WWW.GRUPA-SBS.PL

MAGAZYN GRUPY SBS

numer 3/2021 (20)

PRAWTECH: 25 LAT W POLSCE **s. 31**

BARTOSZ OLEJNIK, KISAN: NASZ PATENT NA SUKCES, **s. 8** • **MARIUSZ PIASNY**, MPI: DBAJMY O WODĘ, **s. 10** • **RAFAŁ MRÓZ**, DOMIH.PL: NA SKRÓTY PRZEZ PODWYŻKI, **s. 48**

Kisan®

30 lat na rynku

30 lat temu jako pierwsi w Polsce uruchomiliśmy produkcję rury wielowarstwowej. Obecnie dostarczamy kompletne rozwiązania dla wielu typów instalacji.

www.kisan.pl

DOMINIKA CIURZYŃSKA
redaktor naczelna

Wszystko płynie... tylko wody coraz mniej?

Obserwując zmieniającą się rzeczywistość w naszej branży, aż chce się westchnąć: panta rhei – wprawdzie cały czas przepływają przez nas kolejne zlecenia, kontrakty, projekty, ale ciągle ulegają one różnym modyfikacjom. Oprócz niezaprzeczalnego faktu, że każdy z nas codziennie nabiera coraz więcej doświadczenia i wiedzy, to ta rzeka składa się z coraz droższych towarów, coraz mniej dostępnych.

Nie posiadamy jeszcze drukarek 3D, które potrafią odwzorować wszelkie zawiłości techniczne produktów potrzebnych do realizacji zleceń, ale… możemy spróbować ogarnąć istniejący stan rzeczy. A przecież jest co robić!

Przede wszystkim zacznijmy od wody. Cały czas traktujemy ją jako dobro, które występuje w sposób oczywisty i którego nie wyobrażamy sobie nie mieć. Do rozmowy między innymi na ten temat, zaprosiłam Mariusza Piasnego współwłaściciela MPI, który na co dzień promuje rozwiązania pomagające lepiej gospodarować tym drogocennym surowcem.

30-lecie marki Kisan to także jeden z tematów, który zawładnął aktualnym numerem „Magazynu Grupy SBS". Bartosz Olejnik, Prezes Zarządu – Dyrektor Generalny odpowiedział nam na kilka kluczowych pytań dotyczących budowania tej marki.

Jakie jeszcze gorące tematy mamy w tym wydaniu? Zachęcam jak zawsze do lektury naszego działu eksperckiego. Mamy dla Was wiele tematów z różnych dziedzin: od rozwoju osobistego, poprzez poradę prawną, a skończywszy na poradach stricte branżowych.

Ponieważ jest to okrągłe, 20. wydanie naszej gazety, życzę Państwu i sobie kolejnych 20 wydań, które będą inspirować, informować i zachęcać do dalszego rozwoju.

Do zobaczenia w grudniu!

SPIS TREŚCI

WIEŚCI Z GRUPY SBS

4 Wydarzenia w hurtowniach

WYWIADY

7 Rafał Mróz: Hydraulika bez tajemnic

8 Bartosz Olejnik, Kisan: Nasz patent na sukces

10 Mariusz Piasny, MPI: Dbajmy o wodę

CSR

12 Wyzwania przyszłości. CSR w Geberit

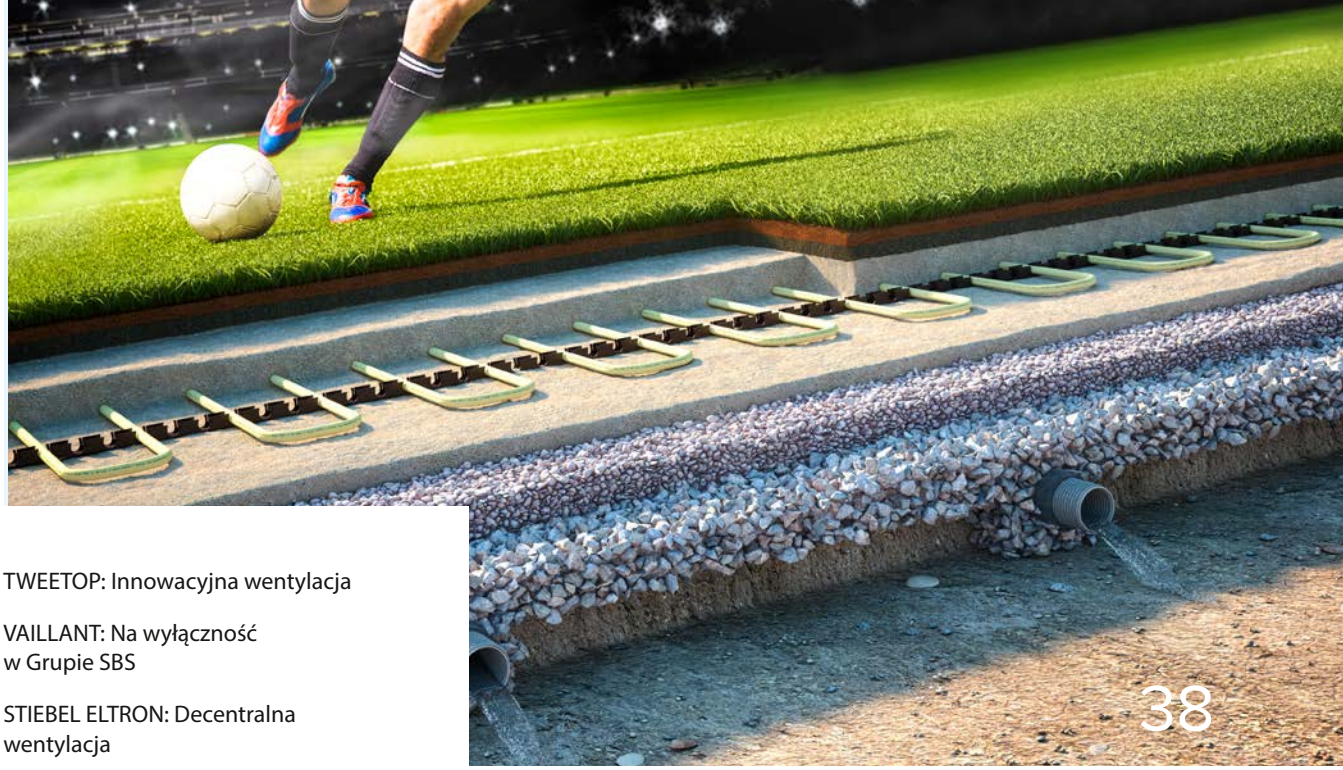
MUST HAVE

14 Co każdy instalator mieć powinien

DZIAŁ GRZEWCZY

16 WOLF: Klub Ambasadora otwarty

18 BERETTA: Świeże powietrze w Twoim domu



20 TWEETOP: Innowacyjna wentylacja

22 VAILLANT: Na wyłączność w Grupie SBS

24 STIEBEL ELTRON: Decentralna wentylacja

DZIAŁ INSTALACYJNY

26 ALNOR: Centralne rekuperacyjne

28 AGAFLEX: Produkty dla najlepszych

30 FERRO: Nowa linia zaworów kulowych

31 PRAWTECH: 25 lat w Polsce

32 RICOM ENERGY: Komfortowa klimatyzacja

33 GRUNDFOS: Porównanie pomp

34 CALEFFI: Leczymy instalację

36 KELLER: Oszczędzaj czas

38 KAN: Na obiektach sportowych

40 KELLER: Green Pro

DZIAŁ SANITARNY

42 KELLER: Stacja zmiękczająca wodę

44 DELFIN: Grzałki elektryczne

PORADY TECHNICZNE

46 Co może kominiarz?

48 Na skróty przez podwyżki

PORADY BIZNESOWE

50 Sprawdzamy kandydatów

52 EDI wspiera gospodarkę cyfrową

54 Czy Twój VAT jest zagrożony?

56 Ćwicz pewność siebie

38

18

33

22

MAGAZYN GRUPY SBS
Kwartalnik branżowy
NR 3/2021
Łódź, wrzesień 2021

WYDAWCA/REDAKCJA SBS Sp. z o.o.
ul. Aleksandrowska 67/93, 91-205 Łódź
tel.: 42 663 54 00
marketing@grupa-sbs.pl
www.grupa-sbs.pl

KRS 0000091967
NIP 725-18-26-959
REGON 472950776

REDAKTOR NACZELNA
Dominika Ciurzyńska, marketing@grupa-sbs.pl
tel. +48 532 958 998

REALIZACJA
Est.Media
www.estmedia.pl

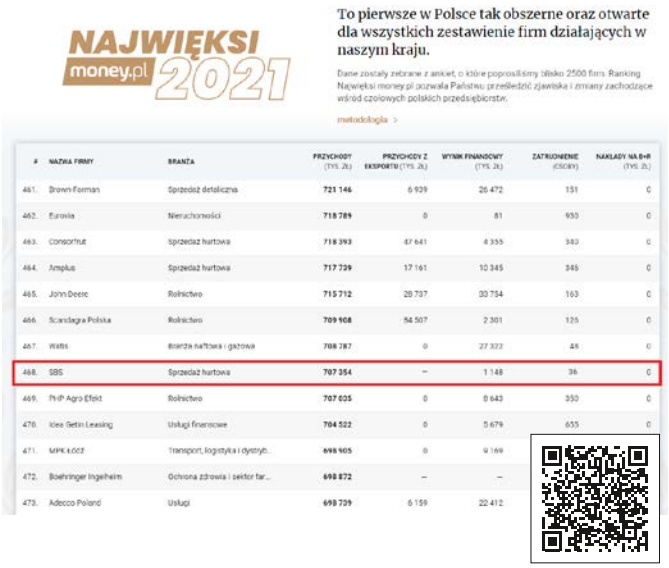
DRUK
Drukarnia Poligrafiks
43-109 Tychy, ul Mysłowicka 1

© Copyright by SBS Sp. z o.o.
Wykorzystanie opublikowanych materiałów możliwe tylko po uzyskaniu zgody redakcji.

Redakcja nie zwraca niezamówionych materiałów oraz zastrzega sobie prawo do ich skracania, ma też prawo odmówić ich publikacji bez podania przyczyny.

Wsród największych

Grupa SBS została wyróżniona w nowym rankingu – „Najwięksi money.pl 2021", który przygotowała redakcja jednego z najpoczytniejszych portali biznesowych w Polsce. Redakcja money.pl sklasyfikowała 600 największych firm przemysłowych i usługowych działających na terenie Polski (z wyłączeniem instytucji finansowych, uczelni oraz szpitali) wybranych według kryterium przychodów ogółem za 2020 rok. Na 468. pozycji w rankingu znalazła się Grupa SBS z rekordowym, jak dotąd, przychodem ze sprzedaży na poziomie 707,4 mln zł (+11% wzrostu rok do roku). Ten rekordowy wynik to efekt wytężonej pracy naszych Partnerów, którzy pomimo utrudnionych warunków związanych z pandemią odważnie i konsekwentnie realizują swoje cele. Dane wykorzystywane do stworzenia rankingu pozyskiwane zostały


NAJWIĘKSI money.pl 2021

To pierwsze w Polsce tak obszerne oraz otwarte dla wszystkich zestawienie firm działających w naszym kraju.

Dane zostały zebrane z ankiet, o które poprosiliśmy blisko 2500 firm. Ranking Najwięksi money.pl pozwala Państwu prześledzić zjawiska i zmiany zachodzące wśród czołowych polskich przedsiębiorstw.

metodologia >

#	NAZWA FIRMY	BRANŻA	PRZYCHODY (TYS. ZŁ)	PRZYCHODY Z EKSPORTU (TYS. ZŁ)	WYNIK FINANSOWY (TYS. ZŁ)	ZATRUDNIENIE (OSOBY)	NAKŁADY NA B+R (TYS. ZŁ)
461.	Brown Forman	Sprzedaż detaliczna	721 146	6 939	26 472	151	0
462.	Eurovia	Nieruchomości	718 789	0	81	930	0
463.	Consorfrut	Sprzedaż hurtowa	718 393	67 641	4 355	340	0
464.	Amplus	Sprzedaż hurtowa	717 729	17 161	10 345	345	0
465.	John Deere	Rolnictwo	715 712	28 737	33 754	163	0
466.	Scandagra Polska	Rolnictwo	709 908	84 507	2 301	126	0
467.	Wattis	Branża naftowa i gazowa	708 787	0	27 322	48	0
468.	SBS	Sprzedaż hurtowa	707 354	–	1 148	36	0
469.	PHP Agro Efekt	Rolnictwo	707 035	0	8 643	350	0
470.	Idea Getin Leasing	Usługi finansowe	704 522	0	5 679	655	0
471.	MPK ŁÓDŹ	Transport, logistyka i dystrybucja	698 905	0	9 169		
472.	Boehringer Ingelheim	Ochrona zdrowia i sektor farmaceutyczny	698 872	–	–		
473.	Adecco Poland	Usługi	698 739	6 159	22 412		

z ankiet (rozesłanych do 2500 firm w Polsce pod względem przychodów ze sprzedaży), wywiadowni gospodarczych, raportów rocznych spółek publicznych oraz z platformy e-Sprawozdania Finansowe. Redakcja money.pl zapowiada coroczną aktualizację rankingu. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.money.pl/ranking-firm/2021/

HYDRAULIK

Intensywne wakacje

Po miesiącach wyrzeczeń i wytężonej pracy również Hurtownie Partnerskie nadrabiają zaległości towarzyskie. Przykładem może być tu Hurtownia Hydraulik, która zaprosiła swoich klientów z oddziałów ze Świecia, Sępólna, Chojnicach i Tucholi na spotkania szkoleniowo-integracyjne.

AES

Spotkanie pełne emocji

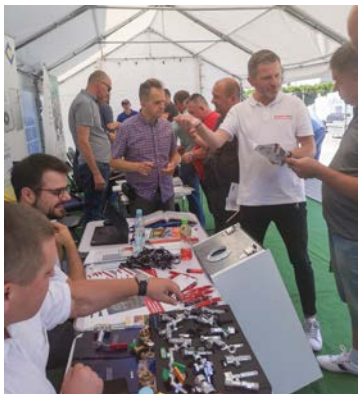
Od czasu kiedy jest z nami COVID coraz trudniej jest spotkać się z klientami i spędzić z nimi czas po godzinach. Szczęśliwe letnie miesiące przyniosły nam nieco oddechu w temacie obostrzeń. Dlatego też wiele Hurtowni Partnerskich postanowiło zakasać rękawy i zorganizować spotkania, aby nagrodzić swoich klientów za trud ostatnich miesięcy. Do tego typu imprez możemy zakwalifikować także spotkanie w Jaśle, zorganizowane w czerwcu przez Hurtownię AES.

30 czerwca nasi Partnerzy wreszcie mogli się spotkać ze swoimi klientami w Zajeździe Pod Skałą. Jak zawsze przygotowali dla nich wiele ciekawych szkoleń branżowych. Organizatorzy dziękują gościom za uczestnictwo w wydarzeniu i wyrażają nadzieję, że chociaż było to pierwsze spotkanie, to nie będzie ono ostatnim w tym roku.

Zapraszamy także do udziału w drugiej edycji Targów Online AES Partner 2021, która odbędzie się w dniach: 25.08.2021–26.09.2021. Więcej szczegółów dowiecie się kontaktując z Działem Handlowym hurtowni.

HAP

Sukces Letniej Giełdy



„Poszerzanie swojej wiedzy w dobie tak dużej konkurencji to klucz do przetrwania na rynku!" – taką dewizą kierowali się organizatory tegorocznej edycji Letniej Giełdy HAP. Dla swoich klientów przygotowali cykliczne szkolenia i spotkania z producentami w poszczególnych oddziałach.
W lipcu ruszyła Letnia Giełda HAP. Co piątek w kolejnych oddziałach klienci naszych Hurtowni Partnerskich HAP mieli możliwość spotkania się z producentami, poznania nowości, zaopatrzenia się w najnowsze katalogi, a przy tym zgarnięcia atrakcyjnych nagród! Podczas Letniej Giełdy HAP na stoiskach zaprezentowane zostały nowości i ogrom specjalistycznej wiedzy. Oprócz teorii, odwiedzający mogli między innymi zajrzeć do wnętrza kotłów czy pomp ciepła i poznać ich budowę od środka. Własnoręcznie sprawdzić elastyczność rur do ogrzewania podłogowego, a także poznać funkcjonalności i przekroje zaworów. Wydarzenie uświetniły liczne nagrody, gdzie główną z nich w każdym oddziale były radia Makita DMR 107. Wszystkie nagrody główne zostały rozdysponowane i trafiły do szczęśliwców. Spotkania cieszyły się bardzo dużym zainteresowaniem ze strony instalatorów, dlatego na kolejną edycję zapraszamy już za rok!

EKOWODROL

Ważny projekt

Hurtownia EkoWodrol wzięła udział w rozbudowie i modernizacji stacji uzdatniania wody w Drawsku Pomorskim. W ramach inwestycji wykonano rozbudowę budynku stacji, wymianę zestawów pompowych II i III stopnia, podwojenie ilości filtrów, montaż nowego układu napowietrzania kaskadowego oraz wymianę automatyki.

AQUA

Powrót do szkoleń i spotkań z klientami

W ostatnim roku sytuacja epidemiologiczna nie pozwoliła na organizację uwielbianych przez hurtownię i jej klientów spotkań połączonych ze szkoleniami. Zgodnie z obowiązującymi wymogami Ministerstwa Zdrowia i służb sanitarnych, Aqua – Grupa SBS postanowiła powrócić do cyklu szkoleń w swoich oddziałach. 17 czerwca 2021 odbyło się pierwsze spotkanie z tego cyklu i zostało ono zorganizowane przez zespół oddziału Głogów. Współorganizatorami wydarzenia były marki producenckie: Hawle, Tekla oraz Wobet Hydret.

Czas na HYDRAULIKA
SpiroFlex
GRUPA SBS

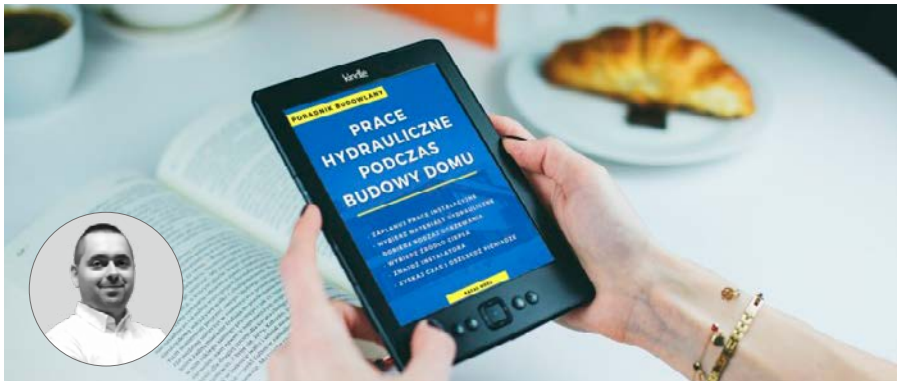
Montuj systemy REKUPERACJI

VENT CLEAR
Spiroflex Sp. z o. o.

Serdecznie zapraszamy na szkolenie z systemów rekuperacji
Czwartek, 16 września – Hotel ibis Poznań
Piątek, 17 września – Hotel ibis Łódź
Więcej informacji w Strefie Instalatora Spiorflex
www.strefainstalatora.spiroflex.pl

Hydraulika bez tajemnic

NASZ EKSPERT RAFAŁ MRÓZ OPUBLIKOWAŁ SWOJEGO PIERWSZEGO E-BOOKA. PODPOWIADA INWESTOROM JAK PRZEJŚĆ PRZEZ WSZYSTKIE PRACE HYDRAULICZNE PODCZAS BUDOWY DOMU. PYTAMY GO, CO ZNAJDZIEMY W JEGO NOWEJ PUBLIKACJI.



Rafale, do kogo kierujesz swojego e-booka?

Rafał Mróz: E-book „Prace Hydrauliczne Podczas Budowy Domu" kieruję głównie do inwestorów. Materiały zawarte w książce pomogą w podjęciu trudnych decyzji związanych z instalacjami hydraulicznymi. Niezależnie od tego, czy większość prac planują wykonać samodzielnie, czy wszystko zlecą odpowiednim fachowcom, to ten e-book jest właśnie dla nich. To poradnik dla osób, którym zależy na prawidłowym wykonaniu wszystkich prac, przy użyciu dobrej jakości materiałów.

Jak oceniasz poziom wiedzy prywatnych inwestorów?

W swojej pracy codziennie spotykam się z mnóstwem pytań związanych z hydrauliką. Większość osób nie ma zielonego pojęcia o instalacjach wodnych czy grzewczych. Woda ma być w kranie, a w domu ma być stała temperatura przez cały rok. Dopiero gdy instalator zadaje jakieś pytania, to gorączkowo zaczyna się szukanie informacji i szybkie podejmowanie nieprzemyślanych decyzji. Dzięki tej książce inwestor będzie świadomy pytań montera i będzie mógł wcześniej się na nie przygotować.

Jakie najczęstsze problemy napotyka statystyczny Kowalski podczas budowy domu i projektowania instalacji hydraulicznej?

Przed inwestorem jest sporo decyzji do podjęcia. Według mnie najtrudniejszą z nich jest wybór instalatora. Dobrych fachowców, jak w każdej branży, jest coraz mniej. Najlepsi mają odległe terminy realizacji zleceń i adekwatnie cenią się za swoją pracę. Poza instalatorem najtrudniejszą decyzją jest wybór sposobu ogrzewania (grzejniki czy podłogówka) i dobór źródła ciepła. Często również pojawiają się pytania o to, z czego wykonać instalację wodną, a z czego grzewczą, jak dobrać grzejniki i wiele więcej... Są to rzeczy, o których inwestor nawet nie pomyśli, zanim instalator go nie zapyta.

Rafale, a po co w zasadzie taki e-book skoro inwestor może zasięgnąć kompleksowej wiedzy u hydraulika?

Hydraulik tak naprawdę nie ma czasu na szkolenie inwestora i tłumaczenie mu wszystkiego. Chce wejść na plac budowy, zrobić swoje i obsługiwać następnego klienta. Liczy na przygotowanie inwestora w zakresie, w jakim ma być wykonana instalacja hydrauliczna. Gdzie ma być zlew w kuchni i na której ścianie będzie bateria w prysznicu. Często takie decyzje zapadają w ostatniej chwili, gdy instalator wykonuje podejścia. Ten e-book przygotuje inwestora na szereg pytań, bez których monter nie wykona instalacji w domu. Usprawni to kontakt między nimi.

Myślę również, że sami hydraulicy będą polecać tego typu książki inwestorom, zamiast czerpania wiedzy np. z forów internetowych, na których można znaleźć wiele nieprawdziwych informacji. Ponadto inwestor nie będzie już zdany tylko na opinię danego instalatora, która nie musi być dla niego najlepsza. Tak jak w każdym zawodzie można spotkać niekompetentnych ludzi, co może skutkować drogimi naprawami czy zwiększonymi kosztami eksploatacyjnymi. Dzięki wiedzy zgromadzonej w tym poradniku czytelnik będzie mógł dowiedzieć się, na co zwracać szczególną uwagę w zakresie instalacji hydraulicznych. Na podstawie opisów, kalkulacji będzie mógł sam wybrać instalacje hydrauliczne do swojego domu. W poradniku podpowiadam również, w jaki sposób znaleźć odpowiedniego instalatora oraz czego się wystrzegać.

To przewodnik krok po kroku?

E-book „Prace Hydrauliczne Podczas Budowy Domu" będzie cennym źródłem informacji dla każdego kto zamierza wybudować dom. Zawiera niezbędne informacje na temat instalacji hydraulicznych. Krok po kroku i w odpowiedniej kolejności przeprowadzi od wyboru działki, aż po biały montaż. Znajdzie w nim również przegląd materiałów i systemów instalacyjnych dziś najczęściej stosowanych. Podpowiada jakich materiałów użyć do budowy instalacji hydraulicznych, by były trwałe i bezawaryjne. Doradza, na czym można zaoszczędzić nie tracąc na jakości. W poradniku można przeczytać o najczęściej popełnianych błędach w instalacjach hydraulicznych, dzięki czemu czytelnicy będą mogli ich uniknąć.

A profesjonaliści znajdą coś ciekawego dla siebie w Twoim poradniku?

E-book adresowany jest do inwestorów, ale uważam, że każdy specjalista znajdzie w nim coś ciekawego dla siebie. Nie każdy hydraulik jest ekspertem w każdej dziedzinie, którą poruszam w e-booku. Poza informacjami wyłącznie przydatnymi dla inwestorów znajdują się tu również schematy instalacji czy wysokości poszczególnych przyłączy wodnych i kanalizacyjnych. Instalator nie musi ich wszystkich pamiętać, a w łatwy sposób będzie mógł do nich zajrzeć nawet ze swojego telefonu. Myślę, że ten poradnik będzie bardzo przydatny również dla młodych instalatorów, którzy dopiero wdrażają się w tajniki hydrauliki.

Rozmawiała: Dominika Ciurzyńska

Dowiedz się więcej.

Nasz patent na sukces

OSTATNIE SZEŚĆ LAT TO PUNKT ZWROTNY W HISTORII FIRMY KISAN. W TYM OKRESIE PODWOIŁA PRZYCHODY, UMOCNIŁA POZYCJĘ RYNKOWĄ, NADAL SIĘ ROZWIJA. O TYM JAKA BYŁA DROGA DO TEGO SUKCESU I JAKIE SĄ PLANY DALSZEGO ROZWOJU FIRMY MÓWI BARTOSZ OLEJNIK, PREZES ZARZĄDU – DYREKTOR GENERALNY KISAN.

Bartosz Olejnik, Prezes Zarządu – Dyrektor Generalny firmy KISAN

Działacie Państwo od 30 lat. Czy znacie już receptę na sukces w branży?

Bartosz Olejnik: Zgadza się, w tym roku mija 30 lat działalności na rynku marki KISAN. W 1991 roku byliśmy pierwszą firmą w Polsce, która uruchomiła linię technologiczną do produkcji rur wielowarstwowych. KISAN jest więc tą marką, która na rynku polskim była prekursorem w wytwarzaniu tego produktu. To KISAN wyznaczał nowe innowacyjne trendy w produkcji instalacji wodno-grzewczych. Czy znamy receptę na sukces? Ośmielę się stwierdzić, że tak: jest nią praca, nawet ciężka praca, bieżąca analiza rynku, rozwój i pokora. Pokora jest potrzebna po to, aby nie zachłysnąć się tym sukcesem, aby główny nacisk był postawiony na jakość naszych produktów, ale też aby mieć czas na wsłuchanie się w głosy naszych odbiorców. To dla nich tworzymy nasze systemy i dlatego KLIENT zawsze pozostaje w centrum naszego zainteresowania, aby przez długie lata mógł się on cieszyć z doskonałego, niezawodnego systemu.

Co było punktem zwrotnym w historii KISAN-u?

