnienie pracy [MPa]	1,0	
Pojemność zasobnika [l]	250	300
Średnica x wysokość [mm]	ø640 x 1633	ø640 x 1845
Waga netto [kg]	100	110
Klasa energetyczna	A	

* Znamionowa moc grzewcza i moc elektryczna przy następujących warunkach: temperatura otoczenia 20°C, temperatura wody od 15°C do 55°C.

** Podane dla dodatkowej grzałki.

(zwłaszcza w chwili przejścia czynnika z formy płynnej do gazowej), pochłonięte zostają spore ilości ciepła pochodzącego z otoczenia.

Jak więc widać, kluczowym elementem każdej pompy ciepła jest sprężarka. To dzięki niej omawiany czynnik grzewczy (którym może być R134a, czyli jedna z wysokowydajnych mieszanek gazowych) krąży wewnątrz pompy ciepła. Gdy gaz paruje – odbiera ciepło z otoczenia i skraplając się przekazuje je do instalacji grzewczej.

Najważniejsze parametry pomp ciepła, czyli COP i SCOP

Podstawowym parametrem pracy pomp ciepła jest współczynnik wydajności COP (coefficient of performance). Wylicza się go w oparciu o normę EN 255-3 (A20W55). Określa on stosunek ilości energii cieplnej do ilości włożonej energii elektrycznej w jednym określonym punkcie pracy układu grzewczego.

Mówiąc inaczej: to stosunek ilości dostarczanego ciepła do ilości energii (najczęściej elektrycznej), którą zużyła pompa w trakcie danego punktu pracy.

Im współczynnik COP jest wyższy, tym do otrzymania takiej samej ilości ciepła potrzeba mniej energii będącej bezpośrednim kosztem dla użytkownika. Słowem: im wyższe COP, tym tańsza w eksploatacji jest pompa.

Kolejny ważny parametr pomp ciepła to sezonowy współczynnik wydajności SCOP (seasonal coefficient of performance), który odnosi się do całego sezonu grzewczego. SCOP to więc stosunek energii cieplnej potrzebnej do ogrzania budynku w trakcie całego sezonu do energii elektrycznej zużytej przez pompę w tym samym sezonie. Podobnie jak przy COP – im wyższa wartość omawianego parametru, tym większa oszczędność energii. SCOP wylicza się w oparciu o normy PN-EN 14825 i PN-EN 12309-2.

aquatherm red pipe

innowacja w instalacjach tryskaczowych

INSTALACJE TRYSKACZOWE WODNE WYKONUJE SIĘ NAJCZĘŚCIEJ JAKO UKŁADY SIECI PIERŚCIENIOWE, UKŁADY TYPU RUSZT LUB JAKO SIECI ROZGAŁĘZIENIOWE. FIRMA AQUATHERM – POLSKA DO ICH BUDOWY PROONUJE UNIKALNY SYSTEM INSTALACYJNY O NAZWIE **AQUATHERM RED PIPE.**

Aquatherm red pipe to system składający się z rur, elementów łączących i kształtek przeznaczonych do budowy instalacji tryskaczowych w budynkach i obiektach lądowych o małym i średnim stopniu zagrożenia pożarowego. Podstawę tego systemu stanowi wielowarstwowa, wzmocniona włóknem szklanym rura polipropylenowa.

Dla potrzeb systemu, przy opracowaniu receptury tworzywa PP-R(80) FS, stworzono taki materiał, który w pełni odpowiada szczególnym wymaganiom stawianym w przeciwpożarowej ochronie obiektów. Wszystkie elementy systemu spełniają wymagania klasy reakcji na ogień B-s1,d0, zdefiniowane przez normę DIN 4102-1, PN-EN 13501.

Wykorzystano tworzywo:

- niezapalne, o bardzo ograniczonym udziale w pożarze (B),
- wytwarzające niewielkie ilości dymu (s1),
- o niewystępujących płonących kropkach i cząstkach (d0) mogących powodować rozprzestrzenianie ognia i ewentualne porażenia.

Szacunkowa żywotność rurociągu przy założeniu przestrzegania warunków eksploatacji wynosi 100 lat (wg DIN 8077). System posiada aprobatę CNBOP-PIB: AT-1107-0133/2012/2016, oraz certyfikaty VdS, FM, FNH, LPCB. Rury i kształtki polipropyleny, z którymi spotykamy się do tej pory w instalacjach sanitarnych i grzewczych, są klasyfikowane, jako normalnie zapalne, klasy B2.

Idea i zaleta

Dla wielu obiektów, szczególnie o konstrukcji szkieletowej, nie bez znaczenia pozostaje kwestia małego ciężaru rurociągów aquatherm red pipe, które w stosunku do stalowych są prawie trzykrotnie lżejsze! Dodatkowym atutem systemu jest brak konieczności malowania rurociągów by zapewnić im ochronę antykorozyjną. System jest całkowicie odporny na korozję powierzchni –

zarówno zewnętrzną, jak i wewnętrzną. Fakt ten jest istotny dla prawidłowego działania tryskaczy: nie grozi nam zapchanie tryskaczy i w efekcie są one zawsze zdadne do pracy.

Technika i łączenia

Elementy systemu, tj. rury i kształtki, łączymy poprzez zgrzewanie. Dzięki temu otrzymujemy niezawodne, jednorodne połączenie. Czas potrzebny na wykonanie tej pracy jest niezwykle krótki i w zależności od średnicy rur wynosi od 4 do 60 sekund. Technika zgrzewania polipropylenu pozwala na zdecydowane skrócenie czasu wykonania instalacji – w porównaniu z technologią tradycyjną.

Montaż i prefabrykacja

Aquatherm red pipe można montować podwieszając instalacje do stropów betonowych lub montując w przestrzeniach stropów podwieszanych.

Odporność systemu na korozję sprawia, że montaż można również wykonywać w kon-



strukcji stropów, zalewając instalacje betonem w sposób umożliwiający bezproblemowy montaż tryskaczy. Ten sposób wymaga jednak zmian w dotychczasowym harmonogramie robót budowlanych i współdziałania branż na etapie budowy konstrukcji budynku. W tym przypadku prace instalacyjne należy wykonać tuż po robotach szalunkowych i zbrojeniowych poprzedzających wylewanie stropów. Z uwagi na powtarzalność konfiguracji sieci przewodów rozprowadzających, możliwa jest wcześniejsza prefabrykacja całych fragmentów instalacji tryskaczowej. Bezpośrednio na budowie pozostaje do wykonania jedynie połączenie wcześniej przygotowanych elementów instalacji w całość. Użyty w systemie aquatherm red pipe polipropylen PP-R(80)FS oraz zastosowany w kształtkach z gwintem uszlachetniony stop mosiądzu, są korozyjnie odporne na działanie betonu.

PROJEKTOWANIE

Do budowy instalacji tryskaczowej mogą być użyte wyłącznie rury i kształtki systemu aquatherm red pipe. Nie wolno z elementami systemu łączyć elementów z innych systemów z tworzywa. Łączenie z elementami nienależącymi do systemu może odbywać się wyłącznie poprzez złącza odłączalne ze stopów miedzi. W przypadku montażu instalacji tryskaczowej w stropach betonowych, z przeznaczeniem do zalewania w betonie, instalacje można wykonywać z rur i kształtek firestop o średnicy $\varnothing 25 \times 3,5$ mm do $\varnothing 125 \times 17,1$ mm. Elementy rurociągu należy mocować do zbrojenia, co 1,5 - 2 m za pomocą obejm lub wiązań z tworzywa w taki sposób, aby uniemożliwić odkształcenia lub utratę stabilności rury podczas betonowania. Należy zadbać o pełne „zatopienie” rurociągu w betonie, bez tworzenia pustych przestrzeni. Mechaniczne zagęszczanie betonu należy przeprowadzać z należytą ostrożnością. Podczas betonowania przewód musi być utrzymywany pod dopuszczalnym ciśnieniem roboczym, żeby w razie ewentualnego uszkodzenia wadliwe miejsce było łatwe do identyfikacji. Gdy ze względów budowlanych czy konstrukcyjnych obiektu, zaistnieje potrzeba wykonania szczelin dylatacyjnych, wówczas rury należy zabezpieczyć półmetrową rurą ochronną (25 cm po obu stronach szczeliny).

Zgodnie z wytycznymi do montażu, pod stropem lub w przestrzeni stropu podwieszanego można stosować średnice od $\varnothing 25 \times 3,5$ mm do $\varnothing 75 \times 10,3$ mm. W przypadku, gdy instalacje są odkryte, narażone na bezpośrednie działanie pożaru, to wówczas powinny być one instalowane bezpośrednio przy samym stropie lub suficie, a zastosowane tryskacze powinny charakteryzować się krótkim czasem reakcji. Systemu aquatherm red pipe nie można łączyć z instalacją wody pitnej.

Grundfos COMFORT

– nowość do domowych instalacji c.w.u.

ZNACZĄCĄ ROLĘ W BILANSIE BUDYNKU ODGRYWA ZUŻYCIĘ ENERGII ZWIĄZANE Z PRZYGOTOWANIEM CIEPŁEJ WODY. POMPY GRUNDFOS COMFORT PM WYZNACZAJĄ NOWE STANDARDY DOTYCZĄCE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ ORAZ ZAPEWNIAJĄ INTELIGENTNE STEROWANIE INSTALACJĄ CYRKULACJI CIEPŁEJ ZGODNIE Z WYMAGANIAMI UŻYTKOWNIKA.

Zapotrzebowanie na ciepło zależnie od indywidualnych wymogów może wynosić do 5000 kWh/a, natomiast straty ciepła związane z przechowywaniem wody w przewodach zasilających i cyrkulacyjnych sięgają do 3000 kWh/a. Dlatego tak bardzo ważne jest zapewnienie komfortu dla użytkowników, a jednocześnie zminimalizować koszty.

Efektywna i inteligentna

Pompy Grundfos COMFORT PM wyznaczają nowe standardy dotyczące efektywności energetycznej oraz zapewniają inteligentne sterowanie instalacją cyrkulacji ciepłej zgodnie z wymaganiami użytkownika. Zapewnia to unikatowa funkcja AUTOADAPT. Działanie tej funkcji w pompach COMFORT BA PM polega na dostosowaniu czasu pracy pompy do modelu zapotrzebowania ciepłej wody przez użytkowników. Uzyskujemy maksymalny komfort i oszczędność energii cieplnej do 48% w porównaniu do pomp działających w sposób ciągły.

Jeżeli jest konieczność utrzymywania ciepłej wody stale w przewodach cyrkulacyjnych można włączyć tryb regulacji. Funkcja ta polega na utrzymywaniu w przewodzie zasilającym i powrotnym zakresu temperatury wody obliczonego według algorytmu, w którym punktem odniesienia jest temperatura wody w zasobniku. Ten tryb pracy pompy również zdecydowanie wpływa na zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło i energię elektryczną, szczególnie jeżeli przewody instalacji ciepłej wody są dobrze zaizolowane.

Bezpieczeństwo

Zabezpieczenie przed suchobiegiem skutecznie chroni pompę na wypadek braku wody w korpusie.