Pomysł wdrożenia rury wielowarstwowej PE-Xb/AL/PE był 30 lat temu nowatorski i okazał się dla firmy wielkim sukcesem. Niewątpliwie, rury wielowarstwowe z wkładką aluminiową produkowane przez nas w różnych średnicach, są naszym produktem flagowym. Jednakże aby zagwarantować niezawodną jakość oraz kompatybilność systemu ogrzewania płaszczyznowego i instalacji wodnych, już w 1993 roku został uruchomiony wydział produkcji złącz do łączenia systemu rur. Przedsięwzięcie to, zapewniające klientowi kompletny system ogrzewania płaszczyznowego i instalacji wodnych, było dla firmy punktem zwrotnym, dającym w tamtym czasie dużą przewagę nad konkurencją.

Z nieukrywaną dumą mogę mówić o ostatnich sześciu latach, kiedy to zdecydowałem wraz z moim wspólnikiem, o nabyciu firmy KISAN. Od samego początku realizowaliśmy strategiczny plan budowania od nowa pozycji marki KISAN na rynku, budowania zaufania i nowych relacji z odbiorcami: dystrybutorami, instalatorami i inwestorami. Zdecydowaliśmy przeznaczać wypracowane zyski w całości na inwestycje. Te ostatnie lata w mojej ocenie także są punktem zwrotnym w historii KISAN-u. W ciągu tych lat podwoiliśmy przychody, umocniliśmy nasza pozycję rynkową, nadal się rozwijamy, wprowadzamy nowe produkty, udoskonalamy istniejące, a pomysłów i planów na rozwój firmy jest jeszcze wiele do zrealizowania.

Obecna sytuacja na rynku surowców jest bardzo trudna. Kolejne podwyżki, niedostępność towaru to już w zasadzie norma. Jak odnajdujecie się w tych warunkach?

Niewątpliwie, ostatni rok jest zarówno dla naszej branży, jak i dla całej gospodarki bardzo nieprzewidywalny. Pół żartem pół serio – ceny na surowce są teraz cenami dnia. Jak sobie radzimy? Odpowiem, że dajemy radę. Oczywiście nie obyło się bez małych problemów i zawirowań z terminami realizacji zamówień na surowce, ale jak do tej pory nie miały one wpływu na naszą produkcję czy realizację zleceń otrzymywanych od dystrybucji. Dzięki pracy naszego zespołu pracowników, bieżącej analizie potrzeb i popytu, mamy na obecną chwilę zagwarantowane dostawy surowców do końca roku i obecnie podpisujemy umowy na przyszły rok. Problem jest tylko z ceną, której nikt obecnie nie może zagwarantować na dłuższy okres. Stąd też nasza bieżąca korekta cen produktów. Praca w takim rygorze jest niełatwa, ale już dawno odeszliśmy od zarządzania korporacyjnego. Nie bez znaczenia jest również fakt, że system KISAN w całości wykonywany jest w naszym Zakładzie Produkcyjnym w Kańczudze. Reagujemy na potrzeby naszych odbiorców na bieżąco, decyzje podejmujemy również na bieżąco, więc odnaleźć się w tych specyficznych warunkach rynkowych było nam z pewnością prościej, niż firmom znacznie większym od nas.

Czy w związku z tymi zawirowaniami planujecie rozwijać się w innych kierunkach?

Jak już wspomniałem, przez zawirowania przeszliśmy „suchą stopą", więc poszukiwanie innych kierunków rozwoju nie za bardzo nas kusi. Wprawdzie już 3 lata temu wprowadziliśmy do naszej produkcji „drugą

nogę" – są to złączki dla szeroko rozumianej branży motoryzacyjnej. Jak tylko plany produkcji nie kolidują z realizacją zamówień dla branży instalatorskiej, realizujemy zlecenia motoryzacyjne.

Jakie obecnie nowatorskie kierunki rozwoju obserwujecie Państwo w naszej branży?

Można określić je jako 3 razy E: ekologia, ekonomia, efektywność. Obecnie mocno zauważalny jest wysyp dostawców pomp ciepła, natomiast mniej widoczna jest oferta rozwiązań dla strony odbiorczej ciepła i chłodu z tych źródeł. KISAN od dawna ma swojej ofercie wiele ciekawych rozwiązań instalacji płaszczyznowych, które są nieustannie rozwijane. Dopiero dzięki tym rozwiązaniom można w pełni wykorzystać efektywność i ekonomię pomp ciepła.

W zeszłym roku do naszej oferty wprowadziliśmy zaawansowany system sterowania instalacjami grzewczo-chłodzącymi, pozwalający na efektywne zarządzanie instalacją grzewczo-chłodzącą w budynku, z pomocą aplikacji mobilnej lub we współpracy z bardziej złożonymi systemami domów inteligentnych.

Ciekawy rozwój przebiega również i w naszej grupie systemów rurowych. Jest on może znacznie mniej spektakularny, ale myślę że nie mniej znaczący. Mówię tu na przykład o – wydawać by się mogło tak trywialnym rozwiązaniu – jak zwiększenie przepływu w kształtkach systemu rurowego. W oczywisty sposób przekłada się to na oszczędność energii koniecznej na pompowanie mediów w rurociągach. KISAN jest już praktycznie w finalnej fazie testów złączek IV generacji (obecnie dostępne w sprzedaży złączki WL to III-ia generacja złączek systemu Kisan), gdzie zastosowano to rozwiązanie. Dodatkowo nowe złączki, dzięki poddaniu mosiężnych korpusów dodatkowym procesom technologicznym podnoszącym ich odporność, będą pozbawione powłok cynowych i niklowych. Dzięki temu będziemy mogli odejść od procesu galwanizowania, będącego najmniej ekologicznym etapem w produkcji naszych złączek.

Jak liczny jest zespół marki KISAN?

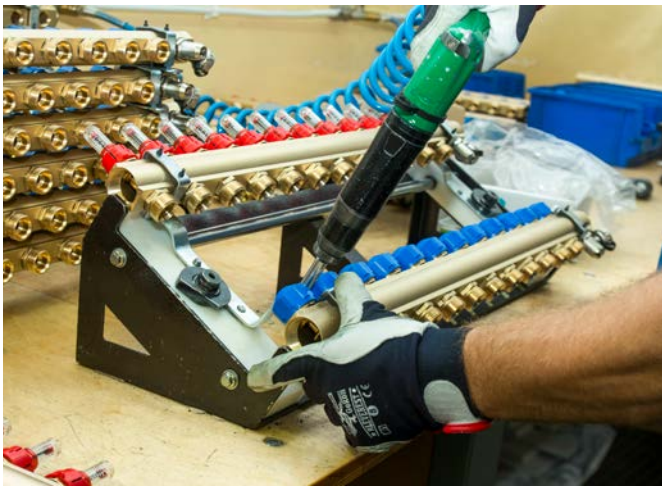
Obecnie zatrudniamy około 80 pracowników stałych, okresowo jeszcze kilka dodatkowych osób.

Większość pracuje w zakładzie w Kańczudze, ale mamy również Menadżerów Regionalnych. Są to osoby, które stanowią bezpośredni łącznik Zarządu z Dystrybucją czy Instalatorami. Oni współtworzą wizerunek marki KISAN, służą swoja wiedzą i doradztwem, prowadzą szkolenia.

Mówiąc o pracownikach chciałbym podkreślić słowo ZESPÓŁ. W zdecydowanej większości są to pracownicy bardzo oddani firmie, utożsamiający się z nią i przede wszystkim niezawodni w realizacji powierzonych im zadań.

Jakie macie Państwo plany na kolejną dekadę działalności?

Plan dalekosiężny to dalsze umacnianie pozycji marki KISAN na rynku, ale aby go realizować, niewątpliwie trzeba mieć nowoczesny park maszynowy i nowoczesne laboratorium oraz sprawne zaplecze logistyczne. W zeszłym roku zostało zakupione nowoczesne centrum obróbcze, pozwalające na znaczne powiększenie mocy produkcyjnej złączek, które dodatkowo będą wykonywane w znacznie wyższej jakości wymiarowej niż dotychczasowe, przewyższając wymagania branży instalacyjnej. A w najbliższych miesiącach na pewno u nas nie będzie nudno. Czeka nas szereg kolejnych inwestycji. W tym



roku oddamy do użytkowania halę magazynową wysokiego składowania, a w przyszłym roku nową linię technologiczną do produkcji rur, więc plany mamy ambitne. Zapewniam, że pomysłów na pewno nam nie zabraknie – jak tylko pozwoli zdrowie, bo w tych ciężkich czasach to zdrowie nasze, naszych pracowników i partnerów gospodarczych jest najważniejsze.

Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiała Dominika Ciurzyńska.

Dbajmy o wodę

GROMADZENIE DESZCZÓWKI, PONOWNE WYKORZYSTANIE WODY SZAREJ, PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW. NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA POZWALAJĄ OSZCZĘDZAĆ I SZANOWAĆ WODĘ, KTÓRĄ DOTĄD MARNOWALIŚMY. JAK ROBIĆ TO EFEKTYWNIE MÓWI MARIUSZ PIASNY, WSPÓŁWŁAŚCICIEL FIRMY MPI.

MPI debiutuje na łamach naszego magazynu. Może chce Pan naszym Czytelnikom przedstawić Wasze działania?

Mariusz Piasny, MPI: Nasza firma działa od 2010 roku. Zajmujemy się przede wszystkim zagospodarowaniem wód deszczowych, zbiornikami magazynowymi i retencyjnymi, systemami pompowymi, wykorzystaniem wody szarej oraz małymi oczyszczalniami ścieków. Jesteśmy ekspertem w zakresie pełnego wykorzystania deszczówki – doradzamy i dostarczamy klientom kompleksowych rozwiązań.

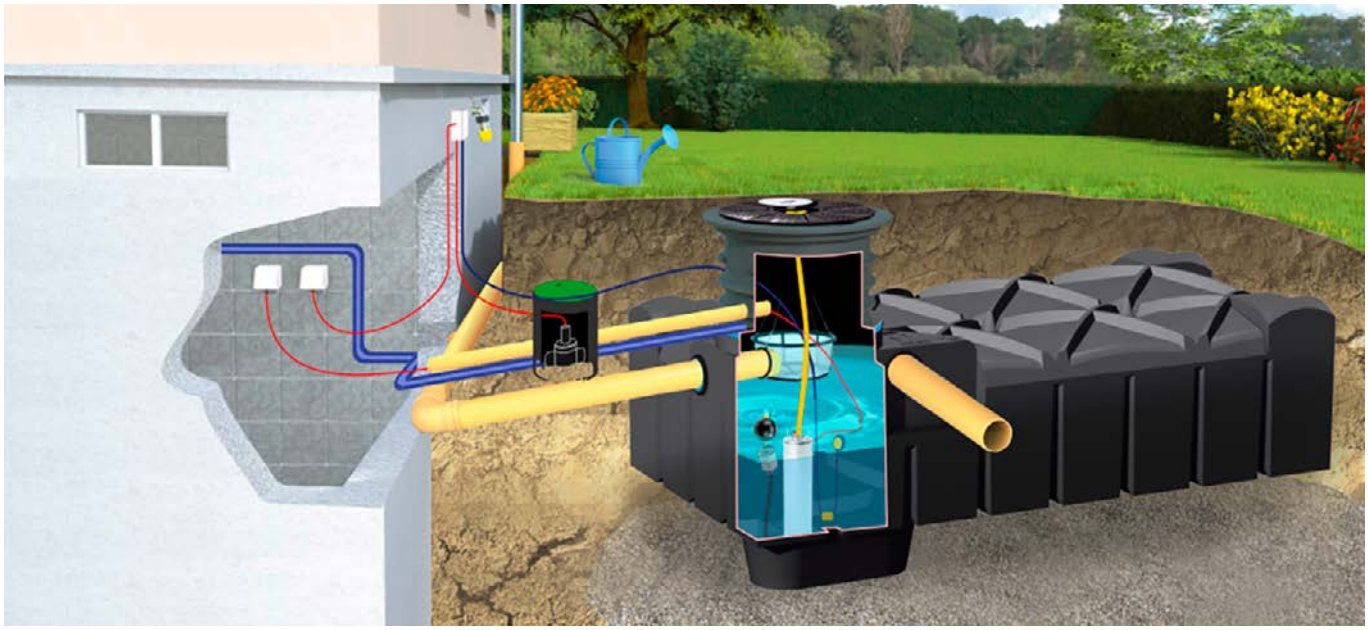
Zbiorniki podziemne i naziemne do magazynowania różnorodnych cieczy to kolejna nasza działalność. Oferujemy zbiorniki o różnych pojemnościach, wykonane głównie z tworzyw sztucznych. Pompy i systemy pompowe to szeroki zakres produktów, które dobieramy pod konkretne zapotrzebowania klientów. Systemy do oczyszczania ścieków szarych oferujemy zarówno klientom indywidualnym, jak i firmom. Oczyszczona w nich woda ma jakość wody basenowej. Małe oczyszczalnie ścieków oferujemy głównie klientom indywidualnym budującym i remontującym domy na terenach podmiejskich i wiejskich. Pomagamy klientom począwszy od koncepcji, poprzez projektowanie, ofertę, dostawę, aż po uruchomienie i serwisowanie.

Oprócz programu Czyste Powietrze, jednym z najbardziej znanych proekologicznych programów rządowych jest Moja Woda. Jak ocenia Pan ten program? Czy ma on realny wpływ na zmianę preferencji konsumentów i w jaki sposób rozwiązuje temat?

Program Moja Woda na ten moment należy ocenić pozytywnie. Dotacje do 5 000 zł sprawiły, że dla części osób rozwiązania do zagospodarowania wody deszczowej stały się bardziej atrakcyjne ekonomicznie. Ale spójrzmy na to też z punktu widzenia ekologii. Dzięki temu programowi retencjonowanie deszczówki i jej wykorzystanie staje się coraz bardziej popularne. A także realne, ze względu na możliwość uzyskania zwrotu części poniesionych kosztów. Dla nas oznacza to rosnącą w szybkim tempie z roku na roku liczbę zapytań o produkty. Deszczówka dla Polaków nie jest już tematem niszowym. Sam program oczywiście nie rozwiązuje wszystkich problemów związanych z zagospodarowaniem wód opadowych i roztopowych. Jednak trzeba zauważyć, iż każda instalacja przydomowa do magazynowania deszczówki i jej ponownego wykorzystania jest małym krokiem, by oszczędzać wodę pitną i nie korzystać z niej tam, gdzie nie jest to wymagane.

Mam wrażenie, że gromadzenie wody deszczowej to dla zdecydowanej większości posiadaczy domków jednorodzinnych nadal dziewiczy ląd. Jakie argumenty najczęściej przekonują klientów do podjęcia inwestycji w tym kierunku?

Jest to niestety smutna prawda, ponieważ dopiero budujemy w Polsce świadomość tego, jak można wykorzystać wodę deszczową. Wszyscy widzimy, co się dzieje jeżeli w miastach zamiast drzew, trawników i materiałów przepuszczalnych pojawia się beton. Argumentami, które zaczynają przekonywać inwestorów, są – poza oczywistą oszczędnością wody miejskiej i obniżenia rachunków – aspekty proekologiczne oraz chęć ulokowania pieniędzy w pewne rozwiązania, które prędzej czy później się zwrócą i zaczną przynosić realne korzyści. Czasem problemem jest, co zrobić z wodą deszczową na terenie inwestycji, której grunt uniemożliwia rozsączanie, a działka nie ma odbioru do kanalizacji. Wówczas zaczyna się poszukiwanie sposobu na pozbycie się deszczówki albo jej efektywne wykorzystanie. Samo poszukiwanie poszerza wiedzę na ten temat, a klienci dzielą się nią potem z sąsiadami i znajomymi.



Do kreatywnego podejścia „zachęcają" też oczywiście koszty stałe w postaci podatków oraz rosnących cen wody. Głośno swego czasu było o podatku od deszczówki nakładanym za pogarszanie naturalnej retencji terenowej poprzez uszczelnianie gruntu zabudową. Ważne były też dyskusje, gdy pracowano nad nową dyrektywą unijną, która ma wpłynąć bezpośrednio na jakość i cenę wody. Rozwiązanie w postaci zbiornika na deszczówkę zawsze gwarantuje nam dostęp do darmowej wody, a w świetle prawa – pozwala na pomniejszenie podatku.

Wiele mówi się o domach zeroenergetycznych, a jak sytuacja wygląda z wodą? Czy możemy się całkowicie odseparować od wodociągów? Jak stworzyć tego typu infrastrukturę i jakiego rzędu jest to inwestycja?

Istnieją rozwiązania pozwalające na pozyskiwanie wody deszczowej w celu zaspokojenia zapotrzebowania całego gospodarstwa domowego. W Polsce zostało wdrożonych kilka takich rozwiązań. Oczywiście podstawowa kwestia, to bezpieczeństwo i zdrowie użytkowników. Dlatego przed podjęciem decyzji należy zbadać wodę deszczową pod kątem potencjalnej zawartości szkodliwych związków chemicznych. Mówimy tu o substancjach rozpuszczonych, zawiesinach, bakteriach i wirusach, zostają odseparowane od wody w procesie ultrafiltracji.

Jeżeli system ma być jedynym źródłem wody, to należy upewnić się, że istnieje możliwość pozyskania wystarczającej jej ilości. Mimo wszystko należy też przygotować się na ewentualność wydłużonych okresów bezopadowych, podczas których zapasy wody mogą ulec wyczerpaniu. Przykład realizacji z Dolnego Śląska pokazuje, że dach o powierzchni 300 mkw pozwala na zasilenie domu zamieszkałego przez 4 osoby przez cały rok. W obszarach o mniejszej ilości opadów, ilość wody może być zbyt mała.

Wartość urządzeń służących do zapewnienia stałego zasilania w wodę w domu jednorodzinnym wynosi około 35 tys. zł netto.

Po jakim czasie jest w stanie się ta inwestycja zwrócić, zakładając ze w domku jednorodzinnymi mieszkają 4 osoby?

Bodźcem do poszukiwania rozwiązań tego typu zwykle nie są względy czysto ekonomiczne. Inwestorzy raczej borykają się z problemem dostępu do wody w ogóle. Zazwyczaj są to inwestycje w miejscach odosobnionych, które nie posiadają dostępu do zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Często wtedy wykonanie studni głębinowej kosztuje tyle samo lub więcej, co inwestycja w rozwiązania korzystające z wody deszczowej.

W swojej ofercie macie także przydomowe oczyszczalnie. Jakim zainteresowaniem cieszą się te rozwiązania? Jak budować świadomość inwestorów w kontekście tego typu produktów?

Przydomowe oczyszczalnie ścieków lub małe oczyszczalnie ścieków są bardzo popularne wśród Polaków. Zwłaszcza na terenach, gdzie brakuje kanalizacji sanitarnej lub w najbliższych latach nie przewiduje się jej instalować.

To rozwiązania proekologiczne i energooszczędne, a niektóre z oczyszczalni umożliwiają podlewanie roślin wodą oczyszczoną w urządzeniach. Podsumowując, to najbardziej efektywne finansowo i środowiskowo w perspektywie kilku-kilkunastu latach rozwiązania do zagospodarowania ścieków.

Dużo uwagi poświęcacie wodzie szarej. Co nazywamy tym mianem i jak „pracować" z taką wodą?

Wodą szarą nazywamy część ścieków bytowych pochodzącą z wanien, pryszniców i umywalek. Niekiedy pojęcie to rozszerza się również o odpływ z pralek, jednak z uwagi na duży ładunek zanieczyszczeń istnieją pewne ograniczenia w jego wykorzystaniu.

Woda szara niesie zanieczyszczenia, które należy usunąć przed jej ponownym wykorzystaniem. Większość systemów odzysku wody szarej oparta jest na technologii bioreaktorów membranowych. Dopływająca woda najpierw poddawana jest procesowi biologicznego oczyszczania przez mikroorganizmy tlenowe, a następnie filtrowana przez różnego rodzaju membrany. Oczyszczona woda jest wolna od zapachu, bakterii i wirusów. Może posłużyć, podobnie jak woda deszczowa, do spłukiwania toalet, pisuarów, podlewania czy prac porządkowych. Zastosowanie systemu odzysku wody szarej wymaga wykonania dualnej instalacji kanalizacyjnej, która oddzieli wodę szarą od pozostałej części ścieków.

Dziękuję za rozmowę.
Rozmawiała Dominika Ciurzyńska.

Wyzwania przyszłości. CSR w Geberit

GEBERIT PODEJMUJE SZEREG DZIAŁAŃ W RAMACH SPOŁECZNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI BIZNESU. TO ZRÓWNOWAŻONY SPOSÓB NA FUNKCJONOWANIE FIRMY W PRZESTRZENI SPOŁECZNEJ, EKONOMICZNEJ I EKOLOGICZNEJ. DZIŚ, STOJĄC W OBLICZU KRYZYSU KLIMATYCZNEGO I POSTPANDEMICZNEJ RZECZYWISTOŚCI, SZCZEGÓLNEJ WAŻNE JEST WYCHODZENIE NAPRZECIW PROBLEMOM, Z KTÓRYMI ZMAGA SIĘ SPOŁECZEŃSTWO.

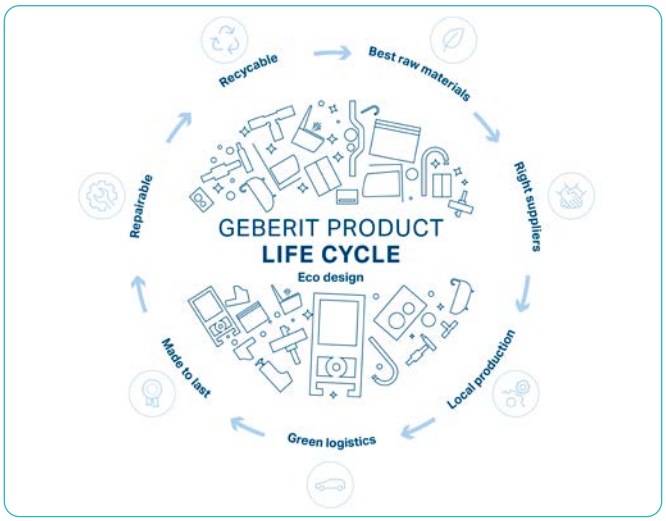
Proekologiczna filozofia towarzyszy marce Geberit od ponad 30 lat. Przejawia się w rozwiązaniach technologicznych i ciągle udoskonalanych projektach. Strategia zrównoważonego rozwoju przyświeca każdemu działaniu firmy. Jedną z najważniejszych cech produktów oferowanych przez Geberit jest ich długowieczność. Dłuższy cykl życia produktu pozwala zdecydowanie ograniczyć ilość generowanych śmieci. Marka gwarantuje dostępność części zamiennych nawet do 25 lat.

EKOLOGICZNE WYZWANIA – ZACZNIJ OD SIEBIE!

Od 2007 roku wszystkie rozwijane produkty marki konsekwentnie podlegają zasadzie eko-projektowania. Ekodesign obejmuje wszystkie etapy życia produktu – od jego powstania, aż po utylizację. Projektanci starają się dobrać jak najodpowiedniejsze materiały i poszukiwać alternatywnych rozwiązań – z troską o środowisko naturalne.

Od 2008 roku Geberit jest członkiem inicjatywy ONZ Global Compact, której wytyczne stanowią podstawę dla rocznego raportu UNGC firmy. Ponadto Geberit podejmuje działania oparte na trzech wymiarach zrównoważonego rozwoju: wymiarze społecznym, ekologicznym i ekonomicznym, których podstawą jest Polityka Zrównoważonego Rozwoju ONZ 2030.

Podstawą wszelkich działań firmy musi być jej zrównoważony rozwój ekonomiczny. Jeżeli dana działalność gospodarcza odnosi długofalowe sukcesy, to może pozwolić sobie na inwestowanie w obszary związane ze zrównoważonym rozwojem, np. jego społeczny wymiar, który skupia się na stworzeniu warunków życiowych opartych na ideałach sprawiedliwości i równej partycypacji. Planeta wymaga troski o jej zasoby naturalne. Zrównoważone korzystanie z surowców naturalnych opiera się na wykorzystaniu ich w takim stopniu, w jakim mogą się zregenerować.



Objętość basenu olimpijskiego mieści w sobie 2500 m^3 wody. Tyle przeciętnie zużywa średniej wielkości biurowiec w ciągu roku przy zastosowaniu w urządzeniach sanitarnych standardowych rozwiązań ⅜ l. Geberit jako lider na rynku sanitariatów opracował rewolucyjną technologię dającą możliwość regulacji ilości spłukiwanej wody. Tylko w 2020 roku, dzięki tym innowacjom, zaoszczędzono 3,350 milionów m^3 tego surowca. Mając na uwadze dobro planety, można również zastosować opcję redukcji jej ilości do ¾ l. W asortymencie producenta możemy też znaleźć szeroki wybór misek ustępowych, które dostosowane są do spłukiwania mniejszą ilością wody. Warto zwrócić uwagę na stelaż podtynkowy Technic GT z bezkołnierzową miską Rimfree, dzięki któremu ponosimy tylko ⅓ kosztów wody każdego spłukiwania. Dzięki tego typu proekologicznym rozwiązaniom, które znajdziemy w całej ofercie marki, udało się zaoszczędzić aż 34,620 milionów m^3 wody.

GEBERIT DAJE DZIECIOM SIŁĘ

Geberit mocno działa lokalnie. W ramach akcji charytatywnej „Praca człowieka dla człowieka" tworzy dla Fundacji Dajemy Dzieciom Siłę ekologiczny ogród zaprojektowany z myślą o doświadczaniu świata w możliwie jak najbardziej bezpieczny i przyjazny sposób. Ogrody edukacyjne mają wspomagać prawidłowy rozwój dzieci, rozwijać wyobraźnię, a jednocześnie być dopełnieniem terapii i rehabilitacji.

Projekt ogrodu powstał we współpracy pracowni architektonicznej Tremend i organizacją Architekci bez granic. To ciekawa inicjatywa, która połączyła wiele sił i firm z branży sanitarnej i budowlanej. Zakłada przede wszystkim połączenie funkcji wypoczynkowej z edukacyjną i terapeutyczną. Hortiterapia to popularna metoda uzupełniająca tradycyjne formy rehabilitacji. Polega na aktywnym kontakcie z naturą opartym na wykonywaniu prostych czynności, jak sadzenie kwiatów lub po prostu na przebywaniu w otoczeniu roślin. W ogrodzie powstaną również strefy sensoryczne, które rozwijać będą wszystkie pięć zmysłów.

Ekologia jest przewodnim hasłem tej realizacji, a Geberit nie zapomina o środowisku. Cały projekt opiera się na naturalnych materiałach. W ogrodzie wykorzystano też produkty z recyklingu, powierzchnie antysmogowe oraz panele fotowoltaiczne. Ekologiczne źródła światła mają sprzyjać fototerapii, która ma dobroczynny wpływ na kondycję zdrowia fizycznego i psychicznego.

BY ŻADEN DOM NIE STAŁ PUSTY

Brak stałego miejsca zamieszkania to problem, z którym boryka się aż 6,5 mln osób. Stojąc w obliczu kryzysu bezdomności i żyjąc w realiach, w których brakuje aż 600 tys. mieszkań Fundacja Habitat Poland we współpracy z marką Geberit remontuje pustostany w Warszawie i na Śląsku. W samej Warszawie możemy znaleźć aż 14 tysięcy niezagospodarowanych budynków.

Projekt ma zmienić puste przestrzenie w przyzwoite mieszkania dla rodzin w trudnej sytuacji materialnej, samotnych rodziców i osób zagrożonych kryzysem bezdomności. Geberit inwestując w projekt Habitat i rewitalizację pustostanów, realizuje misję firmy, która brzmi „dzięki innowacyjnym rozwiązaniom w zakresie technologii sanitarnej stale polepszamy jakość życia ludzi". Poprawa jakości przestrzeni sanitarnych to trudny obszar, ale generując długofalowe zmiany i zapewniając godny dach nad głową, można zacząć myśleć o rozwoju kapitału ludzkiego, który przyniesie korzyść lokalnej społeczności.

RZEKA URZEKA

Woda to bez wątpienia najcenniejszy surowiec, dzięki któremu funkcjonuje na Ziemi życie. Geberit, jako wieloletni partner programu Strażnicy Rzek, angażuje się w Tydzień Rzek organizowany przez WWF. Z okazji Światowego Dnia Rzek firma prowadzi akcję Rzeka Urzeka. Jej celem jest wzbudzenie zainteresowania problemami nadrzecznych ekosystemów i ich ochroną. Tylko w 2020 w ciągu całego tygodnia pojawiło się ponad 100 historii publikowanych przez partnerów akcji na Facebooku i Instagramie. Geberit włączył do akcji znane osobistości świata architektury takie jak: Anna Koszela, Anna Olga Chmielewska, Jola Skóra, Joanna Kulczyńska, Magdalena Federowicz-Boule, Bartosz Trzop, Jacek Tryc, Grzegorz Goworek oraz prof. Jan Sikora. Architekci opowiedzieli, co urzeka ich w rzekach, a także dzielili się swoimi wspomnieniami i przeżyciami z nimi związanymi. Akcja miała obudzić wśród ludzi pozytywne skojarzenia, sympatię oraz przywiązanie do polskich rzek. Informacje o wydarzeniu pojawiły się w ponad 30 publikacjach medialnych oraz na Facebooku, Twitterze i Instagramie.

Geberit angażuje się także w wiele innych mikroprojektów związanych z rzekami. Jednym z nich była akcja Sprzątania Brzegów Warty, organizowana przez fundację Ratuj Ryby.

– *Wspieranie małych organizacji lokalnych, np.: zrzeszonych w „Koalicji Rzecznej" to wspaniała szansa na zaangażowanie naszych pracowników i lokalnej społeczności* – mówi Justyna Zborowska, Menedżer ds. Reklamy i PR w Geberit Polska.

ŁAZIENKA PRZYWRACA GODNOŚĆ

Toalety to jedno z najbardziej newralgicznych i intymnych miejsc. Ich standard w przestrzeniach publicznych często pozostawia wiele do życzenia, a warunki, które w nich panują, niejednokrotnie uwłaczają godności człowieka. Konkurs KOŁO na projekt łazienki, organizowany przez Geberit, co roku przyciąga ogromne zainteresowanie młodych architektów. Ideą konkursu jest zwrócenie uwagi na deficyt toalet publicznych w Polsce. Partnerem tegorocznej 23. edycji konkursu jest Tatrzański Park Narodowy. Zadaniem uczestników jest zaprojektowanie na jego terenie przestrzeni ekologicznej, estetycznej, a przede wszystkim spełniającej swoją funkcję sanitarną.

Konkurs jest jednym z najbardziej prestiżowych wydarzeń tego typu kierowanym do młodych twórców. Dla wielu z nich był to start ich zawodowej kariery. Każdego roku w gronie jurorów zasiadają autorytety w branży projektowej i przekazują uczestnikom cenne wskazówki dotyczące świadomego kreowania przestrzeni. W tym roku konkursowi towarzyszy seria rozmów poświęconych środowisku naturalnemu i zrównoważonej architekturze. W cyklu NIE OLEWAMY NATURY, jurorzy konkursu zwracają uwagę na to, z jakimi wyzwaniami musi mierzyć się świadomy i odpowiedzialny architekt. Dzięki akcjom edukacyjnym tego typu mamy szansę stworzyć pokolenie troskliwych projektantów, których realizację przyczynią się do polepszenia świata.

Fernox Power Cleaner F8

Fernox Power Cleaner F8 to nowy, skuteczny środek czyszczący na bazie cytrynianu, przeznaczony do usuwania korozji, kamienia i innych silnych zanieczyszczeń z instalacji centralnego ogrzewania. Preparat przywraca i utrzymuje optymalną efektywność systemów grzewczych oraz zmniejsza ryzyko ich awarii. Nowa, szybko działająca formuła Power Cleaner F8 zawiera wysokie stężenie kluczowych składników aktywnych, co oznacza, że wystarczy jedna butelka o pojemności 500 ml, aby poradzić sobie z największymi zabrudzeniami w instalacjach centralnego ogrzewania.
Power Cleaner F8 idealnie sprawdza się w przypadku przeróbek instalacji, modernizacji i wymiany kotłów, kiedy istniejące elementy wymagają dokładnego czyszczenia.
Power Cleaner F8 można stosować w trakcie:

- pracy systemu (zaaplikowany do instalacji czyści w trakcie jej pracy),
- czyszczenia z użyciem filtra magnetycznego,
- płukania ciśnieniowego (z użyciem pompy czyszczącej).

Więcej na **www.fernox.com.pl**

Twoje Must Have

Co każdy instalator mieć powinien

Głowica termostatyczna KELLER 1/2" 30 x 1,5

Grzejnikowe głowice termostatyczne KELLER przeznaczone są do współpracy z grzejnikowymi zaworami termostatycznymi o przyłączu M30x1,5, umożliwiając regulację i automatyczną stabilizację temperatury w pomieszczeniu. Posiadają zakres nastaw od najniższej, oznaczonej symbolem „*", do najwyższej, oznaczonej cyfrą „5". Każdej nastawie odpowiada określona (przybliżona) wartość stabilizowanej temperatury, zgodnie z załączoną tabelą.

Więcej na **www.grupa-sbs.pl**

Skrzynki FLX-PLO-EPP-F

Skrzynki rozprężne do anemostatu przeznaczone są do domowych systemów wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła. Skrzynka jest wykonana z tworzywa EPP (spieniony polipropylen), który pełni funkcję izolatora cieplnego, przez co eliminuje potrzebę dodatkowego izolowania. Uszczelka TPE na króćcach – połączenie z przewodami FLX-HDPE jest szczelne oraz łatwe w montażu. Kołnierz pod anemostat z możliwością płynnej regulacji wysokości.

Więcej na **www.alnor.com.pl**

Szafki Slim i Slim+

Szafki swoją nazwę zawdzięczają specjalnej (slim) konstrukcji frontu, który doskonale licuje się z powierzchnią ściany. Inwestorzy na pewno docenią ich nowoczesny design oraz wysoką higieniczność i estetykę, zaś instalatorzy łatwy i szybki montaż, bez konieczności stosowania dodatkowych narzędzi, a także prostą konstrukcję.
Nowa konstrukcja szafek to także wiele usprawnień użytkowych, które ułatwiają montaż m.in. znaczniki informujące o minimalnej i maksymalnej wysokości posadzki oraz możliwość regulacji głębokości za pomocą regulowanych zaczepów.
Szafki podtynkowe Slim – przeznaczone są do zamocowania rozdzielaczy grzejnikowych lub rozdzielaczy obsługujących instalację wody użytkowej, natomiast Slim+ – stosuje się do zamocowania rozdzielaczy dla ogrzewania płaszczyznowego oraz elementów automatyki sterującej.

Więcej na **pl.kan-therm.com**

KELLER

Separator zanieczyszczeń KELLER z filtrem i zaworem kulowym ¾”

Separator zanieczyszczeń do instalacji c.o. jest nowym, najmniejszym na rynku filtrem magnetycznym, przystosowanym do montażu pionowego i poziomego. Ławy w montażu, dzięki niewielkim rozmiarom sprawdzi się nawet w małej przestrzeni. Separator zanieczyszczeń jest zaprojektowany w taki sposób aby zarówno przy montażu pionowym, jak i poziomym czynnik wpływający do wnętrza siatki był dokładnie oczyszczony. Filtrowanie następuje podczas powrotu, kiedy czynnik wracający z instalacji c.o. wpływa do wnętrza siatki filtrującej o gęstości 500 mikronów. Tam następuje odseparowanie magnetytu, który trafia na silny magnes o mocy 11 000 Gaussów. Pozostałe zanieczyszczenia zatrzymują się na siatce. Separator można oczyścić w prosty sposób poprzez wyjęcie bagnetu magnesu i spuszczeniu nieczystości poprzez zawór spustowy.

Więcej na **www.grupa-sbs.pl**

PREVEX

Syfony Prevex

Obowiązkowy, najbardziej podręczny syfon w zestawie każdego hydraulika? Do łazienki: Preloc ekonomiczny lub Preloc oszczędzający miejsce marki Prevex. Pasują praktycznie do każdej umywalki, zmieszczą się wszędzie. Wstępnie zmontowane, z opcją podłączenia pralki i wybranym zamknięciem: korek, klik-klak, półsyfon. Nie ma bardziej uniwersalnych produktów. Do kuchni – zlewozmywakowy Flexloc. Szybki w montażu. Z teleskopowymi ramionami i korpusem i zamontowanymi fabrycznie uszczelkami. I unikatową budową wspomagającą samooczyszczenie. To najlepsza gwarancja, że instalacja zajmie nam kilka minut i nie trzeba będzie do niej wracać. Syfony Prevex na pierwszy wybór!

Więcej na **www.prevex.com**

Szkolimy na YouTube

Ważnym elementem działalności Grupy SBS, promującej rozwiązania sygnowane marką KELLER, są filmy instruktażowe. Chcemy za ich pomocą przybliżać państwu nasze produkty oraz udzielać przydatnych wskazówek.
Specjalnie dla Państwa przygotowujemy filmy, które przybliżają zagadnienia pracy z produktami marek domowych Grupy.
Obecnie możecie poznać:

- stacje zmiękczające KELLER Family,
- ciepłomierz KELLER SensoStarE,
- typoszereg grup pompowych KELLER,
- typoszereg rozdzielaczy KELLER,
- miejsce produkcji i podstawowe parametry kotła kondensacyjnego KELLER Cyrkon.

Zobacz filmy na YouTube!

KLUB AMBASADORA OTWARTY!

ILOŚĆ MONTOWANYCH POMP CIEPŁA ROŚNIE, A W ŚLAD ZA TYM ZWIĘKSZA SIĘ LICZBA INSTALATORÓW, KTÓRZY ZNAJĄ I MONTUJĄ TE URZĄDZENIA. WOLF TECHNIKA GRZEWCZA, PRODUCENT M.IN. POMP CIEPŁA, POSTANOWIŁ OTWORZYĆ MOŻLIWOŚĆ POBORU OPŁATY MONTAŻOWEJ DLA WSZYSTKICH INSTALATORÓW – BEZ KONIECZNOŚCI ODBYCIA SZKOLENIA AUTORYZACYJNEGO I PODPISANIA UMOWY.

Jedyny wymóg, by otrzymać opłatę, to rejestracja montażu na www.wolf-serwis.pl. Równolegle, dla instalatorów, którzy chcą pracować ze sprawdzonym producentem najwyższej jakości pomp, i czerpać korzyści wynikające z systematycznych montaży, w dniu 1 lipca 2021 firma otworzyła Klub Ambasadora Pomp Ciepła Wolf.

WITAJ W KLUBIE

Klub Ambasadora Pomp Ciepła Wolf to przestrzeń zrzeszająca instalatorów, którzy chcą rozwijać swoje kompetencje w zakresie pomp ciepła. Ambasadorów Wolf będzie szkolić technicznie i biznesowo, wspierać na co dzień wiedzą dedykowanego specjalisty oraz możliwością wymiany wzajemnych doświadczeń przez Klubowiczów zarówno poprzez dedykowaną platformę, jak i w czasie wspólnych, cyklicznych spotkań. Program oferuje bezpłatny dostęp do profesjonalnych zestawów narzędzi do montaży pomp ciepła, które stają się własnością Ambasadorów. Daje wsparcie marketingowe oraz możliwość realnego zarobku za sprawą wypłacanych przez Wolf dodatkowych opłat za montaż i uruchomienie urządzenia.

DLA KOGO JEST PROGRAM?

Ambasadorem może zostać instalator, który dokona montażu co najmniej dwóch pomp ciepła Wolf oraz potwierdzi te montaże poprzez rejestrację na platformie www.wolf-serwis.pl. Warunkiem koniecznym uzyskania statusu Ambasadora jest też odbycie szkolenia autoryzacyjnego z zakresu pomp ciepła i podpisanie umowy.

KORZYŚCI DLA INSTALATORA:

- opłata montażowa za każdą zamontowaną pompę ciepła Wolf,
- podwójna opłata montażowa za każdą 4-tą, 5-tą, 9-tą, 10-tą, 14tą, 15tą zamontowaną pompę;
- bezpłatny zestaw narzędzi niezbędnych przy montażu pomp ciepła (min.: zestaw zegarów pomiarowych, waga elektroniczna, pompa próżniowa) o wartości ponad 6500 zł netto,
- odzież robocza Wolf,
- szkolenia techniczne, handlowe, umiejętności miękkich,
- wsparcie marketingowe (poradniki, ulotki, kampanie informacyjne),
- spotkania w ramach Klubu,
- wymiana doświadczeń i wiedzy z innymi Ambasadorami.

Policz! Twój dodatkowy zysk to ponad 30 000 zł netto przy montażu 10 pomp ciepła WOLF!

Szczegółowe informacje oraz regulamin działania klubu dostępne na stronie www.polska.wolf.eu oraz u regionalnych Inżynierów Sprzedaży Wolf Technika Grzewcza.

BREVA – świeże powietrze w Twoim domu

MARKA BERETTA – ZNANA W POLSCE Z PRODUKCJI I SPRZEDAŻY KOTŁÓW GAZOWYCH – WPROWADZIŁA DO SWOJEJ OFERTY KLIMATYZATOR. BREVA TO NOWY ŚCIENNY KLIMATYZATOR TYPU SPLIT Z CZYNNIKIEM CHŁODNICZYM R32 PRZYJAZNYM ŚRODOWISKU.

Klimatyzator BREVA jest nową propozycją marki Beretta służącą zarówno do chłodzenia, jak i ogrzewania. Nowy produkt dostępny jest w 7 wersjach (4 w wersji monosplit i 3 w wersji multisplit) o mocy od 3,5 do 18kW. Dzięki temu możemy dopasować model odpowiednio do naszych potrzeb, najlepszego komfortu i maksimum efektywności. Zaawansowany technologicznie inwerter o szerokim zakresie pracy pozwala dostosować moc klimatyzatora w sposób ciągły. Analizuje zapotrzebowanie budynku, gwarantując stałą temperaturę i redukcję zużycia energii elektrycznej.

Klimatyzatory wyposażone są w nowoczesny wyświetlacz LED wskazujący aktualną wartość temperatury, tryb pracy sprężarki oraz komunikaty o ewentualnych błędach. Urządzeniem można sterować za pomocą pilota albo z poziomu smartfona (przy zastosowaniu zestawu Wi-Fi). Jednostki wewnętrzne serii BREVA charakteryzują się również szerokim zakresem przepływu powietrza, który są w stanie przetworzyć. Oprócz zapewnienia stabilnej temperatury BREVA również na bieżąco oczyszcza powietrze w pomieszczeniu. Zastosowanie filtrów antybakteryjnych i fotokatalitycznych zapewnia świeże i zdrowe powietrze. Za optymalną wilgotność odpowiada funkcja osuszania DRY.

Szczegóły konstrukcyjne jednostek zewnętrznych zostały również dopracowane, aby działały bezproblemowo nawet po wielu latach ekspozycji na warunki pogodowe.

Z PILOTEM I SMARTFONEM

Każda jednostka wewnętrzna BREVA wyposażona jest w pilot na podczerwień z dużym podświetlanym wyświetlaczem i pozwalającym uzyskać dostęp do wszystkich funkcji klimatyzatora. Na wyświetlaczu pilota zdalnego sterowania można odczytać temperaturę otoczenia oraz programować czas pracy jednostki. Z zamontowanym (opcjonalnie) zestawem Wi-Fi można wygodnie zarządzać temperaturą nawet z dala od domu. Dzięki dedykowanej aplikacji marki Beretta – BeSmart AC (do pobrania bezpłatnie dla systemów iOS i Android) można ustawić tryb pracy, programować czas pracy i sprawdzić status urządzenia poprzez smartfon i tablet.

Więcej informacji można znaleźć na stronie www.beretta.pl

THE ARISTON COMFORT CHALLENGE

DOSTARCZAMY KOMFORT CIEPLNY DLA KAŻDEGO W DOWOLNYM MIEJSCU NA ZIEMI

Dowiedz się więcej na: aristoncomfortchallenge.com

ARISTON

NOWOŚĆ

CARES S

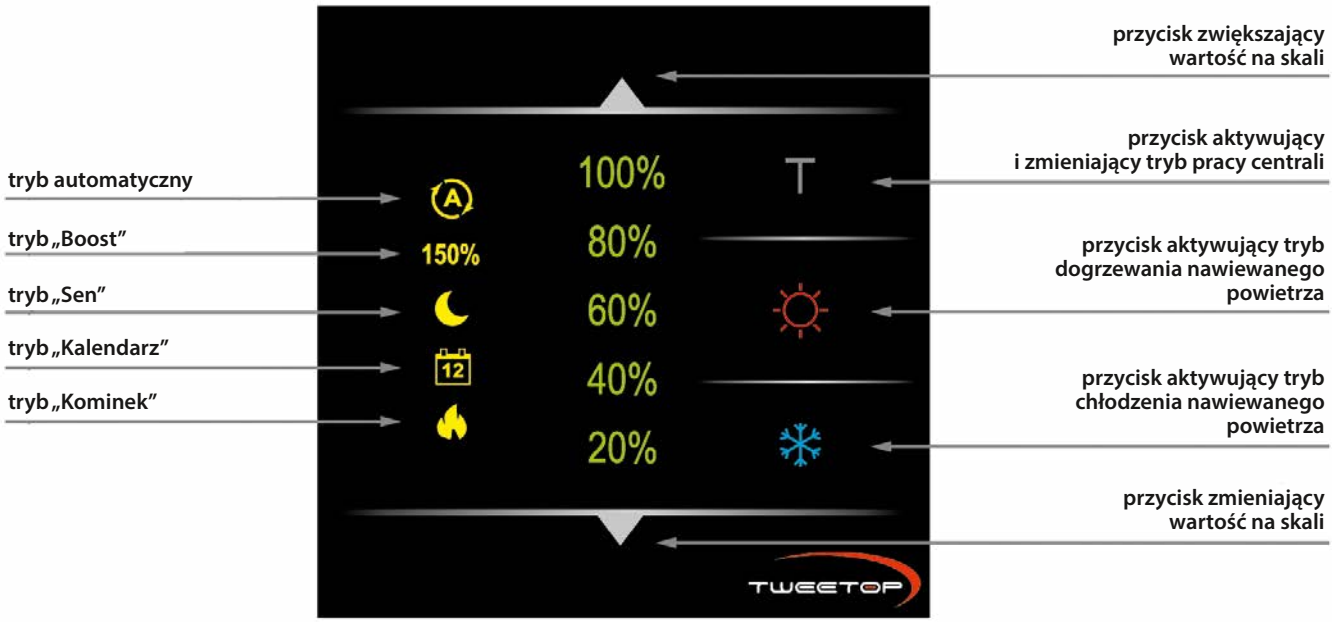
KOCIOŁ KONDENSACYJNY DWUFUNKCYJNY, OPTYMALNY DLA KAŻDEGO DOMU

WYMIENNIK CIEPŁA ZE STALI NIERDZEWNEJ
WIĘKSZA NIEZAWODNOŚĆ

SZERSZY ZAKRES MODULACJI
BARDZIEJ ENERGOOSZCZĘDNY

Innowacyjna wentylacja
Rekuperatory Tweetop EcoVentRecu

W 2021 ROK FIRMA TWEETOP WPROWADZIŁA NOWĄ SERIĄ PRODUKTÓW, KTÓRYMI SĄ REKUPERATORY ECOVENTRECU. TO INNOWACYJNE ORAZ EKONOMICZNE ROZWIĄZANIE DLA WENTYLACJI W KAŻDYM DOMU.



EcoVentRecu to nowoczesne centrale wentylacyjne stosowane do wymiany powietrza w budynkach. Oferują jednocześnie odzysk ciepła. Rekuperatory Tweetop zapewniają nieprzerwany dopływ świeżego powietrza do wnętrza budynku, przy jednoczesnym usunięciu powietrza zużytego oraz wilgoci z pomieszczeń. Umożliwiają też uzyskanie szeregu korzyści zarówno ekonomicznych, jak i poprawiających komfort życia.

WYJĄTKOWE ATUTY

Zalety EcoVentRecu to:

- znaczne ograniczenie energochłonności budynku – dzięki dużej sprawności odzysku ciepła – oszczędności w kosztach ogrzewania mogą wynieść do 50% w miesiącach zimowych (wentylacja grawitacyjna stanowi ok. 50% strat ciepła),
- wymiana zużytego powietrza na filtrowane i świeże o niskiej zawartości CO_2 ze znacznie mniejszą ilością alergenów oraz roztoczy,
- eliminacja zaduchu oraz zapachów powstających w pomieszczeniach sanitarnych oraz kuchni,
- eliminacja wilgoci oraz roszenia okien,
- możliwość obniżenia kosztu zakupu pompy ciepła (mniejsza jednostka),
- brak konieczności budowy kominów wentylacji grawitacyjnej oraz uciążliwości związanych z uszczelnieniem przejść kominów przez dach,
- możliwość pełnego dostosowania wymiany powietrza do własnych potrzeb poprzez inteligentny system sterowania.

Urządzenia serii Tweetop EcoVentRecu to dopracowane technicznie jednostki w pełni spełniające wymogi dyrektywy Ecodesign. Wyposażone są w nowoczesne wentylatory Ziehl Abegg oraz wysokosprawne wymienniki przeciwprądowe Recair Holandia.

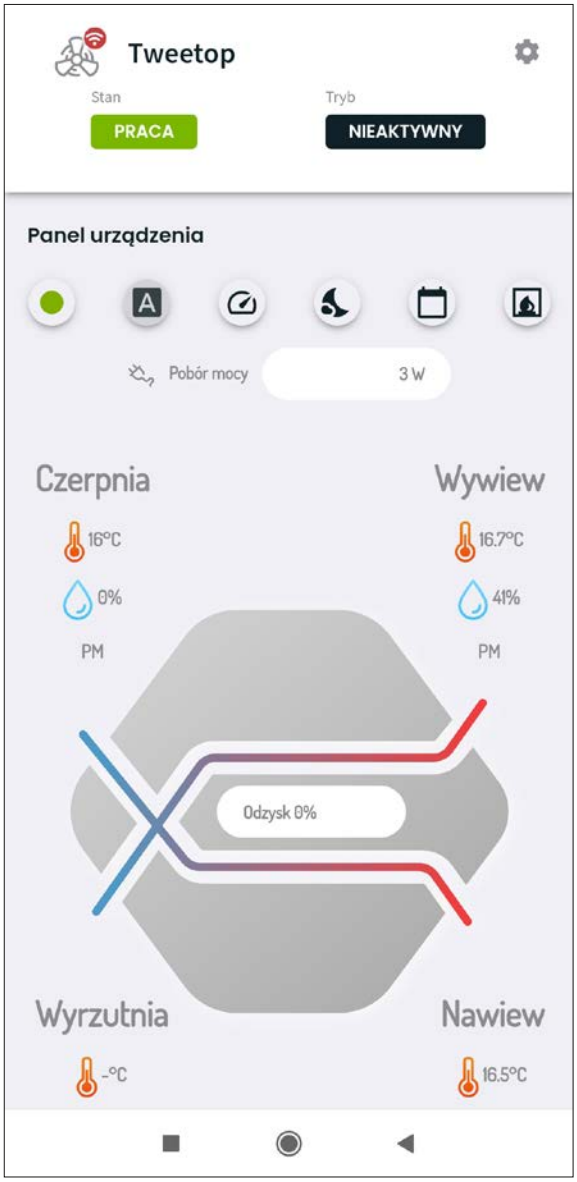
Maksymalna sprawność pracy urządzeń to 95%. Kompletna gama wydajności (350, 450 i 600 m^3/h) pozwala na zapewnienie efektywnej wentylacji w każdym budynku jednorodzinnym – od niewielkich domów po rezydencje, a także w mniejszych budynkach produkcyjnych oraz usługowych. Dzięki kompaktowym wymiarom, niewielkiej wadze oraz innowacyjnemu systemowi uchwytów montaż urządzenia nie przysparza żadnych problemów – możliwe jest przytwierdzenie centrali do sufitu, ściany lub ustawienie jej na podłożu.

WYGODNA KONTROLA

Centrale EcoVentRecu wyposażone są w intuicyjny, estetyczny system sterowania oparty o pomiar wilgotności powietrza. Umożliwia to pełne dostosowanie wymiany powietrza w domu do własnych potrzeb. Nad pracą urządzenia czuwa nowoczesny mikrokontroler, który monitoruje zamontowane w urządzeniu czujniki – steruje na podstawie ich odczytów wszystkimi funkcjami urządzenia. Użytkownik steruje pracą jednostki poprzez czytelny regulator dotykowy.

Automatyka w centralach Tweetop pozwala na efektywne sterowanie intensywnością wymiany powietrza. Zapewnia właściwe reakcje na odczytywane z czujników poziomy wilgotności oraz temperatury

URZĄDZENIE POD PEŁNĄ KONTROLĄ



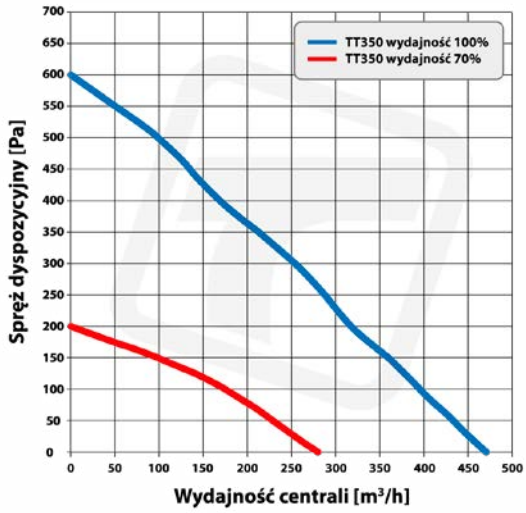
powietrza. Dzięki temu system wentylacyjny, działający w oparciu o rekuperator Tweetop, jest wyjątkowo energooszczędny, gdyż wentyluje pomieszczenia tylko wtedy, gdy jest to konieczne. Możliwe jest dokupienie modułu internetowego, dzięki któremu można wykorzystać bardzo praktyczną i prostą aplikację do śledzenia pracy systemu wentylacji i kontrolowania zmiany parametrów. Pozwala to także na zdalny dostępu do urządzenia np. Serwisantowi.