Raz w tygodniu, w oparciu o maksymalną zarejestrowaną temperaturę przez przetwornik temperatury na przewodzie zasilającym aktywuje się funkcja dezynfekcji na 15 minut. Również, jeżeli pompa nie pracuje przez osiem godzin to automatycznie zostanie włączona na 15 minut w celu przepłukania instalacji.

Wszystkie modele pomp Grundfos COMFORT PM są zaprojektowane z podwójną izolacją elektryczną dzięki temu ochronny przewód uziemiający nie jest potrzebny.

Andrzej Zarębski, Kierownik ds. Produktu,
HVAC, Grundfos Pompy Sp. z o.o.

Pompa cyrkulacyjna Grundfos Comfort-BA-PM do domowych instalacji ciepłej wody.



Uwaga, zmiany

Firma Grundfos na jesień 2017 roku wprowadza zmiany w popularnych domowych pompach cyrkulacyjnych typoszeregu UP. Zmiany w ofercie dotyczą:

- Nazwy pompy: obecnie COMFORT. Jest to powszechnie stosowana przez klientów nazwa pomp cyrkulacyjnych UP 15(20) – 14 B (A) PM
- Typoszeregu: dostępny będzie tylko COMFORT 15-14 B (A) PM oraz dodatkowo nie montowane złączki – zawór zwrotny i zawór odcinający. Pozwoli to zmniejszyć stany magazynowe u dystrybutorów i Instalatorów.
- Podłączenie do zasilania: w miejsce wtyczki typu ALPHA połączony z pompą 1,5 m przewód z wtyczką z dwoma bolcami.

KELLER HARD

kurki kulowe od Grupy SBS

KURKI (ZAWORY) KULOWE KELLER HARD PRZEZNACZONE SĄ DO STOSOWANIA JAKO ARMATURA ZAPOROWA. MOGĄ BYĆ STOSOWANE W INSTALACJACH WODNYCH, SOLARNYCH I SPRĘŻONEGO POWIETRZA.

Kurki (zawory) kulowe KELLER HARD przeznaczone są do stosowania jako armatura zaporowa w instalacjach wodnych, instalacjach solarnych z 50% roztworem glikolu w wodzie oraz instalacjach sprężonego powietrza. Maksymalne parametry pracy w tych instalacjach to:

- Maksymalne ciśnienie pracy: 3 MPa
- Maksymalna temperatura pracy: 120°C

Zgodnie z Atestem Higienicznym nr HK/W/0037/01/2017, wydanym przez PZH w Warszawie, kurki kulowe KELLER HARD objęte Krajową Oceną Techniczną spełniają wymagania higieniczne i mogą być stosowane w instalacjach wody pitnej.

Kurek kulowy wodny KELLER HARD PN30 nakrętno-wkrętny z pokrętkiem motylkowym (średnice: 1/2", 3/4", 1")



Kurek kulowy wodny KELLER HARD PN30 z motylkiem (średnice: 1/2", 3/4", 1")



Kurek kulowy wodny KELLER HARD PN30 z rączką (średnice: 1/2", 3/4", 1", 5/4", 6/4", 2")



Kurek kulowy wodny KELLER HARD PN30 nakrętno-wkrętny ze śrubunkiem i pokrętkiem motylkowym (średnice: 1/2", 3/4", 1")



Dane techniczne

Kod towaru	Przyłącza		DN	Napęd	Max temperatura pracy [°C]			Max ciśnienie pracy [MPa]			Przepustowość [l/s]
	Rodzaj	Wymiar			woda	50%glikol + 50% woda	sprężone powietrze	woda	50%glikol + 50% woda	sprężone powietrze	
KEL 716055	nakrętne	G1/2	15	dźwignia jednoramienna	120	120	20÷40	3,0	3,0	1,0	0,72
KEL 716062		G 3/4	20								1,21
KEL 716079		G1	25								2,06
KEL 716086		G1 1/4	32								3,30
KEL 716093		G1 1/2	40								4,03
KEL 716109		G2	50								4,94
KEL 716178		G 1/2	15								0,72
KEL 716185		G 3/4	20								1,21
KEL 716192		G 1	25								2,06
KEL 717489	nakrętno-wkrętne	G 1/2	15	pokrętło motylkowe	120	120	20÷40	3,0	3,0	1,0	0,72
KEL 717496		G 3/4	20								1,21
KEL 717502		G 1	25								2,06
KEL 717519	nakrętno-wkrętne ze śrubunkiem	G 1/2	15	pokrętło motylkowe	120	120	20÷40	3,0	3,0	1,0	0,72
KEL 717526		G 3/4	20								1,21
KEL 717533		G 1	25								2,06

Przyłącza KELLER

Elastyczne rozwiązania do urządzeń grzewczych i klimatyzacyjnych

ELASTYCZNE PRZEWODY PRZYŁĄCZENIOWE KELLER PRZEZNACZONE SĄ DO INSTALACJI OGRZEWANIA WODNEGO ORAZ W INSTALACJACH KLIMATYZACYJNYCH, W KTÓRYCH UŻYWANA JEST WODA LUB ROZTWÓR WODY Z GLIKOLEM.

Przyłącza elastyczne (węże antywibracyjne) przeznaczone są do połączeń rozłącznych. Znajdują zastosowanie w instalacjach grzewczych i klimatyzacyjnych, a jednym z możliwych zastosowań jest połączenie pompy wodnej i zbiornika w zestawach hydroforowych.

Rozwiązania marki KELLER wykonane są z naturalnej gumy i stalowej plecionki. Produkty dostępne są w różnych długościach, a także w wersji prostej lub z przyłączem kątowym.

PRZYŁĄCZA KELLER

PRZYŁĄCZE ELASTYCZNE W OPŁOCIE ZE STALI NIERDZEWNEJ WZ



Dostępne długości: 30-150 cm
Średnice: 1/2"-1 1/4"

Max ciśnienie robocze:

- dla DN13 i DN18: 1,2 MPa (12 bar)
- dla DN25 i DN32: 1,0 MPa (10 bar)

Max temperatury robocze:

- od -25°C do +110°C

Materiały:

- końcówki: mosiądz CW617N z powłoką niklową
- opaski zaciskowe: stal nierdzewna
- wąż: mieszanka gumowa EPDM
- opłot: stal nierdzewna
- uszczelki: mieszanka gumowa EPDM

PRZYŁĄCZE ELASTYCZNE W OPŁOCIE ZE STALI NIERDZEWNEJ WW



Dostępne długości: 30-150 cm
Średnice: 1/2"-1 1/4"

Max ciśnienie robocze:

- dla DN13 i DN18: 1,2 MPa (12 bar)
- dla DN25 i DN32: 1,0 MPa (10 bar)

Max temperatury robocze:

- od -25°C do +110°C

Materiały:

- końcówki: mosiądz CW617N z powłoką niklową
- opaski zaciskowe: stal nierdzewna
- wąż: mieszanka gumowa EPDM
- opłot: stal nierdzewna
- uszczelki: mieszanka gumowa EPDM

PRZYŁĄCZE ELASTYCZNE W OPŁOCIE ZE STALI NIERDZEWNEJ Z KOLANKIEM WZ



Dostępne długości: 30-150 cm
Średnice: 1"

Max ciśnienie robocze:

- dla DN13 i DN18: 1,2 MPa (12 bar)
- dla DN25 i DN32: 1,0 MPa (10 bar)

Max temperatury robocze:

- od -25°C do +110°C

Materiały:

- końcówki: mosiądz CW617N z powłoką niklową
- opaski zaciskowe: stal nierdzewna
- wąż: mieszanka gumowa EPDM
- opłot: stal nierdzewna
- uszczelki: mieszanka gumowa EPDM

Wąż ukryty w ścianie

– nowości w systemie HIDE A HOSE

FIRMA TOPVAC WPROWADZIŁA NA RYNEK NOWE GNIAZDO HAH. GNIAZDO ZOSTAŁO ZMNIJSZONE DOKŁADNIE O 38% W STOSUNKU DO SWOJEGO POPRZEDNIKA. POZA ZMIANĄ WYMIARÓW, DOKONANO MODYFIKACJI W KONSTRUKCJI GNIAZDA. W CELU POPRAWY ERGONOMII ZMODYFIKOWANO AŻ 7 ELEMENTÓW PRODUKTU.

Kolejną nowością i dużym udogodnieniem dla montażyстів jest kasetka gniazda Hide A Hose przeznaczona do montażu przed tynkami. Stanowi ona alternatywę do będącego w sprzedaży tradycyjnego zestawu montażowego gniazda Hide A Hose stosowanego w instalacji po tynkach.

Główną zaletą produktu jest wbudowany ruchomy króciec przyłączeniowy, który dzięki możliwości manewrowania w różne strony znacznie ułatwia montaż gniazda ssącego HAH, a także pozwala w łatwy sposób ustawić odpowiedni kąt podejścia instalacji. Obydwie kasetki dostępne są w gotowych zestawach instalacyjnych złożonych z materiałów potrzebnych do wykonania instalacji jak również w zestawach Jumbo HAH wzbogaconych o elementy podłączeniowe takie jak gniazdo ssące, wąż i rękojeść.

System cały czas jest udoskonalany i już cieszy szeroką rzeszę odbiorców.

Więcej informacji znaleźć można na stronie www.topvac.pl.



SANIFLO

JESIENNA PROMOCJA

2017

Tylko teraz kupując jednostkę centralną **SANIFLO SM20** w pakiecie promocyjnym z zestawem do sprzątnia otrzymasz **3 gniazda ssące Vega** w kolorze białym lub kremowym **GRATIS!**

Natomiast decydując się na zakup jednostki centralnej **SANIFLO SM40** w pakiecie promocyjnym z zestawem do sprzątnia otrzymasz **5 gniazd Vega** w kolorze białym lub kremowym **GRATIS!**



Pakiet z SM20 cena 3086,19 zł netto
Pakiet z SM40 cena 3629,19 zł netto

www.topvac.pl
www.saniflo.pl

Rury miedziane

łączenie i naprawa według marki Gebo

MIEDŹ POSIADA SZEROKIE ZASTOSOWANIE W RÓŻNEGO RODZAJU INSTALACJACH CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY UŻYTKOWEJ, C.O., A TAKŻE INSTALACJACH GAZOWYCH I CHŁODNICZYCH. LICZNE ZALETY, KTÓRE POSIADAJĄ RURY MIEDZIANE, ZAPEWNIĄ IM NIEZWYKŁĄ POPULARNOŚĆ NIE TYLKO W BUDOWNICTWIE MIESZKALNYM, ALE I W INNYCH DZIEDZINACH NASZEGO ŻYCIA.



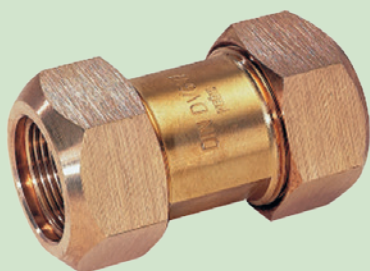
Gebo Brass MAS



Gebo Brass MB



Gebo Brass MD



Gebo Brass MO

Jednym z najwygodniejszych i najbardziej uniwersalnych sposobów połączeń instalacji miedzianych jest technika połączeń zaciskowych, która zyskuje coraz większą grupę zwolenników. Powodem jest przede wszystkim łatwość wykonania takiej instalacji.

Nowości od Gebo

Wychodząc naprzeciw potrzebom rynku firma Gebo wprowadziła do oferty linię Gebo Brass – mosiężne złączki zaciskowe (MO z pierścieniem zaciskowym z obu stron oraz MAS z gwintem zewnętrznym), a także dwudzielne obejmy (naprawcze MD i remontowo-naprawcze MB). Gebo Brass to nowość w asortymencie marki Gebo, która od wielu już lat kojarzona jest przez instalatorów głównie jako producent niezawodnego systemu żeliwnych złączek zaciskowych i obejm remontowo – naprawczych.

Teraz na tej samej zasadzie można połączyć lub uszczelnić rurę miedzianą! Złączki Gebo Brass działają w analogiczny sposób do doskonale znanego systemu Gebo Quick oraz Clamps! Zastosowanie pierścieni zaciskowych wraz z pierścieniem uszczelniającym z gumy NBR umożliwia łączenie i naprawę instalacji miedzianej w prosty, szybki i tani sposób. Dzięki temu otrzymujemy pewne i szczelne połączenie, zyskujemy czas i wygodę montażu nawet w trudno dostępnych miejscach.

Przy naprawach z wykorzystaniem tego systemu eliminujemy konieczność lutowania i używania kosztownego, specjalistycznego sprzętu do zaprasowywania! I to ich największa zaleta!

Proste łączenie rur

Jak połączyć rury miedziane za pomocą złączek zaciskowych? To bardzo proste! Firma Gebo zapewnia najkorzystniejszą technikę łączenia oraz zasady, które zagwarantują trwałość, niezawodność i sprawność instalacji miedzianej przez lata! Metoda z wykorzystaniem zaciskowych złączek mosiężnych MAS i MO nie wymaga od instalatora dużego na-

kładu pracy oraz doświadczenia. Wystarczy wykonać trzy krótkie czynności (dociąć rurę miedzianą, nałożyć złączkę Gebo Brass, skontrolować głębokość jej osadzenia) i w ten sposób można zamontować kształtkę na rurze.

Banalnie proste naprawy

Mosiężne dwudzielne obejmy naprawcze Gebo Brass MD gwarantują naprawę uszkodzonego odcinka bez konieczności jego wycięcia. Służą do uszczelniania dziur, pęknięć, miejsc korozji oraz nieszczelności w instalacji miedzianej. Obejmy Gebo Brass MB montażowo-naprawcze zbudowane są z tych samych materiałów co MD. Mają jednak odejście boczne z gwintem wewnętrznym, co pozwala na szybki i łatwy montaż dodatkowych odgałęzień. Za ich pomocą można zbudować odprowadzenie w instalacjach wodnych i rurach grzewczych. W obu produktach uszczelnienie stanowi guma EPDM, dopuszczona do stosowania w wodzie pitnej, co potwierdza Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny. Obejmy mogą być stosowane również do rur z innych materiałów, pod warunkiem, że średnica zewnętrzna rur odpowiada wymiarom rur miedzianych.

Łączniki i obejmy Gebo Brass charakteryzują się trwałością materiału, wytrzymałością mechaniczną oraz wysoką odpornością na uderzenia.

Dane techniczne

- Dostępne rozmiary: Gebo Brass MAS i MO; 15- 54 mm. MB i MD; 15-54 (dla MD; rozmiary 64 i 70 mm na zamówienie).
- Wykorzystanie: instalacje wodne i grzewcze.
- Ciśnienie robocze: sprężone powietrze 10 bar, woda 10 bar.
- Temperatura: woda grzewcza do 80°C (łączniki MAS i MO) lub do 90°C (obejmy MB i MD), woda pitna do 25°C

Mosiężne „pionki” - NOWOŚĆ w ofercie Gebo!!!

gebo[®]
brass

”Niech figura pionkiem
nigdy nie pomiata,
czasem zwykły pionek
da królowi mata!”

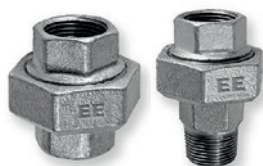


Łączniki marki EE

z żeliwa ciągliwego białego

ODLEWIA ŻELIWA S.A. W ZAWIERCIU PRODUKUJE ŁĄCZNIKI Z ŻELIWA CIĄGLIWEGO BIAŁEGO MARKI EE. POWSTAJE TU PONAD 600 TYPOWYMIARÓW ŁĄCZNIKÓW Z PRZEZNACZENIEM DO STOSOWANIA W INSTALACJACH WODNYCH, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, PAROWYCH, PRZECIWPOŻAROWYCH I INSTALACJACH GAZOWYCH.

Instrukcja stosowania dwuzłazek marki EE z żeliwa ciągliwego białego



Dwuzłazki stożkowe

Szczelność tych połączeń uzyskuje się poprzez zacisk stożkowy (metaliczny) uzyskany przez odpowiedni moment dokręcający. Montaż z użyciem kluczy dynamometrycznych.

Wymiar	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
Moment min Nm	60	90	120	170	210	250	340	420	500	600

Niutonometr – jednostka momentu siły 1Nm = 0,1 kGm

UWAGA:

Dwuzłazki stożkowe i detale śrubunkowe stożkowe nie mogą być stosowane ponownie po demontażu ze względu na odkształcenia powierzchni stożków. Zaleca się stosować dwuzłazki tylko w postaci kompletnego zespołu, ponieważ części składowe dwuzłazek wyprodukowane przez różnych producentów lub części składowe różnych typów śrubunków wykonanych przez tego samego producenta nie muszą być wzajemnie zamienne. Konstrukcje stożków nie są znormalizowane.

Dwuzłazki płaskie

Szczelność tych detali zapewnia się przez zastosowanie odpowiednich uszczelzek:

Wielkość dwuzłazek w calach	Wymiary uszczelki [mm]		Wielkość gwintu nakrętek dwuzłazek
	Średnica wewnętrzna [mm]	Średnica zewnętrzna [mm]	
3/8	19	27	G 7/8
1/2	24	34	G 1 1/8
3/4	27	38	G 1 1/4
1	32	44	G 1 1/2
1 1/4	42	55	G 2
1 1/2	46	62	G 2 1/4
2	60	78	G 2 3/4
2 1/2	75	97	G 3 1/2
3	88	110	G 4
4	120	148	G 5 1/2

Dobór materiału na uszczelki zależy od zastosowania (przesyłany czynnik, temperatura). Uszczelki naszych dwuzłazek wykonane są z włókien syntetycznych nie zawierających azbestu.

- max. temperatura pracy standard 155°C
- max. temperatura pary standard 130°C

Wyższe parametry – do uzgodnienia przy zamówieniu.

Zarówno uszczelki jak i inne środki uszczelniające do gwintów powinny spełniać wymagania przepisów i norm odpowiednich do typów instalacji.

Instrukcja stosowania łączników marki EE z żeliwa ciągliwego białego



Oferowany zakres wymiarowy: 1/4 ÷ 4

Oferowany zakres asortymentowy: zgodnie z PN-EN 10242 i ISO 49 oraz katalogami Odlewni Żeliwa Spółka Akcyjna w Zawierciu.

Gatunek materiału: żeliwo ciągliwe białe EN-GJMW 400-05 wg EN 1562 odp. W 40-05 wg ISO 5922.

Przeznaczenie: do instalacji wodnych, centralnego ogrzewania, gazowych, parowych, przeciwpożarowych i innych do przesyłania cieczy i gazów nieagresywnych – do pracy przy najwyższych dopuszczalnych ciśnieniach roboczych i zakresach temperatur podanych w tabeli:

	Temperatura °C									
	-20 do 120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
Max ciśnienie bar	25	24,45	23,9	23,3	22,8	22,2	21,7	21,1	20,5	20

1 bar = 0,1 MPa

Łączniki marki EE cechuje wysoki standard jakościowy, czyli odpowiednia gładkość powierzchni, stabilność wymiarowa, stabilność struktury żeliwa z zachowaniem twardości, plastyczności i wytrzymałości.

Spełniają wymagania symbolu konstrukcyjnego A, tzn. gwinty zgodne z ISO 7-1: zewnętrzne – stożkowe R i wewnętrzne - walcowe (Rp).

Gwinty przeciwnakrętek, nakrętek śrubunkowych oraz współpracujące z nimi gwinty – zgodne z ISO 228-1 – zakres 1/4 – 5 1/2 symbol G.

Kombinacje połączeń gwintowych

Aby połączenie było szczelne obowiązuje kombinacja: gwint wewnętrzny Rp – gwint zewnętrzny R. Połączenie gwintu walcowego zewnętrznego G z gwintem walcowym wewnętrznym Rp wymaga szczególnej uwagi ponieważ grozi to nieszczelnościami instalacji. Nieszczelnościami grożą również kombinacje:

- połączenie gwintu zewnętrznego G z gwintem wewnętrznym G,
- połączenie gwintu zewnętrznego R z gwintem wewnętrznym G.



Uniwersalna szyna RSWB

prosty sposób na montaż

FIRMA WALRAVEN PREZENTUJE SPOSÓB NA SZYBKĄ I ESTETYCZNY MONTAŻ INSTALACJI W ZABUDOWIE Z PŁYTY GIPSOWO-KARTONOWEJ. TO NOWOŚĆ W OFERCIE MARKI.



W ostatnich miesiącach w ofercie firmy Walraven pojawiła się uniwersalna szyna ścienna. Proste, ale bardzo pomysłowe rozwiązanie, które ułatwia mocowanie rur w ścianie gipsowo-kartonowej.

Mocowanie rur w zabudowie lekkiej jest konieczne – o tym wie chyba każdy. Pod wpływem uderzeń ciśnienia lub w skutek rozszerzalności termicznej rury pracują. Pozostawienie ich w ścianie bez przytwierdzenia do profili może wiązać się z niebezpieczeństwem uszkodzeń instalacji lub samej ściany. Równie często zdarza się, że brak właściwego zamocowania instalacji staje się przyczyną powstawania hałasu.

Obecnie stosuje się różne metody mocowania rur do profili, jednak na rynku brakuje skutecznych, dedykowanych ku temu roz-

wiązań. Stąd pomysł na stworzenie szyny, która jest bardzo prosta w montażu, zdecydowanie ułatwia pracę instalatora a przymocowana z jej pomocą instalacja wygląda estetycznie

Nie tylko na zewnątrz

Szyna montażowa RSWB od marki Walraven dedykowana jest do mocowania rur, przewodów czy kabli w konstrukcji ścian lekkich. Ale można też znaleźć dla niej inne zastosowania, takie jak mocowanie czujników przeciwpożarowych do płyt trapezowych lub do profili pod stropem. Szyna RSWB sprawdzi się też jako mocowanie wszelkiego rodzaju rur pod zlewem lub umywalką. Rozwiązanie to, przystosowane jest do współpracy z profilami metalowymi i drewnianymi. Idealnie pasu-

je do ścian o odległości między elementami konstrukcyjnymi od 41 – 61 cm.