JAKOŚĆ NA LATA

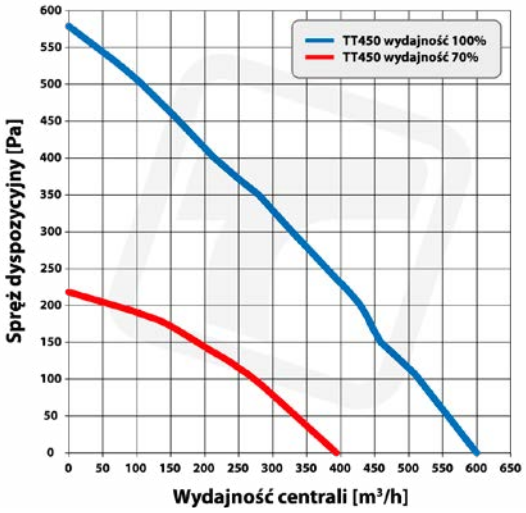
Klienci, którzy zdecydują się na zakup rekuperatora EcoVentRecu mogą liczyć na wsparcie techniczne realizowane przez Dział Projektowo-Inwestycyjny. W ramach wsparcia Tweetop oferuje wyliczenie bilansu powietrza czy dobór rekuperatora oraz schematyczne rozrysowanie instalacji na rzutach budynku. Centrale EcoVentRecu objęte są dwuletnią gwarancją, z możliwością przedłużenia do 5 lat. Kupując rekuperatory Tweetop pamiętać także należy o pozostałych produktach oferowanych przez firmę, czyli renomowanym systemie instalacyjnym Tweetop-PERT, dostępnym w zakresie średnic 16–75 mm, przeznaczonym do budowy instalacji wodno-grzewczych w tym ogrzewań podłogowych oraz pompach ciepła serii Tweetop EcoHeat.

SPRAWDZAMY WYDAJNOŚĆ

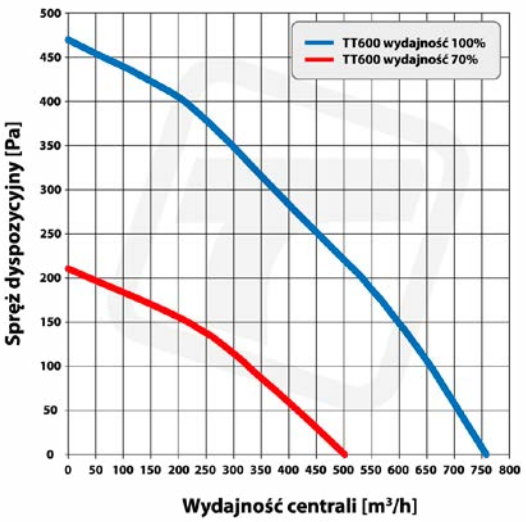
EcuVentRecu 350



EcuVentRecu 450



EcoVentRecu 600



Vaillant ecoTEC intro
na wyłączność w Grupie SBS

DO SUKCESYWNIE POSZERZANEGO PORTFOLIO PRODUKTÓW NA WYŁĄCZNOŚĆ W GRUPIE SBS DOŁĄCZYŁ WŁAŚNIE DWUFUNKCYJNY KOCIOŁ KONDENSACYJNY **VAILLANT VCW 18/24 AS/1-1 (H-PL) ECO TEC INTRO**. CECHUJE SIĘ ON NIEWIELKIMI ROZMIARAMI ORAZ WYSOKĄ JAKOŚCIĄ I OPTYMALNĄ EFEKTYWNOŚCIĄ.

Jeśli szukasz wysokowydajnego kotła do przygotowywania ciepłej wody użytkowej i ogrzewania – kocioł ecoTEC intro jest bardzo dobrym rozwiązaniem. Świetnie sprawdzi się zarówno w małych, modernizowanych mieszkaniach, obsłuży także dom o powierzchni 250 mkw. To jeden z najmniejszych i najlżejszych naściennych kotłów kondensacyjnych na rynku. Posiada przejrzystą, elegancką i płaską konstrukcję przeznaczoną do montażu w pomieszczeniach mieszkalnych, niewielkich wnękach czy szafkach. Cyfrowy wyświetlacz kotła z dotykowymi przyciskami, ułatwia regulację ogrzewania i ustawienie komfortowej temperatury.

Dwufunkcyjny kocioł Vaillant ecoTEC intro to synonim wysokiej jakości. Kocioł jest przystępny cenowo, i cechuje się niskimi kosztami eksploatacji – w porównaniu ze starszymi systemami grzewczymi zużywa o 30% mniej energii. Parametry kotła są zgodne z przepisami dotyczącymi efektywności energetycznej. Pozwala to uzyskać dofinansowanie. W kotle ecoTEC intro zastosowano sprawdzoną gazową technikę kondensacyjną Vaillant. Urządzenie posiada trwały wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej oraz bardzo efektywną pompę.

EcoTEC intro wymaga niewiele miejsca do zainstalowania, co daje możliwość umieszczenia go zarówno w nowych jak i modernizowanych domach, mieszkaniach. Posiada klasę efektywności energetycznej A dla potrzeb centralnego ogrzewania jak i ciepłej wody użytkowej.

Intuicyjny, podświetlany wyświetlacz zapewnia sprawne uruchomienie i skonfigurowanie ustawień pracy kotła zarówno dla serwisantom jak i użytkownikom końcowym. Kocioł jest wyposażony w złącze eBUS i współpracuje ze wszystkimi regulatorami z aktualnej oferty Vaillant.

KOD PRODUKTU: 0010026095

DANE TECHNICZNE

Rodzaj	Dwufunkcyjny
Moc nominalna c.o. przy 50/30°C	8,4 – 20,0 kW
Moc maksymalna c.w.u.	24 kW
Klasa energetyczna c.o. (od A+++ do D)	A
Klasa energetyczna c.w.u. (od A+ do F)	A
Wydatek c.w.u. przy ΔT = 30°C	11,5 l/min
Zasilanie	230V/50Hz
Pobór mocy w stanie czuwania	1,7 W
Maksymalny pobór mocy elektrycznej	90 W
Poziom hałasu w pomieszczeniu	53 dB(A)
Wymiary (wys./szer./gł.)	625 × 400 × 270 mm
Waga	25,6 kg

WOLF / 25 LAT W POLSCE

Opłata za montaż pomp ciepła dostępna dla wszystkich

Od 1/07/2021 **opłata za montaż pomp ciepła Wolf bez konieczności szkolenia i umowy autoryzacyjnej***

1. Montujesz
2. Rejestrujesz na wolf-serwis.pl
3. Odbierasz opłatę

Dotyczy wszystkich pomp ciepła marki Wolf.

*Szczegóły u Regionalnych Inżynierów Sprzedaży Wolf

www.wolf.eu

Decentralna wentylacja

KOMPAKTOWE, MONTOWANE W SUFICIE URZĄDZENIE DO WENTYLACJI RL-C 300/625/870 G/D TREND/PREMIUM Z ODZYSKIEM CIEPŁA OD FIRMY STIEBEL ELTRON TO JEDNE Z NAJLEPSZYCH ROZWIĄZAŃ NA RYNKU W SWOJEJ KLASIE.

ZASTOSOWANIE:

- Kontrolowana wentylacja większych pomieszczeń, takich jak: sale lekcyjne, konferencyjne, biura, przedszkola, restauracje i inne.
- Dzięki zintegrowanemu filtrowi i odzyskowi ciepła automatyczna wentylacja poprawia jakość powietrza w pomieszczeniu i obniża zawartość CO_2, aerozoli, zarodników i brudu. Stała wymiana powietrza zmniejsza zanieczyszczenie powietrza w zapachy, bakterie i wirusy.
- Zoptymalizowane pod kątem dźwięku, przeznaczone do użytku bezpośrednio w pomieszczeniu. Kanały powietrzne są wymagane dla powietrza zewnętrznego i wywiewanego. Powietrze wywiewane i nawiewane rozprowadzane jest bezpośrednio przez wyloty kratki na urządzeniu.

FUNKCJE KOMFORTOWE:

- Tryby pracy, programy i parametry można łatwo i intuicyjnie ustawić za pomocą jednostki sterującej. Urządzenia są łatwe w utrzymaniu i zaprojektowane z myślą o szybkiej i łatwej obsłudze.
- Dodatkowy czujnik (wyposażenie dodatkowe) mierzy stężenie CO_2 w powietrzu w pomieszczeniu i reguluje w pełni automatycznie wydatek powietrza urządzenia, aż wartość CO_2 ponownie spadnie poniżej ustawionej wartości.
- Urządzenie można przełączyć na wentylację podstawową lub wyższy poziom powietrza za pomocą czujnika ruchu (akcesoria).
- Wyposażone w bypass i pompę kondensatu oraz w nagrzewnicę. Może być również używane w niskich temperaturach zewnętrznych przy zrównoważonych przepływach powietrza nawiewanego i wywiewanego.
- Systemy są wyposażone w zmotoryzowane klapy powietrza zewnętrznego i wywiewanego, aby zapobiec niekontrolowanemu przepływowi powietrza podczas postoju.
- W przypadku pożaru lub utraty napięcia sprężynowe klapy powietrza zewnętrznego i wywiewanego zamykają drogi powietrzne i pomagają zminimalizować rozprzestrzenianie się ognia i dymu w budynku.
- W większych budynkach można połączyć ze sobą do 20 urządzeń i sterować nimi za pomocą tylko jednej jednostki sterującej. Urządzenia są podłączone do nadrzędnego systemu sterowania budynkiem za pomocą interfejsów BacNet, Modbus i LON (akcesoria).
- Dzięki zintegrowanej elektronice można łatwo zintegrować dalsze funkcje: czujnik dymu, wentylację podwyższającą, wentylację minimalną, zewnętrzne WYŁĄCZENIE i sterowanie hydraulicznym nagrzewnicą dogrzewania.
- Temperaturę nawiewanego powietrza można podnieść do poziomu komfortu dzięki zintegrowanemu rejestratorowi dogrzewania.
- Inteligentna kontrola wstępnego podgrzewania stale monitoruje wartości temperatury i wilgotności w urządzeniu, dzięki czemu można zminimalizować zużycie energii elektrycznej i zmniejszyć wymagane podłączone obciążenie.

MONTAŻ:

- Do montażu na suficie lub może być zintegrowane z sufitem podwieszanym, w różnych punktach.
- Kratka nawiewna z regulowanym kierunkiem przepływu znajduje się z przodu urządzenia.
- Powietrze wywiewane jest zasysane przez kratkę po prawej, wąskiej stronie.

DLACZEGO WARTO?

- **Wysoka wymiana powietrza do 870 m^3/godzinę.**
- **Cicha praca 40 dB(A) (przy nominalnym przepływie).**
- **Wysoki odzysk ciepła (na mokro) do 92%.**
- **Wysokiej klasy filtry powietrza nawiewanego i wywiewanego M5+F7, opcjonalnie F9.**
- **Wyłączone oznacza wyłączone! Zmotoryzowana klapa zwrotna wlotu i wylotu powietrza.**
- **Płynna regulacja natężenia przepływu powietrza (CF).**
- **Regulacja temperatury powietrza nawiewanego, chłodzenie nocne i wentylacja w tle.**
- **Praca ręczna lub automatyczna z maksymalnie 4 indywidualnymi programami dziennymi, które można połączyć w program tygodniowy.**
- **Funkcje monitorujące i alarmowe.**

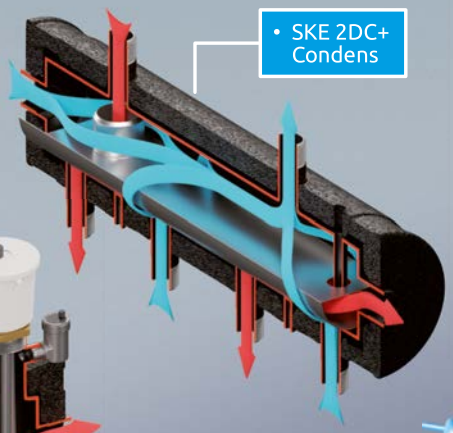
Grzejemy jak Kawaleria® IX z firmą Elterm

Polski producent

9 produktów biorących udział w promocji

- SHE-CDI INOX
- SHE-CD
- SHE-OC
- SHE

- SKE 2DC+ Condens

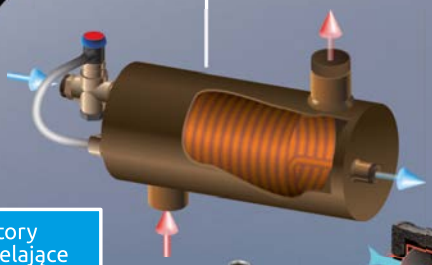


- SHE-ELI INOX
- SHE-EL
- Strzelec
- Strzelec PRO

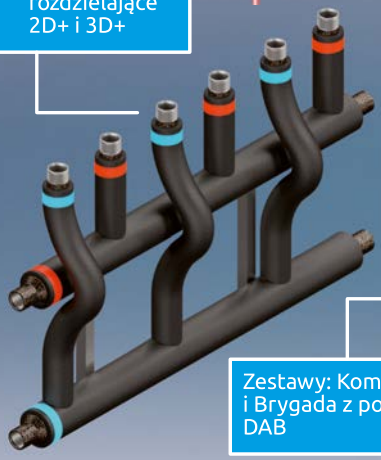
- Filtroodmulniki magnetyczne DRYL

- KRE 2D+

- Wężownice schładzające STRAŻNIK



- Kolektory rozdzielające 2D+ i 3D+



- Grupy pompowe z pompą DAB

- Zestawy: Kompania i Brygada z pompą DAB

Warunki promocji:

Promocja od 01.09.2021 do 30.09.2021

za zakup 2 dowolnych grup pompowych z pompą DAB = **t-shirt z orłem**

za zakup powyżej 4000 zł katal. netto

fartuch z akcesoriami do grillowania

lub

piłkarzyki stołowe

SlimAIR centrale rekuperacyjne

CENTRALA REKUPERACYJNA SLIMAIR TO PODSUFITOWA JEDNOSTKA O WYSOKIEJ SPRAWNOŚCI TEMPERATUROWEJ (89,9% ODZYSKU CIEPŁA) I NISKIM ZUŻYCIU ENERGII. PRZEZNACZONA DO ENERGOOSZCZĘDNEJ WENTYLACJI DOMÓW I MIESZKAŃ O POWIERZCHNI DO 140–150 M^2.

IDEALNA DO MONTAŻU PODSUFITOWEGO

Wysokość rekuperatora wynosi zaledwie 24,2 cm, co stanowi idealne rozwiązanie dla instalacji w ograniczonej przestrzeni, np. w suficie podwieszanym. Rekuperator SlimAIR to płaska jednostka zaprojektowana jako rozwiązanie uniwersalne, tzn. może być montowana zarówno pod sufitem, jak i na ścianie.

Urządzenie jest niezwykle wszechstronne pod względem sposobu instalacji. Rekuperatory SlimAIR można zamontować w 3 pozycjach: naściennie pionowo, naściennie poziomo i podwieszaną poziomo.

Filtry powietrza można łatwo wymienić bez narzędzi oraz bez demontażu przedniej pokrywy. Dostęp do filtrów jest zarówno z przodu, jak i z boku urządzenia, gdy urządzenie jest zawieszone pod sufitem. Dzięki temu wymiana filtrów jest szybka i prosta niezależnie od sposobu montażu.

SZYBKI I PROSTY MONTAŻ

Rekuperator SlimAIR jest kompaktowy i łatwy w montażu. Waży tylko 25,5 kg, dzięki czemu instalator może go zamontować w pojedynkę.

Dla montażu sufitowego dostępny jest dodatkowy stelaż montażowy do samodzielnej instalacji. Opcjonalny stelaż montażowy HRQ-SlimAIR-HANG umożliwia zawieszenie jednostki pod sufitem oraz pionowo na ścianie.

Wszystkie najważniejsze części urządzenia, jak wymiennik ciepła i wentylatory, są dostępne po otwarciu przedniej klapy obudowy. Aby ułatwić instalatorowi lub serwisantowi szybki dostęp, bez demontażu całego urządzenia.

Instalator może łatwo uruchomić rekuperator SlimAIR i sprawdzić ustawienia parametrów urządzenia. Na jednostce znajduje się port USB, do którego można się wygodnie podłączyć i wyregulować pracę urządzenia.

CICHA I ENERGOOSZCZĘDNA PRACA

System wentylacji z odzyskiem ciepła jest zaprojektowany do ciągłej pracy przy niskim zużyciu energii. Jednostka SlimAIR zużywa tylko 14,8 W przy najniższej prędkości wentylatorów. Wykonany z wysokiej jakości materiałów, zapewniających klasę energetyczną A/A+, bardzo małe przecieki (klasa A1) oraz wysoką izolację termiczną i akustyczną.

Poziom hałasu generowany przez urządzenie wynosi 50 dB(A). W celu zmniejszenia hałasu zastosowaliśmy następujące rozwiązania konstrukcyjne:

- Wentylator nawiewny umieszczony przed wymiennikiem ciepła;
- Profilowane kanały przepływu powietrza;
- Specjalne kratki do wentylatorów;
- Obudowa EPP z izolacją akustyczną.

Rekuperatory SlimAIR do montażu naściennego i podwieszanego

OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM

Zaawansowany algorytm sterujący pracą wentylatorów wraz z wbudowaną nagrzewnicą wstępną 1kW zabezpiecza wymiennik ciepła, serce urządzenia, przed zamarzaniem i ryzykiem uszkodzenia.

Efektywność energetyczna tego dwustopniowego systemu ochrony przed zamarzaniem polega na tym, że tylko, gdy temperatura spadnie poniżej pewnego progu, nagrzewnica wstępna może być załączona (generując dodatkowe zużycie energii).

Na początku, algorytm stopniowo modyfikuje prędkość pracy wentylatorów zapobiegając zamarzaniu wymiennika ciepła.

Nagrzewnica włącza się, gdy temperatura na czerpni znacznie spada. Współpracuje z algorytmem, aby działać jako dodatkowy system ochrony przed zamarzaniem, podczas gdy bardzo niska temperatura się utrzymuje.

MODUŁ STAŁEGO PRZEPŁYWU

Rekuperator można wyposażyć w moduł stałego przepływu (CF). Moduł Constant Flow to gwarancja utrzymania stałego wydatku powietrza w instalacji wentylacyjnej.

Podczas użytkowania instalacja wentylacyjna ulega rozregulowaniu w sposób naturalny. Zabrudzone filtry powietrza czy skropliny na wymienniku ciepła powodują wzrost oporów ciśnienia w instalacji. Tym samym wpływając na wydajność urządzenia.

Dodanie modułu CF do systemu rekuperacji zapewni 100% sprawność systemu rekuperacji przez cały rok. Tylko zbilansowany system wentylacji w pełni wykorzystuje efektywność centrali rekuperacyjnej.

BUDOWA

Obudowa rekuperatora jest wykonana z EPP, czyli spienionego polipropylenu – materiału o znakomitych właściwościach termoizolacyjnych oraz akustycznych.

Standardowym wyposażeniem są 2 filtry plisowane o zwiększonej powierzchni filtracji, generujące niskie spadki ciśnienia. Filtry powietrza są sklasyfikowane jako ISO coarse 70% wg normy ISO 16890.

Dzięki specjalnemu systemowi odpływu skroplin urządzenie można zamontować w trzech pozycjach bez dodatkowych uchwytów montażowych: pionowo, poziomo i podsufitowo poziomo.

DANE TECHNICZNE	HRU-SlimAIR-250-H/HRU-SlimAIR-250-H-CF	HRU-SlimAIR-250E-H/HRU-SlimAIR-250E-H-CF
Maksymalny odzysk [%][1]	89,9	85,6
Odzysk [%] wg UE 1254/2014[2]	85,0	75,3
Wymiennik	Przeciwprądowy PET	Przeciwprądowy entalpiczny
Przepływ powietrza [m^3/h]	250 @ 100 Pa	250 @ 100 Pa
Napięcie nominalne [V/Hz]	230/50	230/50
Maks. pobór mocy [W]	91,5	90,3
Moc nagrzewnicy wstępnej [W]	1000	1000
Maks. moc akustyczna L_{WA} [dB (A)]	50	50
Waga [kg]	25,5	25,5
Filtry	ISO Coarse 70%/ISO ePM1 55% (opcjonalnie)	

[1] Maksymalna sprawność odzysku wg EN 13141–7 przy minimalnym przepływie
[2] Sprawność odzysku w punkcie referencyjnym, czyli ok 70% maksymalnego przepływ wg EN 13141–7, zgodnie UE 1253/2014 oraz UE

Produkty dla najlepszych

AGAFLEX TO NIE TYLKO POLSKA FIRMA, ALE RÓWNIEŻ NAJLEPSZE ROZWIĄZANIA DLA INSTALATORA. OD 12 LAT ORYGINALNE, ŻELIWNE ZŁĄCZKI I OBEJMY AGA TRWALE ŁĄCZĄ, NAPRAWIAJĄ I MODERNIZUJĄ INSTALACJE. WYBIERAJĄC ORYGINALNE PRODUKTY MARKI AGAFLEX WYBIERASZ PEWNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO KTÓRE GWARANTUJE HEROS INSTALACJI O IMIENIU AGAMEN. BĘDZIE WASZYM OPIEKUNEM I POKAŻE DLACZEGO WYBRAŁ PRODUKTY POLSKIEJ MARKI AGAFLEX.

Odkąd woda płynie w rurach, odtąd znane są awarie instalacji. Często radzono sobie z nimi w prowizoryczny sposób, np. wbijając drewniany kołek w dziurę w rurze. Lub też bardziej profesjonalnie: wymieniano uszkodzony odcinek rury na nowy. Niejednokrotnie było to okupione kuciem ściany, spawaniem, zakurzeniem oraz stratą czasu. To oznacza też wysokie koszty. AGAMEN prezentuje wybrane produkty AGAflex, które w łatwy i profesjonalny sposób rozwiążą wszystkie problemy z przyłączem, modernizacją oraz naprawą starej czy też przerabianej nowej instalacji.

MOCNE ZŁĄCZKI

Złączki AK, IK, OK, TK, WOK, TOK i KK służą do szybkiej modernizacji, wpięć i przeróbek instalacji bez konieczności gwintowania rur. Dzięki nim można zrobić to szybko, trwale i bezpiecznie. Uniwersalne złączki AGAflex montowane są w ciasnych i trudno dostępnych miejscach. Dlatego ich kształt oraz wielkość została tak zaprojektowana, aby kształtka została zamontowana w jak najsprawniejszy sposób zarówno na rurach stalowych jak i polietylenowych (PE). Złączki kompatybilne są z rurami od 3/8" do 4". Warto zwrócić uwagę, że przy instalacjach na rurach 3/8" jest z zasady najmniej pola do manewru przy modernizacji. Dlatego kierując się zasadą „szybki i bezpieczny montaż w trudno dostępnych miejscach" wszystkie złączki 3/8" AGAflex są odpowiednio mniejsze dla wygody instalatora. W instalacji im kształtka bardziej kompatybilna, mniej „bułowata", tym lepiej. Do montażu kształtek AGAflex instalator użyje standardowej „żabki", którą każdy specjalista ma zawsze przy sobie.

Pamiętaj, że AGAflex gwarantuje Ci ciśnienie robocze na poziomie 16 bar w uniwersalnych kształtkach, jednocześnie na rury stalowe i PE potwierdzone Certyfikatem wydanym przez Instytutu Techniki Budowlanej (ITB).

NIETYPOWE STARE RURY

Od 12 lat firma słucha uważnie problemów z którymi muszą borykać się instalatorzy przy starych instalacjach. Problemem starych rur i instalacji jest często ich nietypowa średnica i brak możliwości wpięcia się kształtkami ogólnodostępnymi. Od wielu lat AGAflex oferuje rozwiązanie tego problemu. Są to złączki na rury o rozmiarze 38, 45, 54 i 57. Dostępne są one od ręki.

Klienci wielokrotnie wskazywali zapotrzebowanie na złączki o rozmiarze 2 ½" na nakrętkę. Nie było to proste wyzwanie. Ale AGAflex dał radę! Jako jedyni na polskim rynku oferują w ofercie złączki 2 ½" na nakrętkę w każdej odmianie.

OBEJMY

Obejmy naprawcze OBA i OBD są niezastąpione w walizce instalatora. Te z oznaczeniem OBA pozwalają w łatwy i szybki sposób naprawić zarówno pęknięcie, jak i dziurę w rurze. Dostępne są w rozmiarach od 3/8" do 4".

Obejmą OBD w łatwy i prosty sposób można wykonać odgałęzienie i modernizację większości instalacji. Największym atutem obejm AGAflex jest montaż bez potrzeby rozcinania i obcinania rur, co znacząco skraca prace oraz obniża koszty. Montaż odbywa się poprzez dokręcanie śrub na standardowy imbus. Obejmy podobnie jak złączki pracują na ciśnieniu 16 bar i temperaturze 80°C.

ZŁĄCZKI DO RUR PE

AGAMEN poleca również „mocne" złączki skręcane do rur PE 16 bar i temperatura 40°C. Nie od dzisiaj złączki zbudowane są z mocnego polipropylenu, który w swojej konstrukcji jest w stanie przenosić wielkie ciśnienia. System „zębów rekina" zapobiega wysuwaniu się rury wraz ze wzrostem ciśnienia i przy powstających naprężeniach. Pierścień dociskająco/wyrównujący wraz z uszczelką gwarantują szczelność przy małych jak i przy bardzo wysokich ciśnieniach. Firma zapewnia duży bufor bezpieczeństwa złączki. Kształtki posiadają atest PZH oraz najważniejsze dopuszczenie – Instytutu Techniki Budowlanej (ITB), co jest potwierdzeniem najwyższej jakości. Sprawdź czy twój dostawca ma tak ważne dopuszczenie.

ŁĄCZNIKI ŻELIWNE

Heros instalacji skusił się również na łączniki żeliwne-ocynkowane oraz czarne od AGAflex. Stanowią one podstawowy budulec wielu wodnych instalacji.

Kształtki AGAflex są wykonane są z żeliwa ciągliwego, co nadaje im specjalne właściwości mechaniczne oraz spełniają wymagania normy PN-EN 10242 w zakresie zarówno temperatury jak i ciśnień. Jako powłokę antykorozyjną zastosowano cynkowanie ogniowe (min) 70 µm/500 gr/m^2. Gwinty również są najwyższej jakości – zgodnie z normą ISO7. Produkty polskiej marki wspierają zdrowie i nie zawierają ołowiu.