Kompatybilność

Walraven zadbał, aby szyna była kompatybilna z pozostałymi produktami z jego oferty. Zatem znajdziemy w niej specjalne adaptory starQuick®, które pozwolą przymocować do szyny obejmę starQuick® do mocowania rur. Inne pasujące produkty to śruby młotkowe BIS RapidRail®, obejmę BIS KSB2, BIS Blifix® G2 czy też obejmę BIS Bifix® 5000 G2.

Szyna RSWB wraz innymi akcesoriami Walraven to kompletne rozwiązanie do mocowania rur, przewodów czy kabli w konstrukcji ścian lekkich. Prosta w użyciu, wygodna podczas instalacji, o szerokim zastosowaniu.

Prawidłowy montaż

Szyna RSWB wykonana jest z wysokiej jakości stali ocynkowanej elektrolitycznie. Otrzymujemy ją w postaci dwóch złączonych elementów, które należy przed przystąpieniem do montażu rozdzielić i wsunąć jedną część w drugą. W ten sposób uzyskujemy szynę, która rozsuwa się dając nam możliwość dopasowania jej do stelaży o rozstawie od 41 – 61 cm. Łatwe do zgięcia końce umożliwiają dopasowanie ich do kształtu profili. Cała operacja przygotowania szyny i przykręcenia do stelaży nie powinna zająć więcej niż 10 minut. Oto poszczególne etapy montażu szyny:



1. Dostarczane w komplecie – wystarczy złożyć dwie części ze sobą.



2. Uchwyty mają regulowaną szerokość, możesz je rozsunąć w zakresie 41-61 cm



3. Łatwe do zgięcia końce pozwalają dopasować je do konstrukcji ściany.

PDE i PDT

Efektywne wykorzystanie powierzchni dachowych

ROSNĄCA LICZBA INSTALACJI PODNOSZĄCYCH KOMFORT TERMICZNY I WYMIANY POWIETRZA W BUDYNKACH WYMUSZA POWSTAWANIE WIĘKSZEJ, NIŻ DOTYCHCZAS, LICZBY POMIESZCZEŃ NA URZĄDZENIA OBSŁUGUJĄCE PRACĘ TYCH INSTALACJI. NAJLEPSZYM SPOSOBEM NA MONTAŻ INSTALACJI JEST WYKORZYSTANIE POWIERZCHNI DACHOWYCH. ZASTOSOWANIE INNOWACYJNYCH TYPÓW PODPÓR DACHOWYCH: PDE I PDT, POZWALA NA WŁAŚCIWE PODPARCIE URZĄDZEŃ, T.J. RURY, KANAŁY WENTYLACYJNE, PRZEWODY ORAZ KABELE. REALIZACJA TAKICH ROZWIĄZAŃ MINIMALIZUJE OBCIĄŻENIA SKUPIONE, A TYM SAMYM ZAPEWNIĄ STABILNOŚĆ ELEMENTÓW O DUŻYCH GABARYTACH ORAZ ZNACZNEJ WADZE.

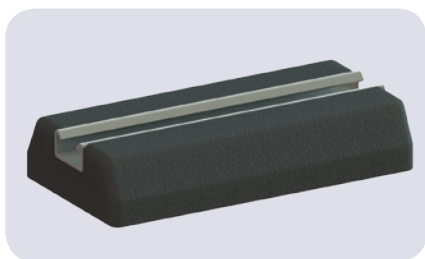
Prace związane z montażem urządzeń na dachach wykonywane są najczęściej po położeniu warstwy termoizolacji i izolacji przeciwwilgociowej czyli, tak zwanej, membrany.

Uszkodzenie membrany skutkowało by penetracją wilgoci do wnętrza budynku

oraz stratami ciepła, dlatego posadowienie agregatów, central wentylacyjnych i innych jednostek zewnętrznych oraz rozprawdzenie przewodów zaleca się wykonywać przy użyciu systemu podpór dachowych. Firma NICZUK od lat ma w ofercie tego typu elemen-

ty, będące integralną częścią systemu mocowania instalacji. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów, firma NICZUK wzbogaciła rodzinę podpór dachowych o nowe elementy, wśród których na szczególną uwagę zasługują lekkie podpory tworzywowe PDE i PDT.

Trwałe i odporne PDE



Podpory typu PDE wykonane są z tworzywa na bazie EPDM, czyli kauczuku syntetycznego. EPDM charakteryzuje się elastycznością, odpornością na czynniki atmosferyczne i promieniowanie UV.

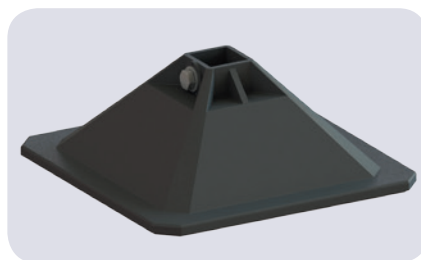
Podpora PDE to podłużny bloczek z zatopioną wewnątrz ocynkowaną ogniwo metalową szyną. Szyna ta umożliwia zastosowanie elementów, które pozwolą przymocować podpory obejmą do rur czy urządzeń.

Przekrój profilu montażowego – 41 x 21 mm – jest kompatybilny z pozostałymi elementami systemu szyn tej szerokości firmy NICZUK.

Zagłębienia w dolnej części podstawy służą zniwelowaniu drobnych nierówności powierzchni dachu. Rozwiązania można wykorzystywać temperaturze od -40 do +80°C.

Podpory znajdują zastosowanie przy montażu mniejszych urządzeń jednostek zewnętrznych, rur, kanałów wentylacyjnych i wiązek przewodów oraz do budowy chodników dachowych.

Wytrzymałe PDT



Podpory typu PDT wykonane są z tworzywa na bazie polietylenu. Podstawa podpory występuje w dwóch rozmiarach: 305x305 mm lub 500x500 mm. Duża powierzchnia stopy pozwala na równomierny rozkład obciążeń od podpieranych urządzeń, rurociągów lub kanałów. Stosunkowo niewielka waga elementu nie powoduje nadmiernego obciążenia membrany. Spód podpory dodatkowo podklejony jest piankową matą wibroizolacyjną. To lżejsza alternatywa stalowych podpór dachowych NICZUK.

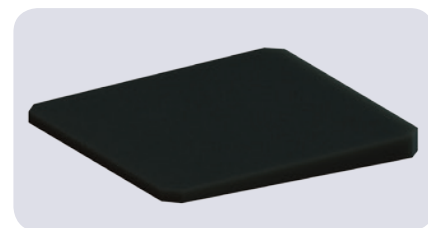
Stopa PDT wyposażona jest w gniazdo ze śrubą z łbem sześciokątnym, okrągłą podkładką oraz ząbkowaną nakrętkę w nowej powłoce antykorozyjnej XP – bardziej odpornej, niż ocynk ogniowy, w które wsuwamy profil o przekroju 41x41 mm.

Podpora PDT jest odporna na czynniki atmosferyczne i promienie UV i może być stosowana w temperaturze do 110°C.

Główne zastosowanie znajduje przy budowie stelaży i bramek do podparcia urządzeń oraz rurociągów i kanałów wentylacyjnych.

Dodatek

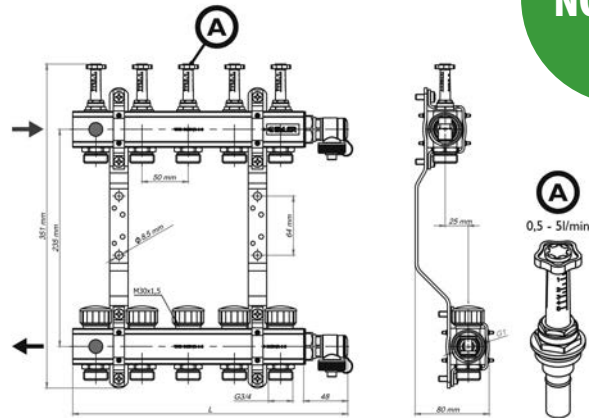
Mata piankowa typu MP do podpór PDT to dodatkowy element o wymiarach 305x305 mm umożliwiający niwelowanie niewielkich spadków dachu do 2,5°. Może być stosowany w temperaturze do 110°C.



KELLER Eco

nowy rozdzielacz od Grupy SBS

NOWOŚĆ



Oferta marki KELLER poszerzyła się o kolejny produkt. Jest to rozdzielacz KELLER Eco z przepływomierzami i armaturą. Rozdzielacze wykonane są z dwóch belek mosiężnych o profilu 1". Górna zasilająca belka rozdzielaczy wyposażona jest w przepływomierze regulacyjne, niple mosiężne z gwintem zewnętrznym oraz podśrubunki Eurokonus.

Dolna, powrotna belka rozdzielaczy wyposażona jest w zawory do siłowników elektrycznych, niple mosiężne z gwintem zewnętrznym oraz podśrubunki Eurokonus.

Zawory oryginalnie wyposażone są w tworzywowe pokrętła umożliwiające ręczne odcięcie przepływu. Każda z belek wyposażona jest w ręczny zawór spustowo-odpowietrzający (prawa strona rozdzielaczy na zdjęciu) oraz dwa zawory kulowe GW 1" (lewa strona rozdzielaczy na zdjęciu). Belki spięte są obejmami z wysokiej jakości stali ocynkowanej ustalającymi rozstaw osi 235 mm w pionie i w 25 mm w poziomie.

Obejmy wyposażone są w elastomerowe wkładki tłumiące drgania. Każda z obejm posiada dwa otwory montażowe.

Zastosowanie

Rozdzielacze nadają się do zastosowania w instalacjach napełnionych wodą oraz wodnymi roztworami glikoli (do 50%) o temperaturze roboczej do 70°C i ciśnieniu nie przekraczającym 6 bar. Sugerowane jest dobranie do rozdzielaczy szafek NANOPANEL. Są one dostępne w wersji natynkowej i podtynkowej.



▲ Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy natynkowa.

▼ Szafka NANOPANEL do rozdzielaczy podtynkowa.



Całkowita długość rozdzielacza w zależności od ilości obwodów

Kod towaru	KEL 580102	KEL 580103	KEL 580104	KEL 580105	KEL 580106	KEL 580107	KEL 580108	KEL 580109	KEL 580110	KEL 580111	KEL 580112
Liczba obwodów	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
długość rozdzielacza [mm] bez zaworów	148	198	248	298	348	398	448	498	548	598	648
długość rozdzielacza [mm] z zaworami	231	281	331	381	431	481	531	581	631	681	731

Nowe szafki instalacyjne

wysoka jakość w systemie KAN-therm

NOWY PRODUKT MARKI KAN WYRÓŻNIA NAJNOWSZA TECHNOLOGIA WYTWARZANIA ORAZ NIEPOWTARZALNA ESTETYKA. SZAFKI INSTALACYJNE SYSTEMU KAN-THERM TO JEDEN Z NAJBARDZIEJ POPULARNYCH I NIEODZOWNYCH ELEMENTÓW INSTALACJI GRZEWCZEJ CZY WODNEJ.

Nowyy produkt dostępny jest w wersji natynkowej oraz podtynkowej. Daje możliwość zamocowania rozdzielaczy do ogrzewania podłogowego lub do centralnego ogrzewania (tradycyjnego grzejnikowego). To rozwiązanie dla każdego - proste i kompaktowe lub rozbudowane z możliwością regulacji wysokości i głębokości, a także miejscem na zamocowanie elementów automatyki sterującej.

Szafki oferuje wielu producentów, zarówno tych dużych jak i mniejszych. Nowe wersje szafek instalacyjnych Systemu KAN-therm pokazują, że można w tym segemencie zaproponować coś oryginalnego.

Jeszcze lepsza estetyka

Dzięki wdrożeniu nowej technologii produkcji szafek instalacyjnych poprawił się, już i tak wyróżniający nas na tle innych szafek, ich wygląd zewnętrzny. To ważny dla klienta końcowego aspekt.

W nowej wersji natynkowych i podtynkowych szafek KAN-therm korpus obudowy będzie stanowił jedną, zwartą, monolityczną konstrukcję.

Oznacza to, że gotowy produkt pozbawiony będzie wyraźnych miejsc łączenia (zgrzewania) poszczególnych elementów konstrukcyjnych szafki.

Zaczepek znajdujący się na tylnej ścianie szafki, służący do zamocowania rozdzielacza, wykonywany będzie bezpośrednio w korpusie szafki, poprzez jego odpowiednie wycięcie a następnie wyprofilowanie. Dzięki takiej zmianie, gotowy wyrób pozbawiony będzie mało estetycznych miejsc przygrzewania zaczepek rozdzielacza do tylnej ściany szafki.



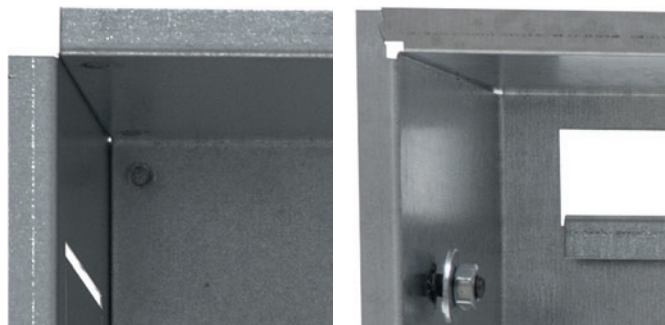
Stara (po lewej) i nowa (po prawej) wersja szafki natynkowej – zaczepek rozdzielacza w konstrukcji tylnej ściany szafki.



Stara (po lewej) i nowa (po prawej) wersja szafki natynkowej – estetyczne naroże szafki.



Stara (po lewej) i nowa (po prawej) wersja szafki podtynkowej – zaczepek rozdzielacza w konstrukcji tylnej ściany szafki.



Stara (po lewej) i nowa (po prawej) wersja szafki podtynkowej – estetyczne, pełne naroże szafki.

Nowa technologia wykonywania zaczepek rozdzielacza oraz monolityczna konstrukcja korpusu szafki podniosła estetykę nie tylko przedniej, wewnętrznej części szafek instalacyjnych ale także ich „pleców”.

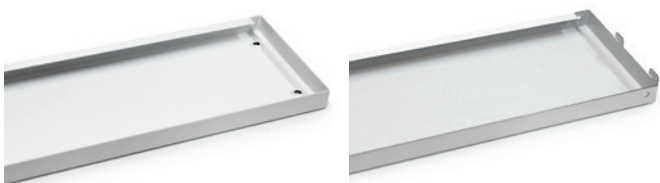


Plecyszafki podtynkowej w starym (po lewej) i nowym (po prawej) wykonaniu.

Dla ułatwienia montażu rozdzielaczy w obu wersjach szafek (natynkowej i podtynkowej) wydłużyliśmy długość zaczepu. Dzięki temu instalatorzy zyskują większą elastyczność montażu i możliwość przesunięcia rozdzielacza w razie potrzeby bliżej boków szafki, czyli mają po prostu więcej miejsca montażowego w środku szafki.

Niezastąpiona maskownica

Maskownica to nieodzowny element konstrukcyjny szafek natynkowych. Umożliwia wygodne podłączenie rur do rozdzielacza zamocowanego w szafce. W starej wersji szafek natynkowych maskownica przykręcana była za pomocą wkrętów do konstrukcji szafki. Nowa konstrukcja przewiduje wykonanie, od wewnętrznej strony maskownicy, specjalnych zaczepów umożliwiających estetyczne zamocowanie (zaczepienie) jej do korpusu szafki.



Takim sposobem wyeliminowany został mało estetyczny efekt mocowania maskownicy



Poniżej przykład kompletnej szafki przed jak i po zmianie sposobu mocowania dolnej maskownicy.



Wyjątkowe zabezpieczenie!

Nasz produkt to jedyne na rynku szafki instalacyjne z zabezpieczeniem powłoki malarskiej! Wszystkie powierzchnie malowane, w szafkach natynkowych oraz podtynkowych Systemu KAN-therm, dodatkowo pokryte będą cienką warstwą folii. Takie wykonanie szafek, zabezpieczy je przed ewentualnym uszkodzeniem powłoki malarskiej lub jej zniszczeniem czy zabrudzeniem, w trakcie wykonywania prac budowlano-instalacyjnych.

Po zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych, folię zabezpieczającą należy zerwać ze wszystkich powierzchni szafki, uzyskując efekt nowej, pozbawionej rys i zanieczyszczeń powierzchni.



Znak jakości KAN-therm



Eleganckie, dyskretne oznakowanie szafek to podkreślenie najwyższej jakości i prestiżu zastosowanego rozwiązania. Wszystkie szafki Systemu KAN-therm oznaczone są dyskretnym logo znajdującym się w górnym prawym rogu drzwiczek, wykonanym za pomocą najnowszych technik znakowania laserowego.



System KAN-therm to gwarancja zastosowania produktu wykonanego z najwyższą starannością, dbałością o każdy, najmniejszy szczegół z materiałów o najwyższej jakości, przy zastosowaniu nowoczesnych technologii produkcji. Logo na drzwiczkach szafek zwróci uwagę użytkowników/mieszkańców na zastosowanie tego prestiżowego rozwiązania na inwestycji.

MISKA CITY OVAL to idealne rozwiązanie dla ceniących każdą minutę. Zastosowane innowacyjne technologie ułatwiają sprzątanie toalety. Idealnie gładka powierzchnia, brak zaślepek montażowych dzięki systemowi krytego montażu, system bezkolnierzowy CleanOn i łatwe wypinanie deski – wszystko po to, żeby ograniczyć zakamarki, w których zbierają się bakterie.

Nowa generacja!

Miejski minimalizm według Cersanitu

ŁAZIENKA TO NAJBARDZIEJ OSOBISTE MIEJSCE W DOMU. TU CHCEMY POCZUĆ SIĘ SWOBODNIE, SKRYĆ SIĘ PRZED ZGIEŁKIEM. MA BYĆ POMIESZCZENIEM, GDZIE NIC NIE ZAKŁÓCI NAM RELAKSU, A JEDNOCZEŚNIE DOPASOWANYM DO NASZEGO STYLU ŻYCIA.

Nowoczesna, wielkomijska łazienka to uporządkowana przestrzeń, szlachetne materiały, stonowane kolory, a także ekonomiczne i ekologiczne rozwiązania. Projektanci podążają za zmieniającymi się potrzebami oraz stylem życia. Twierdzą, że w domach przede wszystkim szukamy spokoju i ciszy, z rozwagą wybieramy sprzęty, tak aby nie zakłócać przestrzeni. Dlatego w aranżacjach prym wiodzie minimalizm.

Łazienkowa lista osobista

We współczesnych łazienkach stawiamy na ascetyczne aranżacje, których ozdobą jest jedynie nowoczesna armatura, ceramika oraz ciekawe, często industrialne oświetlenie. Szukamy mebli wyposażonych w dużą liczbę schowków, szuflad i przegródek, a więc pozwalających skutecznie ukryć akcesoria oraz kosmetyki.

Wybieramy kompletne serie ze spójnym pod względem wzornictwa wyposażeniem. Decydując się na jedną kolekcję, oszczędzamy czas podczas zakupów i mamy pewność, że elementy będą do siebie pasowały. Popularne stały się systemy podwieszane, modułowe oraz wielofunkcyjne, które wizualnie nie przytłaczają wnętrza, przeciwnie – odsłaniając podłogę, dodają pomieszczeniu lekkości.

W tak urządzonej łazience łatwo jest też sprzątać i utrzymać ład na co dzień. Wszak w uporządkowanym otoczeniu odpoczywa się najlepiej. W koncepcję takiej przestrzeni wpisują się stonowane kolory – biel, szarość czy beż.

Miejski indywidualizm

Zasadę „mniej znaczy więcej” doskonale oddaje kolekcja łazienkowa City marki Cersanit. Jest idealna, by stworzyć harmonijny i oszczędny wystrój wnętrza, gdzie każdy element ma swoje miejsce. Zamknięte w prostych i dynamicznych formach meble oraz ceramika, a także funkcjonalne i przyjazne użytkownikom rozwiązania doskonale wpisują się w miejski styl życia. Minimalistyczne bryły mebli, dostępnych w wersji białej z fakturą drewna oraz w wybarwieniu szarego dębu, w połączeniu z kolekcją płytek ceramicznych City, utrzymanych w spokojnej paletce kolorystycznej, to gotowa recepta na nowoczesny styl miejskiej łazienki. W takim wnętrzu nic nas nie ogranicza.



Minimalizm wiodzie prym w nowoczesnych aranżacjach miejskich łazienek. Dzięki prostym i funkcjonalnym meblom oraz ceramice z serii **CITY** zyskamy to, co najważniejsze – cenny czas i swobodę.

Inne oblicze łazienki

poznaj nowości Armatury Kraków

ARMATURA KRAKÓW WPROWADZA NA RYNEK CZTERY DESZCZOWNIE ORAZ DWIE NA WSKROŚ NOWOCZESNE LINIE BATERII – CHARAKTERYZUJĄCĄ SIĘ OSTRYMI KSZTAŁTAMI I PROSTOPADŁOŚCIENNYMI FORMAMI SERIE CASSINI ORAZ ŁAGODNIEJSZĄ, CHOĆ WCIAŻ WYRAZISTĄ LINIĘ ARIANA, W KTÓREJ MOCNE KANTY ZESTAWIONO Z MIĘKKIMI ŁUKAMI.

Choć stylistycznie dzieli je wiele, uzupełniające bogatą ofertę Armatury Kraków serie baterii ARIANA i CASSINI mają także kilka wspólnych cech. Każdą z nich tworzy szereg rozwiązań dla kabiny prysznicowej oraz dopasowana stylistycznie armatura umywalkowa i bidetowa. Wszystkie modele charakteryzuje także najwyższa jakość wykonania i zastosowanie funkcjonalnych innowacji.

Choć stylistycznie dzieli je wiele, uzupełniające bogatą ofertę Armatury Kraków serie baterii ARIANA i CASSINI mają także kilka wspólnych cech. Każdą z nich tworzy szereg rozwiązań dla kabiny prysznicowej oraz dopasowana stylistycznie armatura umywalkowa i bidetowa. Wszystkie modele charakteryzuje także najwyższa jakość wykonania i zastosowanie funkcjonalnych innowacji.