Kształtki AGAflex są przedstawicielem „wagi ciężkiej", co widać i czuć już w ręce. Odpowiednia waga kształtek żeliwnych daje instalatorowi pewność, gwarancję oraz niezawodność w działaniu. To wszystko specjalista znajdzie u AGAflex. Łączniki żeliwne dostępne są w zakresie od 3/8" do 4" i w różnych odmianach.

Tomasz Gronek,
kierownik działu handlowego AGAflex

Już wiecie czemu AGAMEN wybrał właśnie produkty AGAflex. To nie tylko oryginalne naprawcze złączki AGA i obejmy, ale również szereg innych produktów skierowanych dla profesjonalistów. Polub nas na Facebooku oraz odwiedź nasz kanał na YouTubie, gdzie znajdziesz wiele ciekawych filmów z naszych testów.

AGAmen już zna naszych Handlowców, a Ty?

Paweł Wojewoda
Przedstawiciel handlowy na Region Zachodni I
+48 508 352 634
pawel.wojewoda@agaflex.pl

Sebastian Wierzbicki
Przedstawiciel handlowy na Region Wschodni II
+48 668 211 380
sebastian.wierzbicki@agaflex.pl

Łukasz Fikus
Przedstawiciel handlowy na Region Południowy III
+48 694 866 099
lukasz.fikus@agaflex.pl

Daniel Gospodarczuk
Przedstawiciel handlowy na Region Zachodni IV
+48 513 199 511
daniel.gospodarczuk@agaflex.pl

F-Power nowa linia zaworów kulowych

W PRZYPADKU ZAWORÓW KULOWYCH WYTRZYMAŁOŚĆ WYROBÓW STAJE SIĘ WYJĄTKOWO ISTOTNA. WPROWADZAJĄC NA RYNEK NAJNOWSZĄ SERIĘ ZAWORÓW O NAZWIE F-POWER, FIRMA FERRO JESZCZE BARDZIEJ PODNOSI STANDARDY WYTRZYMAŁOŚCI WZGLĘDEM ZARÓWNO INNYCH TEGO RODZAJU PRODUKTÓW DOSTĘPNYCH W JEJ OFERCIE, JAK I ZAWORÓW POZOSTAŁYCH PRODUCENTÓW OBECNYCH NA RYNKU ARMATURY WODNEJ.

Firma Ferro od niemal trzydziestu lat dostarcza klientom artykuły z branży armatury sanitarnej, instalacyjnej i techniki grzewczej. Jest to wiodący producent tego typu wyrobów nie tylko w Polsce, lecz również w całej środkowo-wschodniej Europie. Wszystkie produkty Ferro są wykonane z najwyższej jakości materiałów, z kunsztowną dbałością o najmniejszy szczegół konstrukcyjny. Takie podejście do projektowania skutkuje powstaniem produktów wyjątkowo trwałych i niezawodnych.

Wszystkie zawory linii F-Power wykonane zostały z mosiądzu CW-617N-4MS. Jest to materiał charakteryzujący się wyjątkowo niską zawartością niklu (maksymalnie 0,1%) oraz ołowiu (maksymalnie 2,2%). Walory ekologiczne tych produktów warto podkreślić również ze względu na to, iż wewnętrzna powierzchnia zaworu mająca kontakt z wodą nie jest niklowana. Coraz częstsze przypadki uczulenia na nikiel skłaniają producentów armatury wodnej do ograniczania użycia tego pierwiastka w swoich wyrobach. Zawory serii F-Power z powodu niewielkiej zawartości niklu idealnie nadają się zatem do instalacji wody pitnej. Do uszczelnienia kuli i trzpienia zaworów zastosowano PTFE – teflon.

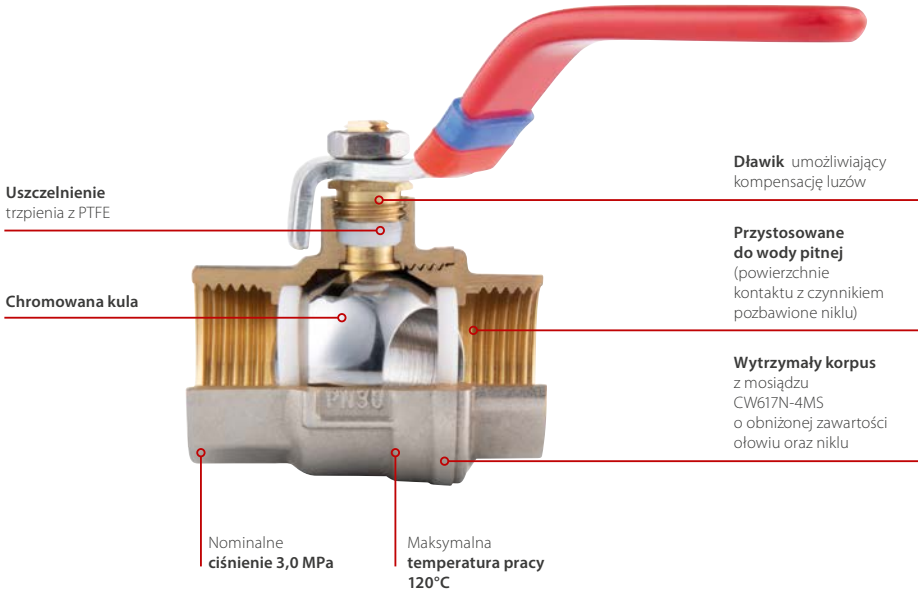
Linia F-Power jest wyjątkowa również ze względu na jej wszechstronność i mnogość możliwych zastosowań. Oprócz instalacji wodnych, F-Power nadają się też do montażu w systemach sprężonego powietrza oraz chłodniczych i solarnych (z roztworem glikolu o maksymalnym stężeniu 50%).

Maksymalna temperatura pracy dla zaworów najnowszej generacji wynosi wysokie 120°C. Z kolei minimalna temperatura to -30°C (dla roztworu glikolu w stężeniu maksymalnym 50%).

Interesująco prezentuje się zakres dopuszczalnego ciśnienia nominalnego dla zaworów F-Power. Wynosi on, w zależności od rozmiaru i modelu:

- dla zakresu średnicy nominalnej od 10 mm do 50 mm: 30 bar (3,0 MPa),
- dla zakresu średnicy nominalnej od 65 mm do 100 mm: 25 bar (2,5 MPa),
- dla wybranych mniejszych modeli (np. zaworów do wlutowania, podtynkowych, z końcówką spustową): 16 bar (1,6 MPa).

F-Power zawiera aż dziewiętnaście modeli, każdy dostępny w kilku rozmiarach. Wśród nich znajdziemy zawory nakrętno-nakrętne, nakrętno-wkrętne, wkrętno-wkrętne, nakrętno-wkrętne ze śrubunkiem, nakrętno-nakrętne z półśrubunkiem, kątowe, z filtrem, z przyłączem M10x1 do montażu czujnika temperatury, z odpowietrznikiem ręcznym i korkiem, z końcówką spustową, podtynkowe, do wlutowania. Poszczególne modele różnią się również pod względem zastosowanego napędu ręcznego (umożliwiającego odcięcie przepływu medium). Dostępne są produkty z metalową dźwignią, motylkiem, pokrętłem z rozetą. Większość zaworów wchodzących w skład serii F-Power to zawory pełnoprzelotowe (o tej samej średnicy co rura, do której dany zawór przykręcamy).



F-POWER – WYTRZYMAŁOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ

Zawory F-Power zaprojektowano i wykonano w technologii ABT (Advanced Body Technology), w oparciu o zaawansowane rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe. Dziesięć lat – tyle wynosi okres gwarancyjny wyrobów z omawianej linii F-Power. Udzielenie tak długotrwałej gwarancji przez firmę Ferro świadczy o tym, że producent w wyjątkowy sposób zadbał o trwałość, wytrzymałość i bezawaryjność swoich produktów. Otrzymaliśmy w efekcie serię produktów: solidnych, niezawodnych i długowiecznych.

Od 25 lat w Polsce

SPÓŁKA PRAWTECH OD PONAD DWÓCH DEKAD ZDOBYWA DOŚWIADCZENIA WE WDRAŻANIU I PRODUKCJI NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI RUR I KSZTAŁTEK Z POLIPROPYLENU PP-R. SWOJE SYSTEMOWE ROZWIĄZANIA DEDYKUJE PRZEDE WSZYSTKIM PROFESJONALISTOM, KTÓRZY CENIĄ WYSOKĄ JAKOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ JAK RÓWNIEŻ EUROPEJSKIE KORZENIE TECHNOLOGII.

Uczestnicząc aktywnie w rozwoju branży grzewczej w Polsce i dążąc do ograniczenia zapotrzebowania budynków na energię pierwotną firma umacnia dział Prawtech Geothermal. W jego ramach promuje Odnawialne Źródła Energii (OZE). Wykorzystując bogate zaplecze produkcyjne wytwarza najwyższej jakości system dolnych źródeł dla gruntowych pomp ciepła. W ofercie rynkowej szczególne miejsce zajmują sondy geotermalne Terra FUTURA, studnie, szafki i rozdzielacze wielosekcyjne serii Terra oraz akcesoria montażowe wykonywane z polietylenu HDPE 100/RC.

Wysiłki całego zespołu Prawtech na rzecz zachowania najwyższych standardów produkcyjnych oraz przyjaznych procedur obsługi klienta zaowocowały awansem do grupy trzech największych producentów instalacji geotermalnych i systemów zgrzewanych w Polsce. Przyczyniły się też do zdobycia prestiżowych tytułów, m.in. „Gazeli Biznesu", „Przejrzystej Firmy" oraz „Diamentów Forbesa".

Rok 2021 to okazja do świętowania jubileuszu 25-lecia Prawtech w Polsce. Firma wszystkich klientów traktuje z najwyższym priorytetem. Zrozumienie specyfiki branży budowlanej przez przedstawicieli firmy jest gwarantem stabilnej współpracy, skutecznego wsparcia handlu oraz właściwej opieki posprzedażnej nad produktami i inwestycjami. Minione lata zaowocowały dynamicznym rozwojem firmy. W roku 2020 Prawtech wypracował rekordowy obrót. Pierwsze półrocze bieżącego roku to przewidywany wzrost sprzedaży na poziomie powyżej 30% (rdr). Znakomite wyniki sprzedażowe firma zawdzięcza lojalnej współpracy ze stałymi odbiorcami OEM-owymi jak również rosnącej grupie partnerów umacniających produkty wprowadzane na rynek pod marką Prawtech oraz Prawtech Geothermal.

Ważna w kontekście jubileuszu, jak również wsparcia kampanii produktowej w obszarze OZE, jest nowelizacja krajowych wytycznych technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tzw. WT 2021) i ich wejście w życie od stycznia tego roku. Obniżenie wskaźnika energii pierwotnej nieodnawialnej (EP) oraz zastosowanie nowych przepisów dla wszystkich wniosków składanych na pozwolenie na budowę po dacie 31.12.2020 oznacza wyraźne wsparcie dla źródeł odnawialnych, w tym gruntowych pomp ciepła. Oczywiście w najbliższym czasie realizowane będą projekty budowlane spełniające łagodniejsze kryteria obowiązujące przed wejściem w życie wymagań WT 2021. Powyższe budowy objęte są tzw. okresem przejściowym. Niemniej już dziś możemy być pewni dalszej i konsekwentnej ekspansji branży OZE w kraju.

Z analizy wymogów WT 2021 wynika, że dla ustalenia rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną (EP) należy obliczyć zapotrzebowanie na energię końcową (EK), uwzględnić rodzaj zużywanego paliwa poprzez wykorzystanie współczynnika nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej (wi). Energię końcową wyznaczamy uwzględniając sprawność systemu instalacyjnego oraz w oparciu o energię użytkową (EU), która z kolei uzależniona jest od charakterystyki energetycznej obiektu, jego lokalizacji czy żądanych temperatur. Należy podkreślić, że

w zależności od zastosowanego źródła ciepła uzyskamy różne wyniki. W dużym uproszczeniu można przyjąć, że wymagań wyznaczonych przez WT 2021 niezależnie od bryły budynku i parametrów zastosowanej izolacji nie spełnimy w oparciu jedynie o klasyczne źródła ciepła takie jak gaz czy węgiel (wyjątek stanowi wykorzystanie kotła na biomasę). Pośród dostępnych obecnie technologii grzewczych jedynie instalacja z gruntową pompą ciepła spełnia nowe kryteria energetyczne bez potrzeby udziału w bilansie instalacji fotowoltaicznej (PV). Pompę gruntową cechuje najniższe zapotrzebowanie na energię końcową i jest ono wyraźnie niższe niż w przypadku pomp powietrznych.

Uwarunkowania formalne oraz solidna praca u podstaw w promowaniu pomp ciepła stoją u podstaw dynamicznego rozwoju firmy i ambitnych planów na kolejne lata. W tym celu Prawtech zwiększa moce produkcyjne oraz rozbudowuje wyspecjalizowany dział odpowiedzialny za sprzedaż oraz wsparcie techniczne rynku. Zaplanowano także wdrożenie szeregu nowych rozwiązań, które wzmocnią portfolio dostępnych w Polsce produktów.

RICOM AIR komfortowa klimatyzacja

UTRZYMYWANIE KOMFORTU TERMICZNEGO W POMIESZCZENIACH STAJE SIĘ CORAZ WAŻNIEJSZĄ KWESTIĄ. GLOBALNY WZROST ŚREDNICH TEMPERATUR SPRAWIA, ŻE KLIMATYZATORY SĄ JUŻ NIEMALŻE OBOWIĄZKOWYM ELEMENTEM WYPOSAŻENIA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I PRZESTRZENI BIUROWYCH. KONTROLĘ OPTYMALNEJ TEMPERATURY GWARANTUJĄ NOWOCZESNE URZĄDZENIA RICOM AIR.

Systemy klimatyzacyjne firmy RICOM ENERGY są dostępne w dwóch wersjach. AURA SPLIT posiada jednostkę zewnętrzną obsługującą jeden klimatyzator zamontowany wewnątrz pomieszczenia. Jest to rozwiązanie stworzone przede wszystkim dla mieszkań o niewielkim metrażu.

Z kolei AURA MULTI-SPLIT korzysta z jednostki zewnętrznej o dużo większej mocy, do której można podłączyć nawet cztery jednostki wewnętrzne. Dzięki temu sprawdza się doskonale zarówno w domach jednorodzinnych, jak i przestrzeni biurowej.

Klimatyzatory RICOM AIR łączą w sobie dbałość o komfort i zdrowie dnia codziennego. Funkcja chłodzenia/grzania pozwala utrzymywać pożądaną temperaturę niezależnie od pory roku. Pomimo wysokiej wydajności i energooszczędności, urządzenia pracują wyjątkowo cicho. Nie zakłócają ani atmosfery wytężonej pracy w biurze, ani spokojnych chwil relaksu po powrocie do domu. Dedykowana aplikacja na telefon pozwala sterować nimi z dowolnego miejsca.

Dzięki kilkustopniowej filtracji wydmuchiwanego powietrza klimatyzacja od RICOM ENERGY dba o zdrowie osób znajdujących się w jej otoczeniu. Poszczególne filtry, które można dobierać według indywidualnych preferencji, gwarantują najwyższą jakość powietrza w każdym pomieszczeniu. Oferta obejmuje filtry z aktywnym węglem, katechinowe, antybakteryjne czy z jonami srebra.

Produkty RICOM AIR są przyjazne dla środowiska. Urządzenia wykorzystują ekologiczny czynnik chłodniczy R32, który nie niszczy warstwy ozonowej. Dzięki bardzo dobrym właściwościom termodynamicznym jest dużo wydajniejszy od czynników stosowanych w starszych klimatyzacjach.

Dla instalatorów zainteresowanych serią AIR firma stworzyła specjalny program RICOM EXPERT. Po bezpłatnym szkoleniu można uzyskać certyfikat, który uprawnia do wykonywania autoryzowanych instalacji i napraw. Osoby biorące udział w programie otrzymują także dostęp do aplikacji na telefon i specjalistycznej wiedzy. Na Ricom Expertów czeka wiele bonusów i atrakcyjnych nagród.

Co wyróżnia pompę cyrkulacyjną i solarną od obiegowej?

DOBIERAJĄC POMPY CIEPŁOWNICZE DO INSTALACJI W DOMACH JEDNORODZINNYCH I MAŁYCH OBIEKTACH UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ, PRZED DOBOREM ICH WIELKOŚCI, WARTO WIEDZIEĆ CZYM TE POMPY RÓŻNIĄ SIĘ POD WZGLĘDEM WYKONANIA I DLACZEGO ICH CENY WYKAZUJĄ ZNACZNE RÓŻNICE.

Pompa obiegowa ALPHA2 z automatyczną regulacją AutoAdapt

Pompa cyrkulacyjna Comfort BDT PM z zegarem cyfrowym

Pompa solarna ALPHA SOLAR z wejściem PWM

Pompy obiegowe sprawiają, że woda grzewcza przepływa ze źródła ciepła, najczęściej kotła, do grzejników i/lub instalacji ogrzewania podłogowego i wraca schłodzona do ponownego nagrzania. Im więcej ciepła jest potrzebne, tym pompa musi zapewnić szybszy obieg wody grzewczej w danej instalacji.

Celem cyrkulacji w instalacjach ciepłej wody jest zapewnienie, aby ciepła woda była dostępna tak szybko, jak jest to tylko możliwe. Bez konieczności odpuszczania niedostatecznie ciepłej wody po otwarciu zaworu czerpalnego. Jeśli ciepła woda nie jest pobierana, to ta która jest w rurach stygnie. Skutek tego zjawiska odczuwamy np. pod prysznicem, gdy pierwszy raz odkręcamy kurek. Dodatkowy obieg z pompą zapewnia, że ciepła woda ciągle krąży, a tym samym nie ma zimnej wody w rurach.

Z kolei w instalacjach ogrzewania solarnego kolektory na dachu przekształcają energię promieniowania słonecznego w energię cieplną. Pompa solarna zapewnia cyrkulację płynu w zamkniętym obiegu, który transportuje ciepło z kolektorów do zbiornika buforowego lub do zasobnika ciepłej wody. Im więcej ciepła jest pobierane z kolektorów na dachu, tym pompa musi zapewnić szybszą cyrkulację płynu w instalacji solarnej.

Konstrukcja i hydraulika wymienionych trzech rodzajów pomp są w dużej mierze takie same. Do standardowego stosowania w domach jedno- i dwurodzinnych stosuje się niewielkich rozmiarów pompy odśrodkowe o konstrukcji z mokrym wirnikiem silnika. Oznacza to, że ruchoma część silnika (wirnik) obraca się wraz z wałem napędowym i wirnikiem pompy w pompowanym medium (woda lub inna ciecz w instalacjach solarnych). Nie ma zasadniczych różnic w napędach tych pomp. Najnowocześniejszymi są wysoce wydajne silniki DC z magnesami trwałymi i sterowaniem elektronicznym (PM, ECM). Pompy zasilane są z sieci jednofazowej prądu przemiennego 230 V.

Pompy obiegowe mają zwykle korpus żeliwny, który jest chroniony przed korozją, np. przez powłokę kataforyczną (nakładaną poprzez malowanie zanurzeniowe). Pompy solarne muszą być również odporne na glikol zapobiegający zamarzaniu płynu w instalacji solarnej.

Pompy cyrkulacyjne wchodzą w bezpośredni kontakt z wodą pitną i dlatego podlegają rozporządzeniom w sprawie wody pitnej. Lista materiałów, które nadają się do kontaktu z wodą pitną jest ograniczona. Z tego powodu korpusy pomp cyrkulacyjnych wykonywane są z mosiądzu lub stali nierdzewnej, a ceny tych pomp są znacznie wyższe od pomp do instalacji grzewczych.

Temperatury w instalacjach solarnych są znacznie wyższe niż w instalacjach grzewczych i ciepłej wody. Silnik i elektronika pomp solarnych muszą wytrzymać temperatury otoczenia do 70°C. Dlatego w pompach solarnych wykorzystuje się bardziej skuteczne sposoby chłodzenia, przez co są one odpowiednio większe. Istnieją również różnice w wydajności silnika. Chociaż zład w instalacjach solarnych ma zwykle mniejszą objętość niż w instalacjach grzewczych, rurociągi przebiegają przez pętle w panelach. Stąd opór rur jest większy. Dlatego instalacje solarne zwykle potrzebują pomp o nieco wyższej wysokości podnoszenia.

Największe różnice występują w sterowaniu pompą. Sterownik niewielkich pomp obiegowych jest zazwyczaj zintegrowany z pompą. W zależności od rodzaju instalacji wybiera się zazwyczaj sterowanie z zachowaniem stałej różnicy ciśnienia lub z ciśnieniem proporcjonalnym, a elektronika pompy określa prędkość obrotową pompy, a tym samym natężenie przepływu cieczy w instalacji.

W przypadku pomp solarnych pompą steruje najczęściej zewnętrzny sterownik instalacji solarnej. W zależności od różnicy temperatury między kolektorem a zasobnikiem, sterownik wysyła sygnał modulacji szerokości impulsu (PWM), który określa prędkość pompy. W tym celu pompy solarne potrzebują wejścia PWM.

Jeśli to możliwe, pompy cyrkulacyjne powinny pracować tylko w porach dnia, gdy potrzebna jest ciepła woda. W związku z tym praca pompy jest często kontrolowana za pomocą zegara sterującego (timera). Włącza on pompę o stałych porach, na przykład rano i wieczorem. Dobre rozwiązania to te z zegarem zintegrowanym z pompą lub w sterowniku kotła. Na rynku oferowane są również pompy cyrkulacyjne, które rozpoznają zwyczaje korzystania z ciepłej wody przez domowników, a tym samym elastycznie sterują pracą pompy oszczędzając wodę i energię.

Leczymy instalację centralnego ogrzewania

KAMIEŃ, SZLAMY I RDZA TO NAJWIĘKSI WROGOWIE INSTALACJI GRZEWCZYCH. ATAKUJĄ WSZYSTKIE JEJ ELEMENTY NICZYM BAKTERIE. KROK PO KROKU SPRAWIAJĄ, ŻE NOWOCZESNY SYSTEM ZACZYNA „CHOROWAĆ". NIESTETY TE „DROBNOUSTROJE" TO „MIESZKAŃCY" WIĘKSZOŚCI INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W POLSCE.

W jaki sposób instalacje zostają „zainfekowane"?

- kamień kotłowy jest produktem wytrącania się z wody minerałów i stałych zanieczyszczeń,
- rdza jest produktem korozji tlenowej i mikrobiologicznej materiałów instalacji,
- szlamy to czarna, ciągnąca się substancja powstała z tlenków, tłuszczów i minerałów.

Objawami występowania tych zanieczyszczeń jest duża utrata sprawności instalacji – nawet powyżej 30%. Zanieczyszczenia są powodem wysokiego poziomu hałasu, a czasem nawet zapchania się rurociągów i awarii urządzeń. Kamień osadzony w instalacjach centralnego ogrzewania jest głównym powodem zmniejszenia żywotności kotła, co powoduje utratę jego wydajności i zwiększa koszty użytkowania.

Jeżeli chcemy, aby nasza instalacja działała bez zarzutu równocześnie dbając o poszczególne jej elementy musimy wybrać odpowiednią „kurację leczniczą".

SKUTECZNA KURACJA

Pierwszym lekarstwem dla „chorego organizmu" mogą być odpowiednie środki chemiczne m.in. preparaty czyszczące, które działają na zanieczyszczenia niczym antybiotyk oraz inhibitory, które zapewniają instalacji dodatkową odporność.

Wśród szerokiej gamy środków chemicznych przeznaczonych do eliminacji zanieczyszczeń możemy wyróżnić trzy kategorie substancji:

- kwasy – tego typu środki przywracają instalację do pełnej sprawności w krótkim czasie, ale nie należy ich stosować w układach z elementami metalowymi i galwanizowanymi ponieważ są silnie korozyjne;
- sekwestranty – nie są to produkty agresywne i nie mają wpływu na metale. Usuwają cząstki zanieczyszczeń z wody zapobiegając tym samym łączeniu się ich w większe cząstki. Sekwestranty wyłapują również bardzo małe cząstki molekularne. W tym przypadku konieczne jest całkowite opróżnienie instalacji po przepłukaniu, w celu całkowitego się ich pozbycia;

DOMOWA APTECZKA

C3 CLEANER/C3 FAST CLEANER firmy Caleffi to doskonały przykład takiego „instalacyjnego antybiotyku". Środek łączy w sobie właściwości sekwestrantów oraz dyspersantów w postaci płynnej. Dodatek ten stosowany jest do usuwania zanieczyszczeń i kamienia z nowo wykonanej, jak i z istniejącej instalacji centralnego ogrzewania. Wyróżnia go wysoka wydajność, ponieważ jedno opakowanie jest wystarczającą dawką dla instalacji o pojemności 150 litrów. To przekłada się w przybliżeniu na instalację wyposażoną w 15 grzejników. Preparat jest środkiem bezpiecznym o neutralnym pH, o słabym zapachu. Niezwykle istotne jest to, że nie jest środkiem agresywnym w stosunku do materiałów najczęściej wykorzystywanych w instalacjach centralnego ogrzewania, tj.: żelazo, stal, stal nierdzewna, mosiądz, miedź, aluminium, plastik czy guma.

C1 INHIBITOR/C1 FAST INHIBITOR firmy Caleffi jest preparatem wzmacniającym odporność instalacji. To nietoksyczny, płynny produkt przeznaczony do ciągłego utrzymywania instalacji w dobrym stanie. Stanowi ochronę przeciwko korozji i osadzaniu się kamienia. Podobnie jak C3 Cleaner ma neutralne pH i delikatny zapach, a także dozuje się go w takich samych proporcjach, czyli jedno opakowanie jest wystarczającą dawką dla instalacji o pojemności 150 litrów, co przekłada się w przybliżeniu na instalację wyposażoną w 15 grzejników. Stosowanie tego preparatu w trakcie eksploatacji instalacji zapewni cichą pracę pomp i kotła oraz zabezpieczy odbiorniki ciepła. Środek jest zgodny z wytycznymi VDI2015 dla inhibitorów chemicznych. C1 Inhibitor, może być stosowany w systemach ogrzewania i chłodzenia, jest bezpieczny dla wszystkich materiałów metalowych oraz tworzyw sztucznych występujących w instalacjach.

Oba powyższe „medykamenty" są łatwe do zaaplikowania w każdej instalacji ponieważ występują w dwóch rodzajach tj. w formie tradycyjnego płynu w butelce, którą dozujemy poprzez np. separator zanieczyszczeń Dirtmag® oraz w formie ciśnieniowej, którą możemy aplikować poprzez zawory spustowe w instalacji lub urządzenie Caleffi XS® po zamontowaniu specjalnej złączki.

- środki dyspergujące – produkty te działają na zasadzie przylegania do dowolnych cząstek zawartych w wodzie. Nie dopuszczają do ich łączenia się w większe cząstki, wytwarzając pewien typ odpychania między nimi. Dzięki temu cząstki można zatrzymać i usunąć przy pomocy separatorów zanieczyszczeń. Mają one działanie antykorozyjne i działają w stałej temperaturze, dlatego nie ma konieczności opróżniania instalacji po przepłukaniu.