Futurystyczny styl

Baterie linii CASSINI cechują smukłe bryły o ostrych krawędziach, stanowiące doskonałe dopełnienie wystroju nowoczesnych łazienek. Futurystycznej formie podporządkowane są nie tylko korpusy armatury, ale także pozostałe elementy konstrukcyjne – od ergonomicznych uchwytów baterii umywalkowych po wyraziste tarcze deszczowni. Mocny styl cechuje wszystkie wchodzące w skład serii modele. Podtynkowa termostatyczna bateria natryskowa przyjęła postać dwóch chromowanych prostopadłościanów na prostokątnym tle. Komplementarna z nią kaskada została zaprojektowana tak, by ze ściany wystawała jedynie jednolita bryła o prostokątnym przekroju. Do tych samych, surowych zasad odwołano się projektując deszczownię oraz baterię bidetową i umywalkową CASSINI. Ich funkcjonalność zapewniają spusty typu klik-klak oraz nowoczesne napowietrzacze.

Harmonijna równowaga

W kształtach baterii tworzących kolekcję ARIANA odnaleźć można natomiast równowagę miękkich łuków oraz zdecydowanych, ostrych form. Dominujące elementy o przekroju okręgu harmonijnie współgrają tutaj z surowością geometrycznie ściętych powierzchni. W efekcie, produkty tej linii z powodzeniem skomponują się zarówno z łazienkami o nowoczesnej stylistyce, jak i tymi, których aranżacja odwołuje się do tradycji. Kolekcję dobrze definiuje wygląd wchodzącej w jej skład podtynkowej natryskowej baterii termostatycznej oraz dopasowanego do niej wyposażenia. Kurki, stanowiące połączenie dwóch różniących się rozmiarem walców, umieszczono na chromowanym, prostokątnym panelu. Załamania walcowatej rączki natrysku są zaokrąglone, a tarcza deszczowni przybiera kształt koła. W parze z ciekawą formą idzie tu solidność wykonania, wysoka jakość wykorzystanych materiałów oraz trwałość i funkcjonalność poszczególnych elementów. Obok wyposażenia strefy prysznicowej, w skład kolekcji wchodzi także dopasowane stylistycznie bateria umywalkowa i bidetowa.



Deszczownia Cassini z baterią natryskową

Stojąca bateria umywalkowa Cassini

Deszczownia Ariana z baterią podtynkową

Stojąca bateria umywalkowa Ariana

Dodatkowo, ofertę armatury natryskowej Armatury Kraków uzupełniono czterema deszczownikami dopasowanymi stylistycznie do znanych i cenionych baterii KWARC i TOPAZ. Filigranowe LEDA i NIKE oraz solidne, masywne AQUILA i GAJA odwołują się do geometrycznych inspiracji, stanowiąc nowoczesną ozdobę strefy natryskowej - tak jak linie ARIANA i CASSINI.

Pewny pomiar ciepła z Ecomess

nowa generacja ciepłomierzy

DO PORTFOLIO MARKI KELLER DOŁĄCZYŁA NOWA GENERACJA CIEPŁOMIERZY – KELLER SENSOSTAR E DOSTARCZANE PRZEZ ECOMESS. PRODUKTY TE WYRÓŻNIA NA RYNKU NIE TYLKO DOSKONAŁA JAKOŚĆ ALE I WYSOKA PRECYZJA POMIARU POPRZEZ ZASTOSOWANIE DYNAMICZNEGO CYKLU POMIAROWEGO.

Ciepłomierze mechaniczne KELLER wyróżnia odmienny design i poszerzona funkcjonalność. Nowa generacja urządzeń umożliwia ustawienie kierunku przepływu „zasilanie” lub „powrót” jednorazowo przed montażem. To rzadkość na rynku i zarazem wielkie ułatwienie dla użytkownika końcowego. W praktyce oznacza to,

że kupując jeden ciepłomierz KELLER mamy do wyboru dwa kierunki przepływu. Ciepłomierze KELLER SensoStar E występują w wersji kompaktowej i rozdzielnej, są łatwe w montażu i proste w obsłudze. Urządzenia można wyposażyć lub w późniejszym czasie doposażyć w interfejsy komunikacyjne poszerzając tym samym ich funkcjonalność.

CIEPŁOMIERZ KOMPAKTOWY Z MECHANICZNYM PRZETWORNIKIEM PRZEPŁYWU



NOWOŚĆ

- zakres przepływów nominalnych q_p : 0,6; 1,5; 2,5 m^3/h ;
- próg rozruchu poszczególnych wielkości typoszeregu dla instalacji poziomo: q_p : 0,6 m^3/h – 3,50 l/h; 1,5 m^3/h – 7 l/h; 2,5 m^3/h – 10 l/h;
- strata ciśnienia przy przepływie nominalnym q_p : 0,6 m^3/h – 15,5 kPa, 1,5 m^3/h – 21 kPa; 2,5 m^3/h – 16,5 kPa;
- dynamiczny cykl pomiaru temperatury 2/60 s; gwarantuje wysoką precyzję pomiaru;
- możliwość montażu w pozycji pionowej lub poziomej;
- średnica nominalna: DN 15; DN 20, przyłącze gwintowane: G3/4"; G1";
- długość zabudowy: 110; 130 mm;
- typ czujnika: platynowy, wysokiej jakości Pt 1000, jeden czujnik zamontowany w korpusie przetwornika przepływu, drugi czujnik długość przewodu: 1,5 m opcjonalnie 3 m;
- jednostki energii ustawiane jednorazowo przed użytkowaniem;
- przelicznik elektroniczny: obrotowy z dużym, czytelnym, ośmiocyfrowym wyświetlaczem LCD;
- zakres temperatury pracy: 15–90°C;
- zasilanie: bateryjne; łatwo wymienna bateria 3V; przygotowany do zasilacza sieciowego;
- rejestr pamięci, dane zawarte na pięciu poziomach w pętach, rejestr zawiera między innymi: rejestry energii całkowitej, datę ostatniego odczytu, numeru seryjnego urządzenia;
- 15-sto miesięczny rejestr danych historycznych;
- informacja o błędach lub alarmy: system kodu błędów/alarmów wyświetlany na wyświetlaczu;
- możliwość wyposażenia w moduły komunikacyjne;
- posiada Certyfikat Oceny Zgodności MID, zgodny z dyrektywą 2014/32/UE.



USTM

Technologia
pracuje dla Ciebie

NOWOŚĆ!

ZMIĘKCZACZ WODY

PRIMO

Pierwszy wybór !

- redukuje twardość wody
- automatyczna, elektroniczna głowica czasowo-objętościowa z by-passem, który umożliwia szybkie odłączenie zmiękczacza od instalacji hydraulicznej
- mieszacz dający możliwość regulowania twardości wody według indywidualnych potrzeb
- kolanko przelewowe zabezpieczające przed zalaniem
- menu w języku polskim
- intuicyjność obsługi
- uchwyty ułatwiające przenoszenie urządzenia
- wysokiej jakości materiały, gwarantują długą i bezawaryjną pracę urządzenia
- nowoczesny design w biało-szarej kolorystyce
- pojemność złoża: 20 oraz 25 litrów
- polski producent

 **OGÓLNOPOLSKA SIĘĆ SERWISOWA**



redukcja twardości
wody



ochrona sprzętu AGD
przed osadzeniem się
kamienia



brak zacieków
na armaturze
i kabinie prysznicowej



zdrowa skóra
i miękkie włosy



błyszczące i czyste
naczynia bez
zacieków i osadów



oszczędność -
niższe rachunki



Pomocna Linia UST-M
Masz pytania? Zadzwoń

 **44 711 11 19***

Infolinia czynna jest:
od poniedziałku do piątku, w godz. 6:00 – 18:00
w soboty, w godz. 9:00 – 15:00

* opłata zgodna z cennikiem operatora

www.ustm.pl

SYSTEM **KAN-therm**

WALL



SYSTEM
KAN-therm

Kup 2 ścienne panele grzewcze!



**3. panel
odbierz
za 1 zł
netto!**

PROMOCJA!

WALL2+1

Za zakup 2 jednakowych paneli KAN-therm WALL,
3-ci taki sam lub tańszy otrzymasz za 1 zł netto!

Promocja trwa od 15.09.2017 do 30.11.2017 r. lub do wyczerpania zapasów.

TECHNOLOGIA SUKCESU



www.kan-therm.com

ISO 9001

Nowe odwodnienia liniowe

DELFIN Basic i DELFIN Premium

ODWODNIENIA LINIOWE DELFIN BASIC I DELFIN PREMIUM TO ROZWIĄZANIA, KTÓRE ZASKARBIĄ SOBIE SYMPATYKÓW ZARÓWNO WŚRÓD INSTALATORÓW, JAK I KLIENTÓW KOŃCOWYCH. ŁĄCZY JE BOWIEM PRZEMYSŁANA KONSTRUKCJA, WYGODA UŻYTKOWANIA ORAZ STYLOWE WZORNICTWO.

Odwodnienia liniowe DELFIN Basic i DELFIN Premium składają się z trzech podstawowych elementów: odpływu, syfonu oraz rusztu. W przypadku linii produktów DELFIN Basic – instalator dostaje kompleksowe rozwiązanie w najwyższym standardzie. DELFIN Premium daje możliwość indywidualizacji strefy prysznicza.

Rozwiązanie modułowe

DELFIN Premium to produkt zakładający wielowariantowość rozwiązań w ramach jednego modelu. Jego parametry i cechy można dobrać odpowiednio do warunków zabudowy i preferencji inwestora. Dno korpusu odpływu jest wykonane ze spadem, dzięki czemu można je dopasować na jeden z trzech wariantów długości (54 mm, 81 mm, 105mm).

Także parametry syfonu można dostosować w zależności od potrzeb. To sprawia, że przepustowość instalacji wynosi od 40 do 58 l/min.

Do wyboru mamy także trzy wzorów rusztów, których minimalistyczne i eleganckie zdobienia będą stanowiły idealne wykończenie. Do wyboru mamy modele rusztów:

- ZIP – perforowany ze stali nierdzewnej-połysk,
- SPACE – pełny ze stali nierdzewnej-mat,
- INSERT – czyli do wypełnienia płytką.

DELFIN Basic: kompleksowe rozwiązanie



Odpływ zapewniający wszystko, co niezbędne w bezbrodzikowej przestrzeni łazienkowej, to DELFIN Basic. W opakowaniu znajdziemy:

- Odpływ
- Ruszt
- Wodoodporną taśmę na całą długość odpływu
- Zestaw montażowy (śruby, kołki)
- Nogi kotwiące
- Haczyk do demontażu.

Jest on dostępny w szerokościach: 750mm, 850mm i 950 mm.

Higiena i trwałość

Istotnym aspektem jest także łatwość czyszczenia i szczelność instalacji, dzięki prostej i łatwej w demontażu konstrukcji, a także dodatkowej hydroizolacji. Syfony w odwodnieniach liniowych DELFIN Basic i DELFIN Premium wyposażono w zamki mocujące, które po jego zamontowaniu wykluczają przypadkowe usunięcie czy uszkodzenie syfonu, które miałyby spowodować jego rozszczelnienie.

Elementy systemu DELFIN Premium

Korpus

Dostępne szerokości:
750mm, 850mm, 950 mm.



Syfony:

ULTRA NISKI
Odporność na ciśnienie: 270 Pa
Przepływ: 40 l/min
Syfon: 31 mm



NISKI
Odporność na ciśnienie: 380 Pa
Przepływ: 50 l/min
Syfon: 30 mm



WYSOKI
Odporność na ciśnienie: 540 Pa
Przepływ: 58 l/min
Syfon: 50 mm



Ruszt:



ZIP



SPACE



INSERT

DELFIN Rivia

baterie w nowej odsłonie

OBSERWUJĄC OBECNE TRENDY WE WZORNICTWIE, DOSTRZEGAMY, ŻE MINIMALIZM JEST OBECNIE NAJWYŻEJ CENIONY PRZEZ PROJEKTANTÓW WNĘTRZ I INWESTORÓW. IDĄC ZATEM Z DUCHEM CZASU TAKŻE LINIA BATERII ŁAZIENKOWYCH I KUCHENNYCH DELFIN RIVIA OTRZYMAŁA NOWY, ODŚWIEŻONY WYGLĄD.

Patrząc od strony technologicznej na linię produktów DELFIN Rivia bez problemu dostrzeżemy, że wciąż są to produkty wysokiej jakości. Jedynie gięte wylewki zostały zamienione na proste.

Odświeżony wygląd produktów sprawia, że będą one idealnie pasowały do surowych i minimalistycznych wnętrz, które obecnie są tak modne.

Proste linie zastosowane w nowej odsłonie baterii DELFIN Rivia idealnie wpiszą się także w bardziej wyrafinowaną stylistykę. Dzięki wysokiej jakości surowców oraz bezwzględnemu przestrzeganiu standardów produkcji DELFIN Rivia daje gwarancję długiego, bezawaryjnego użytkowania. Zobaczcie jak zmieniły się produkty.



Linia baterii łazienkowych DELFIN Rivia jest jedną z najbogatszych w portfolio marki domowej. Składa się ona zarówno z baterii wannowych, umywalkowych, zlewozmywakowych jak i natryskowych, a także deszczownicy z baterią termostatyczną. Dzięki temu klient końcowy może cieszyć się wysoką jakością i spójnym wzornictwem we wszystkich pomieszczeniach.

Najważniejsze cechy baterii DELFIN RIVIA:

- wykończenie: chrom
- głowica ceramiczna: 35 mm
- typ mieszacza: jednouchwytowa
- klasa przepływu: A
- grupa akustyczna: I
- aerator: napowietrzający wodę
- gwarancja: 2 lata

Odległość to nie problem

– rozwiązania SFA idealne na remont

ADAPTACJA OBIEKTÓW USŁUGOWYCH LUB MIESZKALNYCH DO NOWYCH FUNKCJI LUB PRZEPROWADZANIE W NICH REMONTÓW JEST DZIŚ ZJAWISKIEM POWSZECHNYM. WYMOGI FUNKCJONALNE CIĄGLE SIĘ ZMIENIAJĄ, A BUDOWLE NIE. RECEPTĄ NA TO SĄ ROZWIĄZANIA MARKI SFA.

Do jednych z najbardziej kłopotliwych prac modernizacyjnych należy ingerencja w instalację kanalizacyjną i sanitarną. Wraz z upływem czasu wzrasta zapotrzebowanie na remont lub stworzenie nowych pomieszczeń sanitarnych – łazienki, WC, kuchni, pralni, etc. Obecna w budynku instalacja bardzo często nie pozwala inwestorowi na dowolną aranżację tych pomieszczeń i tworzenie nowych. Na szczęście jest na to sposób.

Odległość nie ma znaczenia

Z pomocą przychodzą specjalne pompy do tłoczenia wody, ścieków czarnych i szarych. Umożliwiają one przetłaczanie ich z różnych przyborów (WC, zlew, umywalka, zmywarka, pralka, prysznic, etc.) do oddalonych pionów kanalizacyjnych. Parametry tłoczenia mogą dochodzić nawet do 110 m w poziomie i 11 m w pionie.

SFA posiada w swojej ofercie urządzenia zdolne do profesjonalnej obsługi sanitarnej dużych obiektów komercyjnych takich jak hotele, restauracje czy nawet duże zakłady produkcyjne. Wybór uzależniony jest od ilości przyborów, które chcemy do niego podłączyć.

W niewielkiej łazience (3-4 miski WC, 3-4 umywalki) sprawdzi się urządzenie 1 silnikowe typu SANICUBIC 1 WP. Przepompownie wyposażono w silnik o mocy 1500 W, z zaawansowanym systemem rozdrabniania, oraz 4 wejścia o różnych średnicach (100/40 mm). Może zostać zamontowane na podłodze w piwnicach, lub w studzienkach. Odprowadza ścieki na wysokość do 11 m i do 110 m w poziomie.



Praca na dwa silniki

W przypadku większej ilości łazienek należy wybrać przepompownię wyposażoną w dwa silniki. Uruchamiane są one naprzemiennie, co równocześnie wydłuża ich żywotność. W przypadku awarii jednego z silników urządzenie może pracować dalej, zmniejsza się tylko jego wydajność.

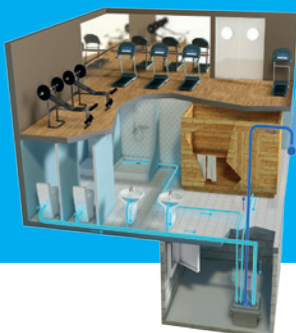
Przykładem tego typu urządzenia jest SANICUBIC 2 Classic. Jest to pompa tłocząca z wbudowanymi rozdrabniaczami, która doskonale nadaje się do odprowadzania wszystkich ścieków z lokali typu: mały budynek, stołówka, pralka lub inne, niezależnie od pionów i spadków. Wyposażona jest w dwa silniki, każdy o mocy 1500 W, z zaawansowanym systemem rozdrabniania, oraz 4 wejścia o różnych średnicach (100-40 mm). Urządzenie zapewnia optymalną wydajność i wysoki poziom bezpieczeństwa. Odprowadza ścieki na wysokość do 11 m (do 110 m w poziomie). Urządzenie może współpracować z systemem BMS (Building Management System).

Rozwiązania na dużą skalę

W przypadku kiedy chcielibyśmy aby urządzenie obsłużyło nam kilka lokali jednocześnie trzeba postawić na bezkompromisowe rozwiązanie jakim jest SANICUBIC 2XL. Jest to przepompownia oparta na dwóch pompach typu VORTEX o przełocie 55 mm i pojemności zbiornika 120 l. Moc silników to 2000 W każdy. Urządzenie pozwala na przetłaczanie ścieków szarych i czarnych na wysokość do 10m lub 110 m w poziomie. Odprowadzenie ścieków odbywa się rurą DN 80 lub DN 100. Urządzenie jest wyposażone w control box montowany na ścianie, system alarmowy przewodowy oraz zawór odcinający na przewodzie tłocznym.

Wszystkie urządzenia z serii SANICUBIC (3 modele) wykonane są w klasie ochrony IP 68, co pozwala na montaż ich w szachtach technologicznych poniżej posadzki. Wszystkie wyposażone są w system alarmowy i kontrolny informujący użytkownika o pracy lub awarii.

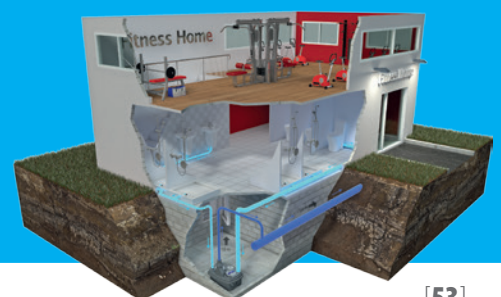
Przykład zastosowania urządzenia Sanicubic 1 WP – Fitness



Przykład zastosowania urządzenia Sanicubic 2 Classic – Bank



Przykład zastosowania urządzenia Sanicubic 2 XL – Siłownia i Sauna



Bezpieczne przekazywanie danych e-mailem

GENERALNY INSPEKTOR OCHRONY DANYCH OSOBOWYCH WYDAŁ OPINIĘ W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA DANYCH PRZEKAZYWANYCH PRZY UŻYCIU POCZTY ELEKTRONICZNEJ. TRUDNO SOBIE WYOBRAZIĆ DZISIEJSZĄ KOMUNIKACJĘ BEZ WYKORZYSTYWANIA WIADOMOŚCI E-MAIL. TA FORMA KOMUNIKACJI NIESIE JEDNAK ZE SOBĄ WIELE ZAGROZEŃ. NA CO TRZEBA ZWRACAĆ UWAGĘ?



Aby wyeliminować lub przynajmniej zminimalizować zagrożenia, warto zastanowić się nad zastosowaniem dodatkowych zabezpieczeń.

Po pierwsze: szyfruj!

Zabezpieczenie informacji przed dostępem osób nieupoważnionych jest jednym z podstawowych celów, ale też zadań podmiotów przetwarzających dane jako administratorzy lub procesorzy. Poufność jest też istotna z punktu widzenia osób przetwarzających dane w celach prywatnych, osobistych lub domowych, które ustawy o ochronie danych osobowych nie muszą stosować. Także w przypadku prywatnej korespondencji warto zwrócić uwagę na dostępne rozwiązania i zastanowić się, jak uniknąć naruszenia poufności komunikacji.

Jedną z podpowiedzi GIODO jest szyfrowanie przekazywanych informacji, niewymagające kolejnych zabezpieczeń. W tym wypadku chodzi o mechanizmy, dzięki którym informacja jest szyfrowana zanim zostaje wysłana i w tej zaszyfrowanej formie trafia do odbiorcy. Po stronie adresata pozostaje jej otwarcie poprzez wprowadzenie odpowiedniego klucza kryptograficznego (hasła).

DZIĘKI ZASTOSOWANIU MECHANIZMÓW SZYFRUJĄCYCH NADAWCA MOŻE BYĆ SPOKOJNY – PRZECHWYCENIE JEGO WIADOMOŚCI NIE BĘDZIE OZNACZAŁO BOWIEM ZAPOZNANIA SIĘ Z JEJ TREŚCIĄ.

GIODO proponuje korzystanie z różnych rozwiązań, w tym: dostępnego nieodpłatnie w ramach licencji Open Source programu kompresującego 7-Zip, a także systemów GPG lub PGP wykorzystujących mechanizm klucza publicznego. W przypadku pierwszego ze wskazanych rozwiązań (7-Zip) należy pamiętać o przekazaniu odbiorcy klucza kryptograficznego innym (również bezpiecznym) kanałem komunikacji. Druga grupa rozwiązań (GPG, PGP) eliminuje konieczność przekazywania klucza umożliwiającego otwarcie pliku poprzez oparcie się na parze kluczy, czyli na kluczu publicznym, powszechnie znanym zainteresowanym osobom i wykorzystywanym przez nadawcę do zaszyfrowania danych oraz kluczu

prywatnym – znanym tylko jego właścicielowi i służącym do odszyfrowania danych.