A MOŻE WITAMINY?

Inhibitory są swego rodzaju wzmacniaczami odporności dla instalacji. Mogą one działać na zasadzie:

- adsorpcji – kiedy dodatek wchodzi w reakcję chemiczno-fizyczną z metalem;
- osadzania się – co polega na utworzeniu warstwy ochronnej na powierzchniach rur i poszczególnych komponentach, nie dopuszczając do osadzania się zanieczyszczeń. Inhibitory również zawierają składniki, które regulują pH wody.

TO ŻYJE!

Aby zobrazować jak zanieczyszczenia wpływają na instalacje powyżej posłużyłem się porównaniem ich do drobnoustrojów atakujących żywy organizm. Ale przecież trzeba wiedzieć, że w wodzie którą napełniamy instalacje występują również prawdziwe mikroorganizmy i one również powodują problemy w układach grzewczych oraz chłodniczych.

Zjawisko rozwoju mikroflory w instalacjach ogrzewania jest jeszcze stosunkowo rzadko opisywane ze względu na przyzwyczajenie do systemów wysoko/średnio temperaturowych, gdzie ono nie występuje. Dziś następuje gwałtowny wzrost popularności systemów, gdzie źródłem ciepła jest pompa ciepła. Tego typu instalacje to układy niskotemperaturowe, w których temperatura czynnika może oscylować poniżej 40°C. W takich układach nie wolno zapomnieć o stosowaniu środków zapobiegających rozwojowi tzw. biofilmu, który może spowodować drastyczne obniżenie sprawności przewodzenia ciepła elementów grzewczych.

ZDROWE ORGANY

Aby mieć całkowitą pewność, że nasza instalacja będzie cieszyć się nieskazitelnym zdrowiem przez długie lata oprócz „lekarstw" należy wyposażyć ją w element, który stale będzie ją chronił. Jest nim odpowiednio dobrany separator zanieczyszczeń, który niczym nerki eliminuje wszelkie niepożądane substancje z „krwioobiegu".

Z pomocą w walce z rozwojem mikroflory w instalacjach ogrzewania przychodzi nam środek C7 BIOCIDE specjalnie opracowany do kontroli wzrostu drobnoustrojów. Oddziałuje na szerokie spektrum bakterii i innych mikroorganizmów, szczególnie obecnych w wodzie niskotemperaturowych instalacji grzewczych (np. ogrzewaniu podłogowym). Może być stosowany do zapobiegania rozwojowi bakterii lub do czyszczenia i dezynfekcji instalacji.
Podobnie jak inne „medykamenty" dozuje się go w takich samych proporcjach czyli 0,5 litra jest wystarczającą dawką dla instalacji o pojemności 150 litrów (około 120 m^2 ogrzewania podłogowego).

Separator zanieczyszczeń DIRTMAG® firmy Caleffi oprócz spełniania swojej głównej roli, separacji zanieczyszczeń o różnym pochodzeniu, również cząstek ferromagnetycznych i usuwania ich z instalacji, pozwala dodatkowo na aplikację środków chemicznych.

Podsumowując możemy stwierdzić, że instalacja centralnego ogrzewania jest niczym ludzki organizm. Tak jak on potrzebuje odpowiednich suplementów oraz sprawnie działających narządów, aby pozostawać przez długi czas w najwyższej formie.

Tak jak my, dbamy o własne zdrowie, tak również powinniśmy zadbać o nasze instalacje. Elementy tj. separatory zanieczyszczeń w połączeniu z wysokiej jakości środkami chemicznymi dają pewność ochrony przed „chorobami" zabezpieczając wszystkie elementy.

Przemysław Dutka, Dział Techniczny Caleffi Poland,
tel. 668 652 314; przemyslaw.dutka@caleffi.com

	Czyszczenie instalacji	Czyszczenie i dezynfekcja	Ochrona przed korozją i zanieczyszczeniami	Ochrona przed rozwojem bakterii	Ochrona przed mikrowyciekami
C3 Cleaner	●				
C3 Fast Cleaner	●				
C1 Inhibitor			●		
C1 Fast Inhibitor			●		
C7 Biocide		●		●	
	Zalecenia dotyczące czyszczenia: wlać do instalacji, pozostawić zgodnie z instrukcją. Następnie opróżnić instalację, aż zostaną usunięte zanieczyszczenia zgromadzone w separatorze.		Zalecenia dotyczące ochrony: dozować raz do roku.		Stosowanie w przypadku konieczności. Pozostawić w instalacji.

Przed użyciem zapoznaj się z treścią ulotki zamieszczonej na opakowaniu bądź skonsultuj się z Doradcami Techniczno-Handlowymi firmy Caleffi, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża życiu lub zdrowiu twojej instalacji.

Oszczędzaj czas

Z GRUPĄ MIESZAJĄCO POMPOWĄ KELLER Z TERMOSTATYCZNYM ZAWOREM MIESZAJĄCYM O PRZEPŁYWIE KVS 3,4 Z POMPĄ KELLER GREEN PRO 25-6-130 I MIMOŚRODEM 30 MM OSZCZĘDZASZ CZAS!

Wybierz moduł mieszający do ogrzewania podłogowego z pompą KELLER Green PRO 130 mm z ręcznym termostatycznym zaworem mieszającym. Jest to idealny produkt dla nowoczesnego i profesjonalnego Instalatora. Naszą nowość produktową wyróżnia szybki czas montażu i brak szelek montażowych.

DANE TECHNICZNE

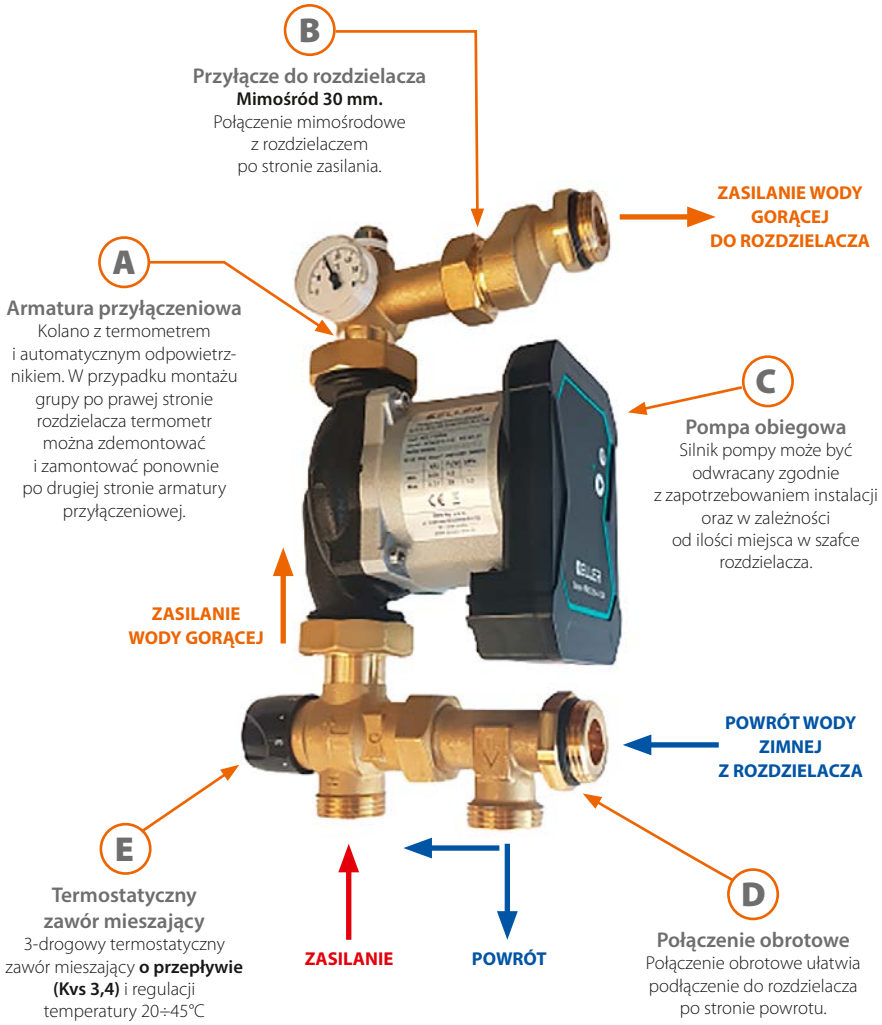
- Maks. ciśnienie pracy: 10 bar,
- Maks. temperatura na wlocie zaworu mieszającego: 95°C,
- Przyłącze z źródła ciepła: 1" GZ,
- Przyłącze do rozdzielacza: 1" GZ.

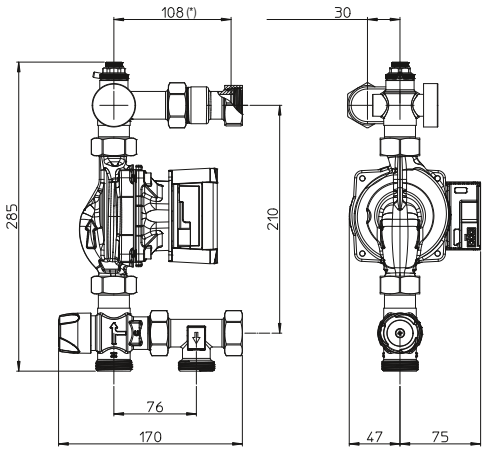
PODSTAWOWE CECHY URZĄDZENIA:

- szybki czas montażu
- brak szelek montażowych,
- moduł jest uniwersalny – montaż po prawej lub lewej stronie rozdzielacza,
- Kvs zaworu: 3,4,
- przyłącze do rozdzielacza: 210 mm (mimośród).

OBSZAR ZASTOSOWANIA:

Instalacja o mocy 8 kW (z Δt 8 K) o maksymalnym przepływie 900 l/h.





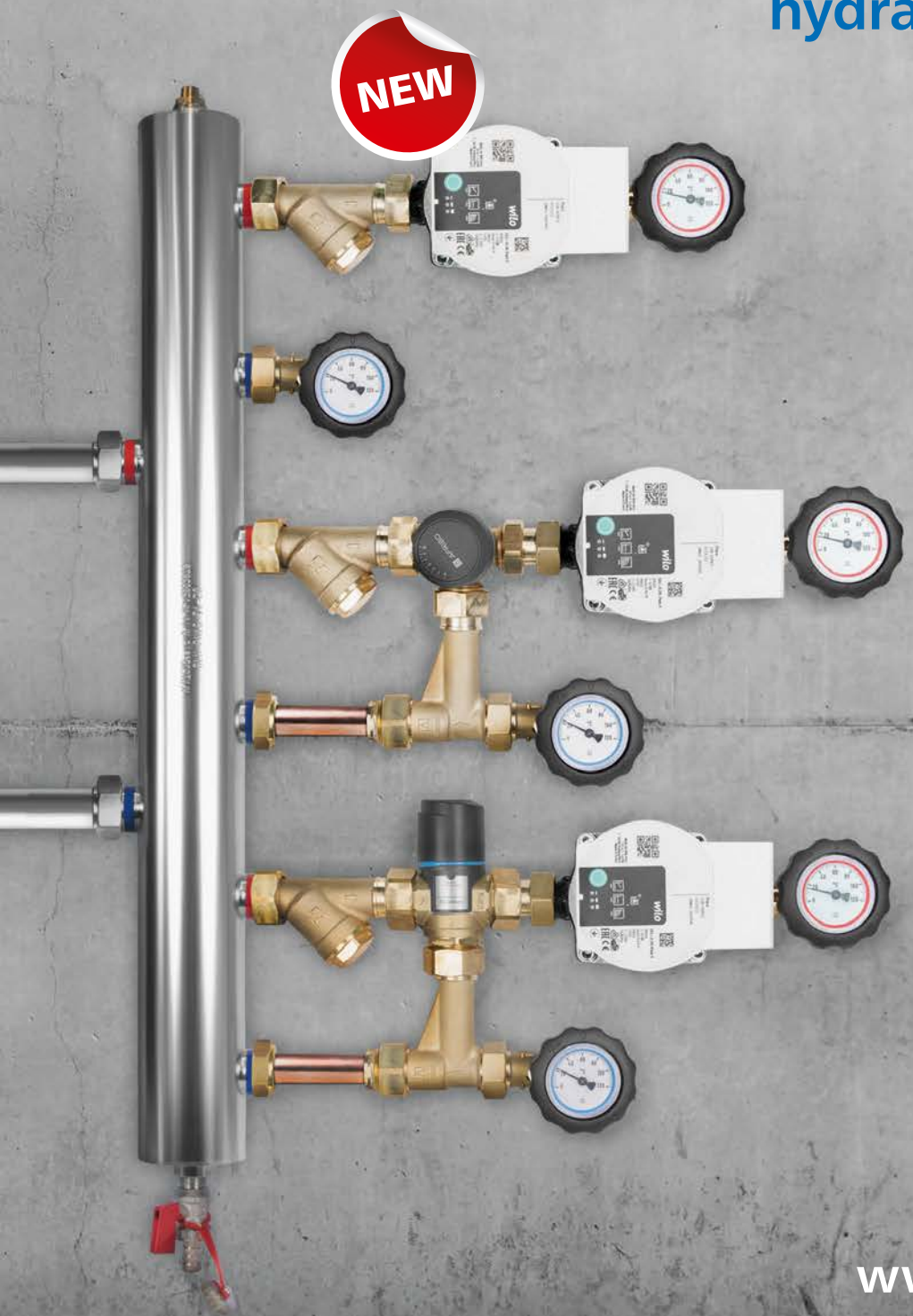
ORIENTACYJNE DANE DLA INSTALACJI OGRZEWANIA PŁASZCZYZNOWEGO

Zakres regulacji	Δt	Moc i przepływ instalacji	Pompa obiegowa	Siła podnoszenia	Orientacyjna wielkość instalacji
20–45°C	8K	8kW 900 L/h	KELLER Green PRO	5 m H_20	Do 90 m^2

KOD PRODUKTU: KEL 719926

AFRISOBasic

Grupy pompowe BPS i rozdzielacz ze sprzęgłem hydraulicznym BLH na 3 obiegi



Uniwersalne
Do różnych kotłowni

Wszechstronne
Wiele możliwości konfiguracji

Kompletne
Wyposażone w niezbędne elementy

www.afriso.pl

KAN na obiektach sportowych

FIRMA KAN DOSTARCZYŁA KILOMETRY RUR I TYSIĄCE ZŁĄCZEK, KTÓRYCH UŻYTO DO BUDOWY INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH I GRZEWCZYCH, INSTALACJI TECHNOLOGICZNYCH I OGRZEWANIA PŁASZCZYZNOWEGO NA WIELU STADIONACH W KRAJU I ZA GRANICĄ.

Współczesny stadion sportowy to nie tylko płyta boiska i trybuny. To także klimatyzowane i ogrzewane loże, restauracje i sklepy, do których trzeba dostarczyć ciepło i chłód, to podziemne parkingi, które należy wyposażyć w instalację przeciwpożarową, to setki pomieszczeń sanitarnych, do których należy doprowadzić zimną i ciepłą wodę użytkową. Wyposażenie takich obiektów we wszystkie niezbędne instalacje jest dużym wyzwaniem dla projektantów, wykonawców i producentów materiałów instalacyjnych.

Multisystem instalacyjny KAN-therm to szereg nowatorskich i sprawdzonych rozwiązań w zakresie szeroko pojętej techniki instalacyjnej. Dlatego też nie mogło ich zabraknąć na najbardziej prestiżowych obiektach sportowych.

WEWNĄTRZ I NA BOISKU

Polska firma KAN Sp. z o.o. to europejski producent rurowych systemów instalacyjnych. Działa od 1990 r. i dziś zatrudnia około 1000 osób w zakładach w Polsce i Niemczech. Firma KAN stworzyła optymalny multisystem instalacyjny KAN-therm, na który składają się najnowocześniejsze, wzajemnie uzupełniające się rozwiązania w zakresie instalacji sanitarnych i grzewczych, przeciwpożarowych i technologicznych – systemy zaciskowe z rur wielowarstwowych i polietylenowych (system KAN-therm Press, KAN-therm UltraLine i KAN-therm Push), system rur zgrzewanych KAN-therm PP oraz systemy zaprasowywanych rur stalowych KAN-therm Steel zestali węglowej zewnętrznie ocynkowanej oraz KAN-therm Inox ze stali nierdzewnej.

Oferta firmy KAN dla obiektów sportowych obejmuje nie tylko typowe instalacje wewnętrzne. System KAN-therm Football to kompletny system instalacyjny służący do budowy instalacji podgrzewania murawy boisk piłkarskich. Podgrzewana murawa umożliwia eksploatację boiska przez cały rok, minimalizując przy tym ryzyko kontuzji zawodników. Ogrzewanie muraw stadionów zapobiega powstawaniu warstwy lodu na powierzchni boiska, utrzymuje założoną temperaturę powierzchni i ją osusza, a także umożliwia rozmrożenie powstałej na tych powierzchniach warstwy lodu.

System składa się między innymi z kolektorów w układzie Tichelmana z króćcami przyłączeniowymi, wykonane z rur polipropylenowych oraz rury grzejne PE-RT o wraz z listwami mocującymi przewody do podłoża. Integralną częścią tej oferty są elementy automatyki w postaci czujników śniegu i zalodzenia oraz temperatury wraz z cyfrowymi kontrolerami. Zdjęcia ilustrujące artykuł przedstawiają niektóre wybrane obiekty na których zastosowano systemy KAN-therm. Firma KAN dostarczyła już swoje produkty na kilkadziesiąt stadionów nie tylko w kraju, ale i za granicą (np. na stadion we Lwowie czy Kijowie).

OGRZEWANIE PODŁÓG SPORTOWYCH

KAN specjalizuje się również w ogrzewaniu podłóg sportowych. Do ich ogrzewania producent oferuje, oprócz rur grzewczych i systemów ich mocowań, duży wybór izolacji termicznych. Dla podłóg sportowych elastycznych punktowo można zastosować system izolacji KAN-therm TBS, gdzie rury grzewcze mocowane są w metalowych lametach radiatorowych umieszczonych w izolacji termicznej ze styropianu. Z kolei ogrzewanie podłóg sportowych elastycznych powierzchniowo, konstruowanych na legarach, można zrealizować w systemie KAN-therm Rail, gdzie rury grzewcze umieszcza się w specjalnych listwach profilowych mocowanych na izolacji termicznej.

Dzięki tak szerokiemu zakresowi zastosowań i bogatemu asortymentowi, multisystem KAN-therm jest w stanie sprostać wszystkim wymaganiom, jakie stawiają instalacjom współczesne obiekty sportowe.

UNIQUE SOLUTION

FOXDLT

- **Szybkie** przyłączanie do rurociągów **pod ciśnieniem**
- Łatwa, **manualna obsługa**
- **Unikalna konstrukcja frezów,** dostępnych dla odejść **do 315**
- **Brak konieczności zamykania** rurociągu
- **Kompaktowa** konstrukcja
- Zastosowanie: **woda i gaz**

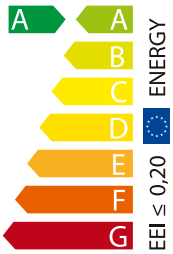
foxfittings.com

Zobacz działanie FOXDLT na filmie

KELLER Green Pro

POMPA GREEN PRO – WYSOKOWYDAJNA POMPA CYRKULACYJNA – JEST ABSOLUTNYM HITEM SPRZEDAŻOWYM W OFERCIE GRUPY SBS. POZNAJ WYJĄTKOWE ROZWIĄZANIE MARKI KELLER!

HIT SPRZEDAŻY GRUPY SBS



CE 19

Pompa dostępna jest w dwóch wariantach 25-4-180 (KEL 718417) oraz 25-6-180 (KEL 718424).

Pompa Green Pro, jest łatwa w instalacji i najlepiej sprawdza się w systemach ogrzewania podłogowego, jednorurowych oraz dwururowych systemach ogrzewania. Jest wyposażona w silnik z magnesami trwałymi oraz przemiennik częstotliwości, który może załączać się automatycznie w zależności od potrzeb, co pozwala zaoszczędzić energię. Pompa Green Pro jest jednym z najbardziej ekologicznych rozwiązań na rynku! Posiada współczynnik efektywności energetycznej (EEI) poniżej 0,20 oraz europejską klasę A według wymagań z zakresu efektywności energetycznej. Zapewnia bezpieczną pracę i energooszczędne działanie całego układu grzewczego.

CECHY I FUNKCJE POMPY:

- Prosta konstrukcja i obsługa za pomocą skrzynki sterującej.
- Możliwość dostosowania trybu sterowania do konkretnych zastosowań.
- Wyświetlanie rzeczywistego poboru prądu wyrażonego w watach.
- Niski poziom hałasu generowanego przez pompę i cały system.
- Możliwość ustawienia automatycznego trybu nocnego.
- Silnik z magnesami trwałymi i stojan o kompaktowej budowie.
- Inteligentny przemiennik częstotliwości.
- Zużycie energii na poziomie europejskiej klasy A według wymagań z zakresu efektywności energetycznej.

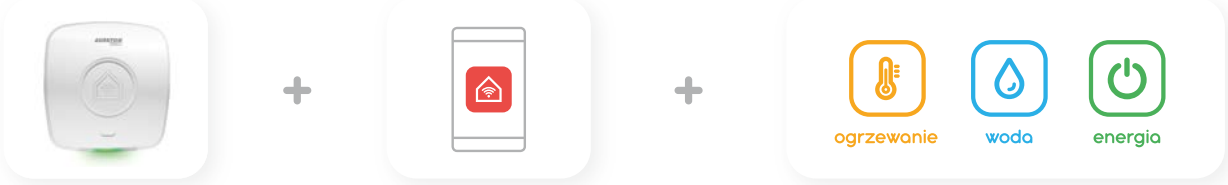
DANE TECHNICZNE I WYMIARY MONTAŻOWE

	KELLER GREEN PRO 25-4-180	KELLER GREEN PRO 25-6-180
Maksymalny przepływ	2,5 m^3/h	3 m^3/h
Maksymalna wysokość podnoszenia	maks. 4 m	maks. 6 m
Napięcie zasilania; Częstotliwość zasilania	220 ÷ 240 V; 50/60 Hz	
Moc	22 W	45 W
Maksymalne ciśnienie	10 bar	
Klasa ochrony	IP 42	
Temperatura cieczy	min +2°C, maks. + 110°C	
Rozstaw/ wymiar przyłączy	180 mm/1 1/2"	
Współczynnik efektywności energetycznej	EEI ≤ 0,2	

AURATON smart

Chcesz bezprzewodowo sterować domem?

Wybierz Auraton Smart



1 Wybierz
AURATON PULSE
Centrala systemu Auraton Smart

2 Pobierz i zainstaluj
AURATON SMART APP
Aplikacja mobilna

3 Dobierz urządzenia Auraton Smart w zależności od zastosowania

Stacja zmiękczająca KELLER Smart Carbon 30

DO RODZINY PRODUKTÓW KELLER DOŁĄCZYŁA NOWA STACJA ZMIĘKCZAJĄCA KELLER SMART CARBON 30. CECHUJE SIĘ NOWOCZESNYM DESINGNEM, ZASTOSOWANIEM NAJNOWSZYCH TECHNOLOGII ORAZ PROSTĄ I SZYBKĄ OBSŁUGĄ.

NOWOŚĆ!

KELLER Smart Carbon 30 posiada trzy stopnie oczyszczania wody. W pierwszym etapie wykorzystana jest żywica, która zmiękcza wodę, całkowicie zapobiegając wytwarzaniu się kamienia kotłowego. W kolejnym etapie wykorzystany jest węgiel aktywny – usuwa on substancje odpowiedzialne za zły smak, zapach i barwę wody. Dodatkowo usuwa lub zmniejsza stężenie chloru oraz wielu lotnych związków organicznych, pestycydów i herbicydów. W ostatniej fazie wykorzystane jest złoże KDF (Kinetic Degradation Fluxion). Ma ono właściwości bakteriostatyczne oraz usuwa bądź redukuje metale ciężkie.

INNOWACYJNA GŁOWICA

Nowoczesna głowica zastosowana w stacji zmiękczającej pozwala na wydajną i sprawną konfigurację. Wystarczy wprowadzić do głowicy parametry dotyczące twardości wody surowej i cieszyć się bezobsługową pracą urządzenia. Nie ma potrzeby wyliczania ilości wody między regeneracjami ani żadnych innych parametrów. Budowa głowicy oparta na technologii dysków ceramicznych, które uszczelniają się bez konieczności stosowania jakichkolwiek dodatkowych uszczelek.

KELLER Smart Carbon 30 na bieżąco kalkuluje średnie zużycie wody i posiada możliwość ustawienia trybu wakacyjnego, dzięki czemu urządzenie jest bardzo ekonomiczne. W każdym momencie użytkownik może zweryfikować wszystkie parametry pracy urządzenia. Przydatnym może być w tym duży, przejrzysty wyświetlacz. Co obecnie również bardzo istotne: do każdego urządzenia można dokupić moduł WIFI, który pozwala na śledzenie wszystkich etapów pracy urządzenia w specjalnej aplikacji.

DANE TECHNICZNE	KEL 720168
Objętość żywicy/KDF [l] całkowita/ żywica zmiękczająca/węgiel aktywny	30/20/10
Typ obudowy	kompaktowa
Wymiary zbiornika na żywicę [cale]	10 × 35
Przyłącze IN/OUT [cale]	¾ i 1
Przyłącze ścieków [cale]	½
Przyłącze solanki [cale]	⅜
Wymiary wys./szer./gł. [mm]	1045/410/516
Zasilanie	100 – 240 V 50 ~ 60 Hz
Napięcie wyjściowe	12 V 1,5 A
Temperatura pracy [°C]	5 – 38
Zakres ciśnienia pracy [bar]	2 – 6
Przepływ nominalny [m^3/h]	1,5
Czas regeneracji	objętościowy Don-Flow objętościowy Up-Flow
Częstotliwość regeneracji	programowanie automatyczne na podstawie twardości wody
Język menu	polski, angielski, hiszpański, francuski, włoski, niemiecki, słowacki, rosyjski
Dodatkowe funkcje	Możliwości ustawiania twardości wody w urządzeniu za pomocą pokrętła. Możliwosc podłączenia urządzenia dezynfenkującego. Możliwość poboru wody surowej podczas regeneracji. By-pass w zestawie.

Grzałki elektryczne DELFIN

Grzałka elektryczna DELFIN DROPplus to model przeznaczony do grzejników łazienkowych oraz pokojowych (np. aluminiowych, kolumnowych lub żeliwnych). Jest to idealne rozwiązanie na suszenie ręczników czy dogrzewanie pomieszczeń w ciągu całego roku.

Grzałka może być zamontowana w grzejniku podłączonym do C.O. jak i pracować samodzielnie (w grzejniku elektrycznym – niepodłączonym do C.O.).

Model DROPplus posiada:

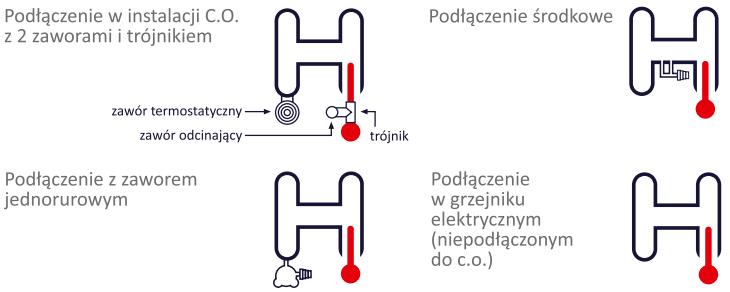
- regulację temperatury wody w grzejniku (w zakresie 0–65°C) lub temperatury powietrza w pomieszczeniu (w zakresie 0–30°C)
- tryb Turbo – możliwość zaprogramowania pełnego grzania (grzałka utrzymuje temperaturę wody na poziomie 65°C) na okres 1, 2 lub 3 godzin
- kontrolę obecności wody w grzejniku – mikroprocesor sprawdza czy grzejnik wypełniony jest wodą. Zapobiega to uszkodzeniu grzałki lub bezpiecznika termicznego.

Charakterystyka grzałki:

- środowisko pracy – woda lub miks woda/glikol
- napięcie elektryczne – 230V/50Hz
- podłączenie elektryczne – przewód spiralowany z wtyczką Unischuko lub przewód prosty bez wtyczki
- kryza R ½"

Dowiedz się więcej o naszych produktach

SPOSOBY MONTAŻU GRZAŁKI



DOZWOLONE MIEJSCA MONTAŻU GRZAŁKI W GRZEJNIKU

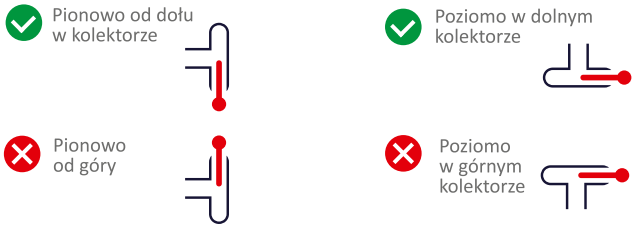


TABELA DOBORU GRZAŁKI DO GRZEJNIKA ŁAZIENKOWEGO

Moc cieplna grzejnika	Sugerowana moc grzałki	Długość el. grzejnego
poniżej 600W	300W	300 mm
600W - 900W	600W	350 mm
900W - 1200W	900W	400 mm
1200W - 1500W	1200W	430 mm
powyżej 1500W	1500W	480 mm

Długość obudowy grzałki Delfin DROPplus i VOLCANOplus: 100 mm

SBS GRUPA

PROGRAM **LOJALNOŚCIOWY 2021**

integris+

www.integrisplus.pl
www.grupa-sbs.pl

Kupujesz produkty Partnerów Programu w Hurtowni Grupy SBS.

Uczestniczysz w spotkaniu organizowanym przez Hurtownię.

Zyskujesz czego potrzebujesz z Katalogu Nagród Programu.

KATALOG **NAGRÓD BEZ GRANIC!**

NARZĘDZIA RĘCZNE | ELEKTRONARZĘDZIA | AKCESORIA | ODZIEŻ | AGREGATY | WÓZKI | BONY | POJAZDY | SZKOLENIA

PARTNERZY PROGRAMU:

KELLER, NANOPANEL, DELFIN, ARISTON, kfa armatura, AURATON, BALNEO, Beretta, B METERS metering solutions, BOSCH, Capricorn, Danfoss, detal-met, EFAR armatura instalacyjna, ELEKTROMET inteligentna technologia, FERRO, gazex, gebo FITS BETTER!, GRUNDFOS, instalprojekt niezawodny, INTER SANO, SYSTEM KAN-therm, klarwod od 1990, KOTAR, KRZYS - POL, M'ALPINE, NIBE, nmc, PERFEXIM, PREVEX, PROFITOR, RICOM ENERGY, SECESPOL, STIEBEL ELTRON, thermaflex®, TWEETOP, Unipak®, Vaillant Komfort w moim domu, VALVEX Power of Quality, wilo, WOLF

Co może kominiarz?

CZĘŚĆ POWIETRZA ZAWARTEGO W MIESZKANIU MUSIMY W SPOSÓB CIĄGŁY ZASTĘPOWAĆ POWIETRZEM ZEWNĘTRZNYM. PROCES TEN NAZYWAMY WENTYLACJĄ. WENTYLACJA NATURALNA WYMUSZA TĘ WYMIANĘ WYKORZYSTUJĄC RÓŻNICĘ TEMPERATUR POWIETRZA ZEWNĘTRZNEGO I POWIETRZA WYSTĘPUJĄCEGO WEWNĄTRZ POMIESZCZENIA. ODMIANĄ WENTYLACJI NATURALNEJ JEST WENTYLACJA GRAWITACYJNA W KTÓREJ, ODDZIAŁYWANIE RÓŻNICY TEMPERATUR, ZOSTAJE WZMOCNIONE ODDZIAŁYWANIEM KOMINOWEGO KANAŁU WENTYLACYJNEGO. CZY KOMINIARZ MA WPŁYW NA FUNKCJONOWANIE MIESZKANIOWEJ WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ?

Instalacja wentylacyjna jest obecna w każdym mieszkaniu. O jej obecności świadczą zamontowane na ścianach kratki wentylacyjne. W starym budownictwie występują w każdym pomieszczeniu. W budownictwie z wielkiej płyty ich obecność jest zredukowana do kuchni i pomieszczeń sanitarnych.

Od kilku lat zadaję osobom ubiegających się o odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne to samo pytanie: kto odpowiada za brak ciągu w mieszkaniowych kratkach wentylacyjnych? Znakomita większość zdających bez wahania odpowiada, że kominiarz.

JAK DZIAŁA WENTYLACJA GRAWITACYJNA

Na wstępie musi paść dość szokująca dla niektórych informacja – poprawne działanie wentylacji grawitacyjnej wymaga ciągłego podgrzewania uzupełniającego powietrza zewnętrznego. Temperatura w mieszkaniu korzystającym z tego typu wentylacji, musi być wyższa od temperatury zewnętrznej o około 10°C. Ogrzane powietrze o mniejszej gęstości gromadzi się pod stropem pomieszczenia. Tworzy tam strefę nadciśnienia w stosunku do warunków zewnętrznych. Natomiast powietrze o niższej temperaturze skupia się na poziomie posadzki w strefie podciśnienia. Na pewnej wysokości następuje zrównanie ciśnienia wewnętrznego i zewnętrznego. Wysokość tę określa się mianem płaszczyzny neutralnej, a jej położenie zależy od wysokości pomieszczenia oraz od mocy i położenia grzejnika powietrza uzupełniającego.

Jeśli otwory wentylacyjne łączące pomieszczenie z otoczeniem zewnętrznym są zlokalizowane na poziomie płaszczyzny neutralnej, to są nieskuteczne. W strefie położonej powyżej płaszczyzny neutralnej lokalizowane są otwory wywiewne (wyciągowe), poniżej tej płaszczyzny lokalizowane są otwory napływu świeżego powietrza zewnętrznego (nawiewne). Wzrost mocy źródła ciepła powoduje obniżenie płaszczyzny neutralnej.

LEPSZA EFEKTYWNOŚĆ

Działanie wentylacji grawitacyjnej wzmacniamy poprzez połączenie otworu wywiewnego pomieszczenia z wentylacyjnym kanałem kominowym. Wylot tego kanału jest wyprowadzony ponad połać dachu. Minimalny przekrój kanału wentylacyjnego 14 × 14 cm.

Różnicę ciśnień, wymuszającą przepływ powietrza przez wentylowane pomieszczenie, określa zależność:

$$\Delta p = g \cdot h \cdot (\rho_w - \rho_z)$$

gdzie:

- Δp – ciśnienie wymuszające przepływ powietrza wentylacyjnego w [Pa] (w paskalach]. Ciśnienie to jest nazywane ciągiem kominowym. W warunkach Warszawy, w okresie sezonu grzewczego, dla

pomieszczenia o wysokości kanału wentylacyjnego 5 m, ciśnienie to waha się 3 do 4 Pa, i praktycznie nie przekracza 10 Pa.

- g = 9,81 [m/s^2] – przyspieszenie ziemskie.
- h [m] – odległość od górnej krawędzi otworu wywiewnego do wylotu kanału wentylacyjnego. Odległość ta nie powinna być mniejsza niż 5 metrów. Zatem na ostatniej kondygnacji, gdzie takiej odległości nie można zachować, należałoby budować dwa kanały wentylacyjne równoległe lub montować na wylotach kanału nasady termodynamiczne.
- ρ_w, ρ_z – gęstość powietrza [kg/m^3] wewnątrz pomieszczenia i na zewnątrz. Gęstość powietrza jest proporcjonalna do jego temperatury, zatem pojęcia te możemy stosować zamiennie.

Wnioski wynikające z powyższego równania:

- w okresie letnim temperatura w mieszkaniu równa się temperaturze zewnętrznej, zatem różnica (ρw – ρz) ma wartość zbliżoną do zera. W tych warunkach wentylacja grawitacyjna przestaje działać, a wymianę powietrza w mieszkaniu możemy wymusić tylko za pomocą przewietrzania, a więc poprzez otwieranie okien.
- w okresie ogrzewczym i przejściowym, przy poprawnie działającej instalacji ogrzewczej zawsze ($\rho_w - \rho_z$) > 0, zatem instalacja wentylacyjna będzie czynna. Ale pełną wydajność uzyska dopiero gdy temperatura wewnętrzna będzie o 10°C wyższa od temperatury zewnętrznej.

DOBRA LOKALIZACJA

Zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami, otwory nawiewne powietrza świeżego powinny być zlokalizowane poniżej płaszczyzny neutralnej, a więc w ścianie zewnętrznej w pobliżu podłogi. Rozwiązanie takie stosowane jest tylko w kotłowniach. W mieszkaniach napływ powietrza zewnętrznego jest dokonywany za pośrednictwem infiltracji lub z wykorzystaniem automatycznych nawiewników okiennych.

Infiltracja jest definiowana jako samoczynny dopływ powietrza do pomieszczenia przez nieszczelności. Warunki techniczne (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1065) w punkcie 2.3.2 ustalają dopuszczalny przepływ powietrza dla okien i drzwi balkonowych przy ciśnieniu 100 Pa na poziomie nie większym, niż 9 m^3/(m^{2}h) w odniesieniu do powierzchni. To odpowiada 3 klasie szczelności według Polskich Norm. Wydaje się, że infiltracja powinna być uzupełniana działaniem automatycznych nawiewników okiennych.

Nawiewniki okienne są montowane w górnej części okna lub w ścianie nad oknem. Pod warunkiem, że chłodząca powierzchnia szyb okiennych spowodowała lokalne podniesienie poziomu płaszczyzny neutralnej. Stopień otwarcia nawiewników jest sterowany różnicą wilgotności powietrza, różnicą ciśnień lub różnicą temperatur występującej po obu stronach płaszczyzny okna.

Wymagany strumień powietrza wentylacyjnego usuwanego z pomieszczeń określa Polska Norma PN-83/B-03430 „Wentylacja w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej. Wymagania" uzupełniona załącznikiem AZ3:2000. Strumienie te niezależnie od rodzaju instalacji wentylacyjnej powinny wynosić co najmniej:

- dla kuchni z oknem zewnętrznym, wyposażonej w kuchnie gazową lub węglową 70 m^3/h,
- dla łazienki (z ustępem lub bez) 50 m^3/h,
- dla oddzielnego ustępu – 30 m^3/h,
- dla pokoju mieszkalnego 30 m^3/h.

Zatem dla poprawnego funkcjonowania wentylacji grawitacyjnej dwupokojowego mieszkania wyposażonego w łazienkę z ustępem musimy wprowadzić z zewnątrz nie mniej, niż 180 m^3/h świeżego powietrza. Dodatkowym warunkiem jest dokonanie jednej wymiany powietrza na godzinę w całej kubaturze mieszkania. Strumień zimnego powietrza, po wprowadzeniu do mieszkania należy ogrzać do temperatury o 10°C wyższej od temperatury powietrza zewnętrznego, ale nie mniejszej niż 20°C.

ROLA KOMINIARZA

Wróćmy zatem do postawionego na wstępie pytania: kto odpowiada za brak ciągu w mieszkaniowych kratkach wentylacyjnych?

Kominiarz odpowiada tylko za drożność wentylacyjnego przewodu kominowego na odcinku kratka wentylacyjna wywiewna – wylot kominowego kanału wentylacyjnego. Zatem jego wpływ na działanie wentylacji jest praktycznie zerowy.

Podstawową przyczyną wadliwego działania wentylacji grawitacyjnej są działania mieszkańców zmierzające do oszczędności ciepła. Tok rozumowania osób ograniczających dopływ energii cieplnej jest pozornie logiczny. Uważają one, że płacą za ogrzanie powietrza tylko po to, żeby było ono wyprowadzone na zewnątrz i zastąpione powietrzem nieogrzanym. Efekty ograniczenia dopływu ciepła pojawiają się z kilkuletnim opóźnieniem w postaci różnego typu alergii i zagrzybienia mieszkania. Ale ten skutek z reguły nie jest kojarzony z jego przyczyną, A winą za wadliwe działanie wentylacji nadal obarcza się kominiarzy.

EGZAMINY ONLINE

W ramach programu Integris+ macie Państwo możliwość uzyskiwania świadectw kwalifikacyjnych z zakresu instalacji elektrycznych (G1), ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych (G2) oraz gazowniczych (G3). Więcej informacji otrzymacie Państwo kontaktując się z zaprzyjaźnioną Hurtownią Partnerską Grupy SBS.
W okresie obowiązywania przepisów związanych z epidemią COVID-19, egzaminy kwalifikacyjne przeprowadzane są w systemie on-line. Terminy egzaminów są dostosowane do indywidualnych potrzeb. Zgłoszenia na egzaminy można też kierować bezpośrednio na adres biuro@tge.org pl. Wszystkie szczegóły dotyczące egzaminów i związanych z nimi kosztów zawarte są w zakładkach znajdujących się na stronie www.tge.org.pl

Jakie są zasady przeprowadzania egzaminów kwalifikacyjnych w systemie online?
Wymagane jest posiadanie urządzenia z wmontowaną kamerą i mikrofonem. Komisja przed egzaminem dostarcza zainteresowanej osobie komplet drukowanych poradników obejmujących podstawowe informacje techniczne. Zakres jest zależny od rodzaju uprawnień o jakie stara się osoba przystępująca do egzaminów. Przekazane materiały pozwalają na przypomnienie obowiązujących aktów prawnych. Ponadto komisja w okresie tego pięciolecia oferuje dla wszystkich zdających bezpłatne porady techniczne z prawa budowlanego i przepisów BHP obowiązujących w instalacjach objętych egzaminem.

KONTAKT:
Ryszard Koźmian
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej Nr 662 powołanej przez Urząd Regulacji Energetyki.
Tel.: +48 500 297 173
W związku z zagrożeniem epidemicznym wyjazdy Komisji zostały zawieszone.

Ryszard Koźmian
ekspert Towarzystwa Gospodarki Energetycznej
www.tge.org.pl

Na skróty przez podwyżki

CZY TAŃSZE TECHNOLOGIE MAJĄ DZIŚ SZANSĘ SIĘ WYBIĆ NA TLE TYCH, KTÓRE OBECNIE DROŻEJĄ NA POTĘGĘ?

Rafał Mróz

Z branżą hydrauliczną związany od ponad dziesięciu lat, zarówno jako instalator, jak i profesjonalny doradca ds. sprzedaży. Prowadzi bloga „Domowe Instalacje Hydrauliczne”.

Każdy inwestor rozpoczynający dziś budowę musi się liczyć z wysokimi kosztami materiałów budowlanych i wydłużonym czasem oczekiwania na niektóre z nich. Najwyższe podwyżki odnotowuje się w cenie płyt OSB czy drewna. Ceny izolacji termicznych też znacznie poszybowały w górę. Niestety branża instalatorska również odczuwa wzrosty cen materiałów hydraulicznych. Instalatorzy i inwestorzy szukają sposobów, aby zaoszczędzić – ale nie kosztem jakości materiałów. Postaram się znaleźć alternatywy dla najdroższych, często stosowanych systemów i urządzeń w branży hydraulicznej.

DROŻEJĄCA MIEDŹ I STAL

Aby zoptymalizować koszty budowy instalacji hydraulicznych, należy w jak największym stopniu wykluczyć materiały, które najbardziej podrożały. Zaliczają się do nich miedź i stal. Chociaż miedź ma wiele zalet (właściwości antybakteryjne i niska chropowatość sprawiają, że nie zarasta materiałem mikrobiologicznym), to nie jest najtańsza. W dodatku w efekcie ostatnich podwyżek podrożała jeszcze o ponad 100%. Podobnie jest ze stalą, która jest głównym budulcem grzejników i kotłów na paliwa stałe. Na szczęście są alternatywy, na które szczególnie teraz warto zwrócić uwagę.

SZUKANIE TAŃSZYCH ODPOWIEDNIKÓW

Do instalacji wodnych i grzewczych można użyć tworzyw sztucznych.

- Zamiast stalowych czy miedzianych grzejników wybrać ogrzewanie płaszczyznowe.
- Do ogrzewania domu, zamiast ekogroszku wybrać kocioł gazowy lub pompę ciepła.

Zacznijmy więc od budowy instalacji z tworzyw sztucznych. Do wyboru mamy rury wielowarstwowe PEX, PP (polipropylen) i PB (polibutylen). Niewątpliwie najtańszym rozwiązaniem dla instalacji wodnej jest wykonanie jej z polipropylenu. Instalacja z PP jest trwała, a dzięki gładkim wewnętrznym powierzchniom ogranicza osiadanie związków organicznych. Nie ma również żadnych przeciwwskazań co do zmiękczania wody w takiej instalacji. Jest to lekki materiał, dzięki czemu ułatwia transport i montaż. Bogactwo kształtek zapewnia możliwość wykonania każdej instalacji. Nie występuje w nim zjawisko korozji – w przeciwieństwie do stali. Niski koszt instalacji idzie w parze z tanimi narzędziami niezbędnymi do jej wykonania. Są to zgrzewarka, obcinak, miara, ołówek i ewentualnie zdzierak przy rurach z wkładką aluminiową. Tych elementów potrzebuje instalator, by taką instalację wykonać. PP to również idealny system do centralnego ogrzewania. Najlepiej sprawdzi się w instalacji od źródła ciepła do rozdzielaczy. Do dalszej części możemy użyć rur wielowarstwowych w ogrzewaniu grzejnikowym lub rur jednorodnych (pex lub pert) w ogrzewaniu podłogowym. Do instalacji wodnej lub grzewczej stosowane są również rury wielowarstwowe lub z polibutylenu, jednakże materiał na ich wykonanie będzie trochę droższy.

OGRZEWANIE PODŁOGOWE ZAMIAST GRZEJNIKOWEGO

Za sprawą rosnących cen stali i miedzi, czyli materiałów, z których produkowane są grzejniki, coraz częściej wybieranym rozwiązaniem do ogrzewania domu jest podłogówka. Co ciekawe – w budownictwie mieszkaniowym inwestorzy również decydują się na to rozwiązanie. Od dawna polecam ten typ ogrzewania. Uważam, że dziś nie ma argumentów dla stosowania ogrzewania grzejnikowego – poza paroma wyjątkowymi sytuacjami. W łazience czy pralni grzejnik drabinkowy nadal jest dobrym rozwiązaniem. W łazience jako szybkie źródło dogrzania pomieszczenia, a w pralni jako dodatkowa suszarka. Ale w tych pomieszczeniach, tak jak i w innych, może być zastosowana podłogówka. Dzięki temu rozwiązaniu łatwiej jest utrzymać stałą temperaturę w domu niższym kosztem. Ogrzewanie podłogowe działa na zasadzie promieniowania. Pozwala to ciepłu rozchodzić się równomiernie po całym pomieszczeniu, dzięki czemu jest to dla nas najbardziej komfortowe ze sposobów ogrzewania.

DROŻEJĄCE KOTŁY NA PALIWA STAŁE

Źródło ciepła to niezbędny element domu w naszym klimacie. To głównie ze względu na rosnące ceny stali podrożały kotły na paliwa stałe. Ich opłacalność zdecydowanie spada względem nowoczesnych rozwiązań technicznych. Alternatywą dla biomasy czy ekogroszku jest kocioł na gaz lub pompa ciepła.

Coraz łatwiej przekonać klienta do ekologicznego rozwiązania, przedstawiając mu koszta związane z zakupem źródła ciepła. Jeśli gaz jest doprowadzony do domu, to kocioł gazowy będzie najtańszym rozwiązaniem. Jeśli gaz trzeba dostarczać i magazynować we własnym zbiorniku, to lepszym rozwiązaniem jest pompa ciepła. Do pracy zużywa jedynie energię elektryczną i to w dodatku bardzo efektywnie. Im wyższy uzyskiwany współczynnik COP, tym taniej ogrzeje dom. Pompa powinna być odpowiednio dobrana i zamontowana przez wykwalifikowanego instalatora.

KUP TERAZ NIE LICZ, ŻE BĘDZIE TANIEJ

Czy warto kupić materiały hydrauliczne na zapas? Uważam, że tak. Może to być dobra lokata naszych pieniędzy. Zwłaszcza że nadal są problemy z dostępnością niektórych artykułów. Nie spodziewam się obniżek cen materiałów na takim poziomie, aby na ich zakupie można było stracić. Co roku materiały drożeją, jednak w tym roku bardziej jest to odczuwalne ze względu na wysokość podwyżek. Wzrosły ceny paliw, a więc i transport, zarówno surowców, jak i gotowych produktów. Firmy wykonawcze często przygotowują kosztorysy i oferty na bieżących cenach materiałów. Realizacje zaś rozpoczynają się nawet z półrocznym opóźnieniem. Takie firmy muszą robić zapasy materiałów, aby się zmieścić w kosztorysie, przez co towar znika z magazynów, co z kolei powoduje jego braki na bieżące potrzeby.

GDZIE KUPOWAĆ MATERIAŁY HYDRAULICZNE?

Materiały hydrauliczne to elementy do których, w razie jakiejkolwiek awarii podczas budowy domu, dostęp może być utrudniony. Rury przesyłające wodę lub czynnik grzewczy pracują pod ciśnieniem. Wykonanie ich z solidnych materiałów jest kluczowe dla długiej i bezawaryjnej eksploatacji. Takie materiały są dostępne w dużych sieciach specjalizujących się głównie w tej dziedzinie. Nie mówię tu o marketach budowlanych, w których jest wszystko, ale o profesjonalnych dystrybutorach wysokiej jakości marek produktów. Do takiej grupy należy sieć hurtowni Grupy SBS. Każdy instalator może otrzymać tam fachową pomoc i dogodne warunki współpracy. Prywatni inwestorzy również otrzymają fachową pomoc i godnego polecenia instalatora.

Pomimo wielu podwyżek rynek budowlany na razie nie zmniejsza tempa rozwoju. Inwestycje nadal są prowadzone, a kolejne się rozpoczynają. Do podwyżek trzeba się przyzwyczaić i nauczyć się jak je wykorzystać na swoją korzyść

PODPOWIEMY WAM, JAK WERYFIKOWAĆ KANDYDATÓW DO PRACY NA STANOWISKA HANDLOWE I MANAGERSKIE.

Sprawdzam!

Mimo dynamicznych zmian jakie zaszły na rynku pracy firmy nadal stosują ten sam, dwustopniowy model weryfikacji kandydatów (selekcja CV, rozmowa kwalifikacyjna). Z tego bierze się większość błędów rekrutacyjnych. Podpowiem Ci jak zwiększyć skuteczność weryfikacji kompetencji handlowców i managerów nawet o 80%.

STWÓRZ PROFIL KANDYDATA

Pierwszym i kluczowym elementem w tym procesie jest odpowiedź na pytanie jakiego kandydata naprawdę potrzebujesz? Dokładnie przemyślane i spisane odpowiedzi pomogą Ci w stworzeniu tzw. profilu kandydata.

Profil kandydata jest punktem wyjścia każdego udanego procesu rekrutacyjnego. Powinien on określać minimalny (akceptowany) oraz optymalny (pożądany) wskaźnik dla takich parametrów jak:

- doświadczenie (jak długie doświadczenie w sprzedaży lub zarządzaniu kandydat powinien posiadać, czy musi mieć doświadczenie w Twojej branży, czy akceptujesz również branże pokrewne),
- osobowość (czy szukasz np. handlowca relacyjnego, skoncentrowanego na wynik, a może bardziej rzetelnego lub analitycznego i szczegółowego – pamiętaj, że część z tych cech się wyklucza, to znaczy że prawdopodobnie nie znajdziesz połączenia tych wszystkich cech w jednej osobie),
- styl sprzedażowy (tzw. myśliwy czy farmer, styl sprzedaży doradczej czy raczej styl sprzedaży bezpośredniej),
- umiejętności (nawiązywanie i budowanie relacji, zadawanie pytań, argumentowanie i negocjowanie, domykanie sprzedaży, analiza danych, asertywność, organizacja czasu),
- zainteresowania (czy ważne jest dla Ciebie to, aby kandydat miał hobby i pasje, czy zainteresowania związane z branżą są również ważne),
- dbanie o wygląd (czy ten element jest ważny w Twojej branży, na co zwracasz uwagę w tym zakresie).

Musisz dokładnie wiedzieć jakiego handlowca/managera potrzebujesz. Potrzebujesz też wiedzieć, które z tych cech, umiejętności, wartości są dla Ciebie kluczowe. Oceń w których kwestiach jesteś w stanie pójść na kompromis – prawdopodobieństwo, że znajdziesz takiego kandydata, który wpisze się idealnie w Twój profil jest znikome. Dzięki temu, że dokładnie określiłeś kogo szukasz, wiesz jakie kompetencje należy zweryfikować.

NA POCZĄTEK ANALIZA CV

Ponieważ ta czynność jest zrozumiała i niespecjalnie skomplikowana, to ograniczę się tylko do dwóch wskazówek. Według badań około 60% informacji zawartych w CV jest napisanych na wyrost, a czasami wręcz są one nieprawdziwe. Druga kwestia to wygląd CV, do którego nie warto przywiązywać zbyt dużej uwagi. W przeciwnym razie wrażenie, które wywarło CV, będzie rzutowało na postrzeganie kandydata w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej. Fachowo nazywa się to: „efektem Hallo" (uleganie pozytywnemu wrażeniu) i „efektem Horna" (uleganie negatywnemu wrażeniu).