Druga z metod zapewnienia poufności wskazana przez GIODO to zadbanie o bezpieczeństwo infrastruktury i kanałów telekomunikacyjnych poprzez ich szyfrowanie. W tym wypadku, szyfrowane nie są więc same dane, ale kanały komunikacji. To rozwiązanie jest jednak bardziej kłopotliwe, ponieważ bardzo często nadawcy i odbiorcy korzystają z różnych serwerów pocztowych, co utrudnia korzystanie z tego mechanizmu. Może ono być natomiast z powodzeniem stosowane do zabezpieczania komunikacji wewnątrz danej organizacji.

Po drugie: zadbaj o serwer pocztowy!

Jeżeli w ramach komunikacji elektronicznej wykorzystujemy metodę szyfrowania plików przed ich załączeniem do wiadomości, przechowywane są one na naszych serwerach pocztowych właśnie w takiej, zaszyfrowanej, formie. Inaczej jest w przypadku korzystania z metod szyfrowania kanałów komunikacyjnych, a nie załączanych treści. W takim przypadku, wszystko zależy od tego, z jakiej infrastruktury korzystamy. Jeżeli korzystamy z własnych serwerów pocztowych, sami musimy podjąć decyzję, jakie zabezpieczenia stosować, zwłaszcza w komunikacji wewnętrznej.

W przypadku korzystania z zewnętrznych serwerów lub też, gdy komunikacja przebiega na linii serwer własny – serwer zewnętrzny adresata, bezpieczeństwo wiadomości zależy od stosowanych w ramach tych serwerów środków bezpieczeństwa.

Po trzecie: sprawdzaj tożsamość!

GIODO słusznie zauważa, że w przypadku komunikacji elektronicznej, podszycie się pod nadawcę jest stosunkowo łatwe. Powstają co prawda mechanizmy umożliwiające pewną weryfikację adresu wysyłającego (np. SPF – Sender Policy Framework, DKIM – Domain Keys Identified Mail lub DMARC – Domain-based Message Authentication, Reporting & Conformance). Nie są to jednak narzędzia, które umożliwiają potwierdzenie tożsamości nadawcy. Ich zadaniem jest zablokowanie możliwości posługiwania się przez nadawcę adresem IP innym niż rzeczywiście przypisany do danej domeny.

ŚRODKIEM, REKOMENDOWANYM PRZEZ GIODO W RAMACH OPINII, KTÓRY GWARANTUJE IDENTYFIKACJĘ ADRESU E-MAIL NADAWCY WIADOMOŚCI, A TAKŻE DAJE MOŻLIWOŚĆ ZABEZPIECZENIA PRZED MODYFIKACJĄ SAMEGO MAILA JEST CERTYFIKAT ELEKTRONICZNY (KTÓRY DODATKOWO DAJE MOŻLIWOŚĆ ZASZYFROWANIA WIADOMOŚCI).

Po czwarte, dobrze wybieraj dostawców!

GIODO zwraca też uwagę na odpowiedni dobór dostawców usług hostingowych. Korzystanie z zewnętrznych dostawców usług poczty elektronicznej wiąże się z powierzeniem im przetwarzania danych osobowych. Zgodnie z przepisami ustawy o ochronie danych, konieczne jest więc podpisanie z takim usługodawcą odpowiedniej umowy powierzenia.

W ramach umowy należy zadbać o odpowiednie postanowienia dotyczące tajemnicy, zabezpieczeń i poufności. Poza tym, GIODO zwraca uwagę na konieczność kierowania się przy wyborze dostawcy usług hostingowych poziomem bezpieczeństwa oferowanym przez niego, a także na potrzebę podpisywania z nim takich umów, które jak najlepiej zabezpieczą interesy usługobiorcy i dzięki odpowiednim obowiązkom zminimalizują ryzyko naruszenia ochrony danych.

Opinia GIODO dostępna jest w internecie pod adresem http://giodo.gov.pl/222/id_art/9801/j/pl/.



Autorem porady jest Katarzyna Witkowska-Nowakowska

Prawnik, specjalizuje się w prawie ochrony danych osobowych – prowadzi audyty, szkolenia i opracowuje dokumentację. Doradza we wdrożeniu systemu ochrony danych osobowych w spółkach z branży nowych technologii i nieruchomości.

VAT ODWRÓCONY W BUDOWNICTWIE

MECHANIZM ODWRÓCONEGO OBCIĄŻENIA OZNACZA, ŻE ZOBOWIĄZANYM DO ROZLICZENIA PODATKU NALEŻNEGO OD DOKONANEJ CZYNNOŚCI PODLEGAJĄCEJ OPODATKOWANIU VAT JEST NABYWCA TOWARÓW LUB USŁUG.

Od 1 stycznia 2017 roku odwrotne obciążenie pojawiło się w transakcjach dotyczących usług budowlanych świadczonych przez podwykonawców.

Lista usług budowlanych podlegających mechanizmowi odwróconego obciążenia jest zamknięta i określono ją w załączniku nr 14 do ustawy o VAT (poz. 2-48).

Nabywając usługi wymienione w załączniku nr 14 do ustawy VAT trzeba spełnić łącznie następujące warunki:

- Usługodawcą jest podatnik VAT czynny u którego sprzedaż nie jest zwolniona od podatku na podstawie art.113 ust.1 lub 9;
- Usługobiorcą jest podatnik zarejestrowany jako podatnik VAT czynny;
- Usługodawca świadczy usługi jako podwykonawca.

Kim jest podwykonawca?

Podwykonawca to firma lub osoba wykonująca pracę na zlecenie głównego wykonawcy.

Należy mieć na uwadze, że jeżeli „generalny/główny wykonawca” zleci wykonanie usług w ramach swojej umowy zawartej z inwestorem kolejnemu podatnikowi, wówczas ten podatnik staje się jego podwykonawcą. Każdy kolejny podatnik w takim szeregu zleceń staje się podwykonawcą w stosunku do „generalnego/głównego wykonawcy”, niezależnie od liczby dalszych podzleceń usługi.

Status podwykonawcy wynika bezpośrednio z zawartych pisemnych umów (powinno z nich wynikać, że usługa będzie sprzedana dalej), a w przypadku ich braku świadczą o tym statusie okoliczności i charakter wykonywanych usług. W przypadku dostawy materiałów z montażem z umowy winno wynikać, czy wykonujemy usługę i dostarczamy towar, czy wykonujemy usługę wraz z towarem. W pierwszym przy-



padku oddzielnie fakturujemy usługę i towar, a w drugim przypadku wystawiamy fakturę za wykonaną usługę.

PODWYKONAWCA USŁUG BUDOWLANYCH WYSTAWIAJĄC FAKTURĘ WYKAZUJE WYŁĄCZNIE WARTOŚĆ NETTO SPRZEDAŻY BEZ STAWEK PODATKU. FAKTURA POWINNA ZAWIERAĆ ADNOTACJĘ "ODWROTNE OBCIĄŻENIE".

Podwykonawca, wypełniając deklarację (miesięczną VAT-7 lub kwartalną VAT-7K) wskazuje w części C w poz. 31 podstawę opodatkowania z tytułu świadczenia usług budowlanych objętych mechanizmem odwróconego obciążenia.

Nie wykazuje natomiast w tym zakresie podatku należnego. Oznacza to, iż nie wypełnia poz. 34 ww. deklaracji – pozycję tę wypełnia wyłącznie nabywca. Nabywca obowiązany

jest więc do wykazania w deklaracji podatku należnego i jednocześnie – co do zasady – ma prawo do odliczenia podatku naliczonego od tych transakcji, w praktyce zatem dokonuje on księgowego rozliczenia podatku naliczonego i należnego w tej samej deklaracji. Usługobiorca w takim przypadku płaci kwotę netto, czyli nie przekazuje kwoty podatku VAT usługodawcy, jak to miałyby miejsce w przypadku usługi rozliczanej na zasadach ogólnych.

Podwykonawca ma również obowiązek złożenia informacji VAT-27, którą składa się wyłącznie elektronicznie – w terminie do 25. dnia miesiąca następującego po miesiącu, w którym powstał obowiązek podatkowy z tytułu wykonania tych usług. Wskazujemy w niej usługobiorcę i wartość zrealizowanego świadczenia usług (część D informacji podsumowującej VAT-27). Obowiązek ten dotyczy wszystkich dostaw towarów i świadczenia usług objętych mechanizmem odwróconego obciążenia, nie tylko tych świadczonych na rynku usług budowlanych.

Porad udziela: ANNA BUDA, Prezes Zarządu Biura Rachunkowego „Doradca” Sp. z o.o. (tel. 604 195 611)



PROGRAM LOJALNOŚCIOWY 2017

integris +

JESZCZE WIĘCEJ **NAGRÓD**
DO ZDOBYCIA



Kupujesz w Hurtowniach Grupy SBS produkty Partnerów Programu.

Przychodzisz na spotkanie organizowane przez Hurtownię.



Otrzymujesz atrakcyjną nagrodę z nowego, rozbudowanego katalogu.



Więcej informacji na www.integrisplus.pl i www.grupa-sbs.pl





x 100
biletów
na mecze
FIVB 2017



400 x
kart paliwowych
ORLEN



MISTRZOWSKO SERWUJEMY

Kocioł **Vaillant ecoTEC** pro VC 246/5-3 (H-PL)



KOD PRODUKTU: 0010021978



WARUNKI PROMOCJI:

1. Promocja skierowana jest do wszystkich instalatorów i firm handlowych kupujących w Hurtowniach Grupy SBS.
2. Za każdy kupiony kocioł Vaillant ecoTEC pro VC 246/5-3 (H-PL) (lub pakiet z kotłem) otrzymujesz KARTĘ PALIWOWĄ ORLEN o wartości 20 zł brutto.
3. Za każde 4 kotły Vaillant ecoTEC pro VC 246/5-3 (H-PL) (lub pakiety z kotłami) otrzymujesz BILET na FIVB VOLLEYBALL MEN'S CLUB WORLD CHAMPIONSHIP 2017:
14.12.2017 / 17:30 / ŁÓDŹ / ATLAS ARENA / mecze eliminacyjne:
 Personal Bolivar vs Shanghai Volleyball Club
 PGE Skra Bełchatów vs Zenit Kazań
lub
17.12.2017 / 17:30 / KRAKÓW / TAURON ARENA /
mecz o 3-cie miejsce i finał.
4. Powyższe oferty łączą się, przykładowo: za zakup 4 kotłów uczestnik otrzymuje 4 kart paliwo oraz 1 bilet na mecz.
5. Nagrody do odbioru w Hurtowni Grupy SBS, w której dokonany był zakup kotłów.
6. Promocja obowiązuje od **25.09 do 30.11.2017 r.**

Organizatorem promocji jest SBS Sp. z o.o. Szczegóły promocji oraz regulamin dostępne na www.grupa-sbs.pl.

Przypominamy, że kocioł Vaillant ecoTEC pro VC 246/5-3 (H-PL) bierze udział w programie motywacyjnym „Vaillant Excellence Partner”.