DOBRA ROZMOWA KWALIFIKACYJNA

Tutaj trzeba sobie szczerze powiedzieć, iż podczas rozmowy nie jesteś w stanie sprawdzić praktycznych umiejętności kandydata – ani menadżerskich, ani handlowych. Stosowanie metod typu „proszę sprzedać mi ten długopis" bardziej szkodzi, niż pomaga w weryfikacji. Zdecydowanie odradzam stosownie takich uproszczonych technik – do takich celów służy metoda Assesment Center, którą omawiam w dalszej części. Wywiad rekrutacyjny jest bardzo ważny, ale trzeba wiedzieć jak dobrze go przeprowadzić.

Większość osób podczas rozmowy zamyka się w obszarze weryfikacji wiedzy i doświadczenia kandydata. Aby zwiększyć skuteczność prowadzonych rozmów rekrutacyjnych należy wdrożyć dwa dodatkowe elementy:

- wywiad kompetencyjny – sprawdzający głównie wiedzę, postawę, nawyki,
- wywiad sytuacyjny – dzięki któremu poznasz, wartości, motywację i ambicję kandydata.

Do prowadzenia tego typu wywiadów trzeba opanować stosowanie modelu „opis sytuacji – działanie – motywy – efekty – ocena".

Dobrym przykładem na sprawdzenie czy kandydat jest np. dobrym negocjatorem jest poproszenie go, by opowiedział o sytuacji w której musiał wykazać się dobrymi umiejętnościami negocjacyjnymi oraz jakie działania, taktyki wówczas zastosował. W międzyczasie dopytuj go o motywy (dlaczego w tym kierunku poszedł, dlaczego akurat taką taktykę zastosował). Dzięki temu dowiesz się, czy ma przynajmniej teoretyczną wiedzę na temat negocjacji, jakimi wartościami się kieruje i na ile negocjuje już na poziomie nawyku. Warto też na koniec zapytać

o jego ocenę, na ile był zadowolony z wyniku jaki uzyskał, jak wpłynęło to na dalszą współpracę z klientem oraz czy gdyby jeszcze raz był w tej samej sytuacji, to czy coś by zmienił.

Podobnie ma się sytuacja z wywiadem sytuacyjnym – pytaj o sytuacje, które mają miejsce w Twojej firmie lub wiesz, że mogą się zdarzyć. Załóżmy, że chcesz sprawdzić, jak manager poradzi sobie z handlowcami, którzy nie przesyłają na czas raportów, tłumacząc się z tego nieprawdziwymi powodami. Aby to sprawdzić wystarczy spytać czy był w takiej sytuacji. Odpowiedź negatywna oznacza, że nie ma doświadczenia w rozwiązywaniu tego typu problemów. Jeśli odpowie, że miał, to wówczas wykorzystujesz ten sam schemat, jak przy wywiadzie kompetencyjnym. Prosisz o opisanie tej sytuacji, pytasz o działania jakie podjął, itd.

STOSUJ TESTY REKRUTACYJNE

Są trzy rodzaje testów, które warto wziąć pod uwagę w procesie rekrutacyjnym:

- testy wiedzy, których zadaniem jest sprawdzenie wiedzy kandydata (branżowa, produktowa, przepisy prawa, itp.),
- testy psychologiczne psychometryczne, które mogą przeprowadzać wyłącznie osoby z wykształceniem psychologicznym (dodatkowo kandydat musi się na nie zgodzić, a Ty jesteś zobowiązany do przedstawienia i omówienia wyników kandydata, stąd w praktyce są rzadko stosowane),
- testy psychologiczne kompetencyjne, na których stosowanie nie potrzebujesz zgody kandydata, jak również nie potrzebujesz ani wykształcenia, ani wiedzy psychologicznej, żeby z nich w pełni skorzystać. Do stosowania tego rodzaju testów gorąco zachęcam, bo ich wykorzystanie jest proste, tanie, a uzyskane wyniki zdecydowanie pomogą Ci w podjęciu dobrej decyzji.

CO SPRAWDZISZ?

Testy kompetencji służą głównie do badania osobowości, predyspozycji, potencjału i motywacji kandydata. Nie poznasz za pomocą testów praktycznych umiejętności, ale dowiesz się czy dana osoba nadaje się na stanowisko, na które się ubiega. A jeśli tak, to jaki ma potencjał osobowościowy w tym zakresie. Dzięki testom dowiesz się również, co motywuje kandydata oraz poznasz styl sprzedażowy lub – w przypadku managera – styl zarządzania ludźmi.

Testy, które w szczególności polecam, to:

- profil osobowości (niezależnie do rodzaju stanowiska),
- role grupowe (niezależnie do stanowiska),
- styl sprzedaży (dla handlowców i managerów sprzedaży),
- styl zarządzania (na stanowiska managerskie).

Oprócz powyższych testów w zależności od stanowiska warto wziąć pod uwagę takie testy jak: test na asertywność, umiejętność zarządzania czasem, główne czynniki motywacyjne czy znajomości języka, jeśli jest wymagany w pracy.

ASSESSMENT CENTER, CZYLI ZINTEGROWANE CENTRUM OCENY

Jest to najbardziej skuteczne narzędzie do badania praktycznych umiejętności kandydatów. Niestety przeprowadzenie AC wiąże się z dużym nakładem pracy i wymaga odpowiedniej wiedzy i doświadczenia od osób realizujących. Możesz się spotkać również z nazwą Development Center – jest to tożsame narzędzie, tyko w tym przypadku dotyczy badania kompetencji już zatrudnionych pracowników i zwykle stosuje się je w celu określenia indywidualnych potrzeb szkoleniowych.

PROJEKTOWANIE I REALIZACJA BADANIA ASSESSMENT CENTER

Ustalamy listę kompetencji, które chcemy zbadać: na przykład, nawiązywanie relacji, praca w grupie, umiejętność zarządzania czasem, umiejętności sprzedażowe i doradcze. W przypadku managerów umiejętność prowadzenia trudnych rozmów z pracownikiem, umiejętność diagnozowania potrzeb rozwojowych pracownika, coaching itd.

Znając listę kompetencji – projektujemy zadania, gry i symulacje. Każda kompetencja jest weryfikowana przez co najmniej dwa zadania.

Każdy kandydat jest oceniany przez co najmniej dwóch obserwatorów (Assessorów), którzy sporządzają notatki z obserwacji i oceniają kandydatów w oparciu o wcześniej przygotowane arkusze oceny. Zastosowanie tej metodologii gwarantuje obiektywną ocenę kandydata.

Oprócz zadań praktycznych takich jak dyskusja grupowa, spotkanie z klientem, reklamacja, kandydaci wypełniają dedykowane testy.

Wszystko, co się dzieje w trakcie sesji, jest dodatkowo nagrywane. Podczas analizy wyników można w razie wątpliwości sprawdzić wnioski i potwierdzić je lub rozwiać wątpliwości.

Na bazie wszystkich zebranych informacji powstają indywidualne raporty (jeśli robi to firma zewnętrzna lub dział HR).

Skuteczność oceny kompetencji metodą AC jest oceniana na 70–80%. Przebadaliśmy już kilkaset osób tą metodą i mogę ten wskaźnik potwierdzić. „Panie Mariuszu nie wiedziałem, że w ciągu jednego dnia można tak dokładnie zbadać i poznać pracownika" – powiedział nam po zapoznaniu się z raportami prezes firmy, w której realizowaliśmy sesję DC dla handlowców.

Badanie metodą Assessment Center zwykle trwa dzień. Kandydaci są poddawani serii ćwiczeń, symulacji, testów i zadań. Te wszystkie aktywności nie są przypadkowe, dostosowuje się je do badania konkretnych umiejętności. W wielu firmach, szczególnie tych większych, Assessment Center jest standardem jako ostatni etap rekrutacji.

Może się wydawać, że to bardzo pracochłonna lub droga metoda. To prawda. Ale porównajmy wartość tej inwestycji z kosztami pomyłek rekrutacyjnych, które ocenia się na kilkanaście do kilkudziesięciu tysięcy złotych. Z tej perspektywy ta metoda jest tania i warta swojego czasu. W przypadku stanowisk managerskich powinna być standardem w każdej firmie.

Podsumowując, jeśli wdrożysz do swoich procesów rekrutacyjnych chociażby wywiad kompetencyjny i sytuacyjny oraz testy kompetencji, to nawet bez stosowania sesji Assessment Center zwiększysz skuteczność wyboru właściwego kandydata do poziomu 60–70%. Jeśli zastosujesz dodatkowo metodę AC, to wskaźnik skuteczności osiągnie poziom co najmniej 80%. Więcej informacji na temat testów kompetencji znajdziesz na stronie www.proxea.pl

Mariusz Prokopczuk

Przedsiębiorca, konsultant i trener sprzedaży. Zarządza firmą PROGUEST Consulting Sp. o.o. oferującą szkolenia sprzedażowe, platformę wideo do szkoleń oraz kompleksową realizację filmów produktowych.

EDI wspiera gospodarkę cyfrową

KOMUNIKACJA EDI (ANG. ELECTRONIC DATA INTERCHANGE) STANOWI WIODĄCĄ FORMĘ WYMIANY DOKUMENTÓW, JAKĄ GRUPA SBS STOSUJE OD PONAD 7 LAT ZE SWOIMI PARTNERAMI HANDLOWYMI. JEJ ZNACZENIE JEST SZCZEGÓLNIE WIDOCZNIE W KONTEKŚCIE OPTYMALIZACJI ŁAŃCUCHA DOSTAW ZWŁASZCZA W CZASACH PANDEMII I ZWIĄZANYCH Z NIĄ UTRUDNIEŃ LOGISTYCZNYCH.

Dostarczanie towarów do miejsca wybranego przez klienta na czas i zgodnie z oczekiwaniami wymaga złożonych procesów wymagających precyzji i transparentności. Automatyzacja i cyfryzacja tych procesów to wiodący obecnie trend, który zdecydowanie przyspieszył pod wpływem pandemii COVID-19. Aby elektroniczna wymiana danych pomiędzy dwoma partnerami handlowymi była możliwa, stosuje się komunikaty EDI, których przeznaczeniem jest dostarczenie informacji niezbędnych do realizacji transakcji handlowych. Wśród nich najpopularniejszymi są ORDERS (purchase order/zamówienie towaru) i INVOIC (invoice/faktura). To od nich najczęściej rozpoczyna się proces wdrażania komunikacji EDI. W poniższym materiale zostaną omówione dwa inne: ORDRSP oraz DESADV, które wspólnie z ORDERS i INVOIC umożliwiają praktycznie pełną automatyzację cyklu zakupowo-sprzedażowego.

Z POZORU NIEPOZORNY – ORDRSP

Zacznijmy od tak (z pozoru) niepozornego dokumentu jak ORDRSP (Orders Response/odpowiedź na zamówienie). Dokument ten ma dwa główne zadania: po pierwsze zasygnalizować zamawiającemu, że dokument bezpiecznie i prawidłowo dotarł do dostawcy, a po drugie umożliwić dostawcy elastyczne odniesienie się do treści zamówienia (komunikat ORDERS). Dzięki ORDRSP dostawca może udzielić następujących odpowiedzi:

- akceptując go w całości,
- anulując go w całości,
- dokonując jego korekty (częściowa akceptacja).

W przypadku tej ostatniej opcji, dostawca może dokonać korekty w zakresie m.in. ilości zamawianych towarów (w przypadku braków w asortymencie czy np. zmiany w formie pakowania towaru). Odbiorca dokumentu może także odnieść się do sugerowanych terminów dostawcy. Jest to niezwykle istotne w przypadku, gdy jesteśmy uzależnieni od linii produkcyjnej czy magazynów za granicą lub wtedy, gdy np. pandemia ograniczyła wydajność naszych fabryk. Terminy dostaw określone kontraktem, są często terminami maksymalnymi na dostarczenie towaru z danej kategorii, zaś oczekiwania nierzadko brzmią as soon as possible! Na przestrzeni lat zaobserwowaliśmy również szersze zastosowanie ORDRSP, także do przekazania informacji na temat aktualnego stanu zapasu danego towaru.

WYZWANIA LOGISTYCZNE W CZASIE PANDEMII – DESADV

Przedsiębiorcy każdego dnia stają przed ogromnymi wyzwaniami logistycznymi. Towary zamawiane są u wielu różnych dostawców, z dostawą do lokalizacji magazynowych (cross-docking) lub bezpośrednio do poszczególnych oddziałów (drop-shipping). Korzystając z informacji wysyłkowych, sklepy detaliczne i hurtownie mogą planować i optymalizować logistykę przychodzącą. Komunikacja EDI po raz kolejny ma w tym obszarze duże osiągnięcia, za sprawą dokumentu DESADV (Despatch Advice/awizo wysyłki). Jest to dokument wymieniany w trakcie procesu logistycznego, np. dystrybucyjnego czy zarządzania gospodarką magazynową. Zamiennie z komunikatem DESADV stosowany jest komunikat ASN (advance shipping notice) – rola obu komunikatów jest taka sama. Dzięki DESADV producent lub dystrybutor awizuje o rodzaju towaru, ilości i czasie dostawy, co w efekcie pozwala odbiorcy przygotować się do sprawnego odbioru. Coraz częściej spotykamy się również z wykorzystaniem dokumentu DESADV do przekazania takich danych jak kontakt do kuriera czy spedytora lub preferencji załadunku czy rozładunku towaru.

ORDRSP CZY DESADV?

Oba omawiane dokumenty mają znamienny wpływ na szybkość i skuteczność realizacji dostaw, aczkolwiek ich rola w procesie sprzedażowo-logistycznym jest różna. Dokument DESADV stanowi jednoznaczną informację o zakresie dostawy. W większości przypadków stanowi podstawę do wystawienia faktury. Wysyłany jest przed fizyczną dostawą towaru, zaraz po ostatecznym zatwierdzeniu załadunku. ORDRSP jest zaś dokumentem wspierającym proces uzgodnień na etapie zamówienia towaru i pozwala usystematyzować i zautomatyzować ten proces, eliminując telefoniczne i mailowe próby doprecyzowania finalnego zakresu i daty realizacji zamówienia.

A CO NA TO SYSTEM ERP?

System ERP musi być przede wszystkim otwarty na współpracę. Komunikaty, o których mowa nie są nowym konceptem. Awizacja dostaw, choć reprezentowana przez papierowy dokument występowała i występuje w cyklu sprzedażowo-logistycznym Grupy SBS już od wielu lat. Z kolei potwierdzenie zamówienia jest zaimplementowane w większości systemów ERP, aczkolwiek najczęściej pozostaje zapomniane i nieużywane. Pamiętajmy, że szersza skala cyfryzacji umożliwia pełniejszą automatyzację procesów, a to zaoszczędza czas poświęcony m.in. odpowiedzią na pytania takie jak: „Czy dostawa dotrze na czas?", „Czy będzie dostarczona w całości, czy może tylko wybrana jej część?", „Kiedy mogę spodziewać się spedytora?". Na te i dziesiątki innych pytań muszą niestety odpowiadać działy sprzedaży, BOK czy administracji. W erze, w której wiedza i umiejętności pracowników to największy kapitał, nie ma miejsca na marnotrawienie czasu na proste, powtarzalne czynności.

KORZYŚCI

Aby ocenić opłacalność inwestycji w rozszerzenie komunikacji EDI o komunikat DESADV, konieczna jest kompleksowa analiza zachodzących zmian w procesach. Z pozoru komunikat DESADV przyniesie korzyści tylko odbiorcy – usprawni odbiór i rozładunek dostawy. Jednak finalnie przyspieszy także skierowanie faktury do płatności, więc i dostawca sporo zyskuje. Z kolei zastosowanie komunikatu ORDRSP skraca najbardziej czasochłonną część cyklu składania zamówień, a jest nią doprecyzowywanie szczegółów. Oba komunikaty pozwalają na znaczącą automatyzację procesów logistycznych, co w krótkim czasie rekompensuje czas i pieniądze zaangażowane w rozbudowanie komunikacji EDI.

Firma EDISON S.A. nieprzerwanie od 25 lat świadczy usługi elektronicznej wymiany danych (EDI), zapewniając pełną cyfryzację procesów biznesowych między firmami. Posiada doświadczenie w optymalizacji procesów logistycznych, sprzedażowych i księgowych. Obsługuje niemal każdy sektor rynku: m.in. sieci handlowe, motoryzację, producentów, dystrybutorów, grupy zakupowe. Od 2019 r. jest częścią międzynarodowej Grupy EDITEL, największego operatora EDI w Europie Środkowo-Wschodniej.

Milena Droszcz

Key Account Manager w firmie EDISON S.A. od ponad 7 lat. Początkowe doświadczenia zawodowe budowała konsekwentnie w firmach specjalizujących się w bezpieczeństwie informatycznym, przeciwdziałaniu cyberprzestępczości oraz audytach bezpieczeństwa i RODO. Obecnie całkowicie zaangażowana w rozwój standardu EDI w szeroko pojętej branży HEPAC. Z pasją propaguje rozwiązania dla digitalizacji dokumentów, nawet jeśli są one złożone i niestandardowe.

KONTAKT: +48 513 850 440, milena.droszcz@edison.pl

Czy Twój VAT jest zagrożony?

„MÓJ KLIENT LUB DOSTAWCA OKAZAŁ SIĘ NIERZETELNY", „PRÓBUJĄ WYCIĄGNĄĆ KONSEKWENCJE W STOSUNKU DO MOJEJ FIRMY", „DLACZEGO MAM ODPOWIADAĆ ZA SWOICH KONTRAHENTÓW?", „PRZECIEŻ MOJA FIRMA DZIAŁA LEGALNIE!". TE ZDANIA MOGĄ BYĆ TWOIMI. POROZMAWIAJMY O TAJEMNICZEJ „NALEŻYTEJ STARANNOŚCI".

Powyższe stwierdzenia bardzo często są wypowiadane przez podatników, którzy stają się ofiarami tzw. „przestępstw karuzelowych", a wobec których stosowane są różnego rodzaju sankcje finansowe czy karne lub karno-skarbowe. „Przestępstwa karuzelowe" charakteryzują się nielegalnymi działaniami polegającymi na pozorowaniu legalnego obrotu handlowego nastawionego na wyłudzenie podatku VAT.

Scenariusz zwykle jest taki: legalnie działająca firma, zatrudniająca pracowników, płacąca wszelkie podatki i postępująca zgodnie z literą prawa zostaje poddana kontroli, która wykazuje, iż transakcje handlowe firmy były elementem przestępczego procederu. Przekonanie, że „w mojej firmie nie doszło do żadnych nieprawidłowości" zostaje skonfrontowane z decyzjami obciążającymi firmę sankcjami finansowymi, a w dalszej kolejności sankcjami karnymi lub karno-skarbowymi w stosunku do właścicieli lub osób zarządzających.

DLACZEGO TAK SIĘ DZIEJE?

Żeby taka „karuzela" mogła właściwie funkcjonować i przynosić zyski jej organizatorom niezbędne są legalnie działające firmy. Wplątane w przestępczy łańcuch dokonują realnych transakcji handlowych. Praktyka pokazuje, że bardzo często dla podatnika niezwykle trudne lub wręcz niemożliwe jest odróżnienie podmiotu nastawionego na oszustwo podatkowe od tego działającego legalnie. Ale zdaniem organów celno-skarbowych oraz sądów administracyjnych jest to bardzo łatwe. Czy naprawdę?

ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZBIOROWA?

Prawo do odliczenia podatku VAT naliczonego od dokonywanych zakupów jest jednym z elementarnych praw każdego czynnego podatnika VAT. Ograniczenie tego prawa jest możliwe między innymi w przypadku braku dochowania „należytej staranności" w transakcjach zawieranych z kontrahentami.

Zgodnie z obowiązującym porządkiem prawnym odmowa prawa do odliczenia podatku VAT naliczonego będzie miała miejsce nie tylko w przypadku, gdy sam podatnik popełnia oszustwo lub nadużycie. Jest tak również wtedy, gdy podatnik ten wiedział lub powinien był wiedzieć, że uczestniczył w transakcji związanej z oszustwem w zakresie VAT.

O tym czy podatnik wiedział lub powinien wiedzieć decydują organy skarbowe, a w konsekwencji sądy administracyjne, które opierają się jednak na przesłankach zupełnie obiektywnych, dotyczących całego łańcucha transakcji, bardzo często zupełnie nieznanego dla podatnika, zamiast na konkretnych transakcjach dokonywanych przez podatnika. Organy skarbowe, które prowadzą wieloletnie postępowania, mają do dyspozycji szereg narzędzi niedostępnych dla podatnika. Bardzo często prezentują oceniane transakcje w zupełnie innym świetle, aniżeli widzi je sam podatnik. Niestety bardzo często ze stratą dla tych ostatnich.

Konsekwencją powyższego jest zastosowanie niedopuszczalnej odpowiedzialności zbiorowej, chociaż nienazwanej wprost. Pozwala ona wyciągnąć konsekwencje w stosunku do osób nie ponoszących odpowiedzialności za właściwe działania przestępcze osób, które często są nieuchwytne i niewypłacalne.

CZY MOŻNA SIĘ ZABEZPIECZYĆ?

Dokonywanie adekwatnej weryfikacji kontrahentów jest niezwykle istotne z punktu widzenia zachowania tzw. „należytej staranności". Jej wykazanie może stanowić o braku odpowiedzialności przedsiębiorcy z tytułu uczestnictwa w nielegalnych transakcjach handlowych. Owa „należyta staranność" ostatnimi czasy stała się jednym z najistotniejszych elementów składających się na politykę zarządzania firmą. Bez mechanizmów służących do jej wykazania w zasadzie niemożliwe jest wyjście obronną ręką z podbramkowej sytuacji. Nie tylko tej związanej z kontrolami organów celno-skarbowych. Zasada obowiązku zachowania „należytej staranności" rozciąga się na wiele innych płaszczyzn prowadzenia firmy, jak chociażby przeciwdziałanie praniu pieniędzy, korupcja, BHP czy ochrona danych osobowych.

Szczególną uwagę należy zwrócić na fakt, iż odpowiedzialność dotyczyć może nie tylko kwestii finansów badanej firmy, ale również sfery karno-skarbowej osób nią zarządzających.

CZYM JEST NALEŻYTA STARANNOŚĆ?

Brak jest jednoznacznej definicji tego określenia. Można ją określić jako zbiór czynności faktycznych i działań podatnika, które poddane ocenie organów skarbowych, doprowadzą do uznania, iż podatnik działał zgodnie ze standardami przyjętymi w danych okolicznościach.

Ministerstwo Finansów 25 kwietnia 2018 r. opublikowało dokument „Metodyka w zakresie oceny dochowania należytej staranności przez nabywców towarów w transakcjach krajowych" (zwany dalej: Metodyka). Stanowi on zbiór wskazówek dla organów podatkowych przy ocenie dochowania należytej staranności przez podatników VAT. Mimo, iż adresatem Metodyki są organy skarbowe – zawarto tam szereg wskazówek, które mogą być pomocne przy wykazywaniu należytej staranności w procesie weryfikowania swoich kontrahentów.

SPOSOBY NA OCHRONĘ

W każdej firmie proces wykazywania należytej staranności będzie wyglądał inaczej. Osobiście rekomenduję przeprowadzenie analizy procesów handlowych, dokonanie przeglądu aktualnych metod weryfikacyjnych oraz wprowadzenie w firmie polityki weryfikacji kontrahentów. Przestrzeganie tych zasad zminimalizuje skutki potencjalnych negatywnych rozstrzygnięć.

Odpowiednie przeprowadzenie procesu weryfikacji kontrahenta to jednak nie wszystko. Należy również zadbać o odpowiednie udokumentowanie poszczególnych etapów jej przebiegu, zachowanie odpowiednich dokumentów oraz umiejętne ukształtowanie struktury wewnętrznej w firmie. Ważne jest, by cały proces był przejrzysty, łatwy do wykazania w razie potencjalnej kontroli ale przede wszystkim pozwalał ograniczyć ryzyko i odpowiedzialność.

Praktyka wskazuje, że bardzo często w firmach istotnie jest dokonywana weryfikacja kontrahentów. Czasami jest mniej lub bardziej szczegółowa, ale wielokrotnie zdarza się, że po tym procesie nie pozostaje formalny ślad. A co za tym idzie – udowodnienie przeprowadzenia tych działań może okazać się utrudnione lub niemożliwe.

Weryfikacja kontrahentów jest jednym z najistotniejszych zadań, wykonywanych w ramach prawno-podatkowej polityki zgodności firm, czyli legal&tax compliance.

Paweł Kulesza

Jest radcą prawnym, współzałożycielem i wspólnikiem w Kancelarii Radców Prawnych Primo Lege. Od wielu lat doradza przedsiębiorcom w postępowaniach podatkowych oraz kontrolnych, w tym w szczególności dotyczących karuzeli VAT.

ĆWICZ PEWNOŚĆ SIEBIE

OD KILKUNASTU LAT POMAGAM LUDZIOM ROZWIJAĆ ICH POTENCJAŁ. PRACUJĘ ZARÓWNO Z MENADŻERAMI WYSOKIEGO SZCZEBLA, JAK I Z PRACOWNIKAMI WIELU FIRM. POMAGAM W ROZWOJU. CHYBA NAJWAŻNIEJSZĄ RZECZĄ, KTÓRĄ ZAUWAŻYŁEM, ZARÓWNO U SIEBIE, JAK I MOICH KLIENTÓW JEST TO, ŻE WSZYSTKO ZACZYNA SIĘ OD WEWNĘTRZNEJ PEWNOŚCI SIEBIE.

Istnieją różnorodne strategie, sposoby myślenia, wzorce zachowań i praktyczne wskazówki na to, jak poprawić swoje życie i poczuć się lepiej ze sobą. Ale wszystkie są zbędne, jeśli nie znamy podstaw. Tą podstawą jesteś prawdziwy lub prawdziwa ty. Osoba, o której w głębi duszy wiesz, że jesteś. Sztuczka polega na tym, że znalezienie i wydobycie tego, kim jesteś, wymaga pewności siebie.

PO PIERWSZE: POZNAJ SWOJE WARTOŚCI

To jedna z najważniejszych rzeczy, które możesz o sobie wiedzieć. Jest to niezbędne do uzyskania prawdziwej wewnętrznej pewności siebie. Twoje wartości znajdują się głęboko w tobie, w samym sercu tego kim jesteś. Są dla ciebie cegiełkami, fundamentami i kamieniami węgielnymi. Wartość to coś w nas, w innych lub w świecie, co jest dla Ciebie najważniejsze. Może ona obejmować takie rzeczy jak przekonania, rozwój, rodzina, zabawa, natura, osiągnięcia lub wolność.

Dlaczego tak się dzieje, że niektórzy ludzie i sytuacje sprawiają, że czujesz się zły, sfrustrowany, zdemotywowany lub przygnębiony? To dlatego, że co najmniej jedna z twoich wartości jest negowana, tłumiona lub niszczona. A my doświadczamy tego, jako czegoś negatywnego. To zaprzecza fundamentalnej części tego, kim jesteśmy. Pamiętasz, kiedy czułeś się naprawdę żywy, szczęśliwy, czułeś że możesz przenosić góry? To są czasy, kiedy jedna lub więcej z twoich wartości jest szanowanych. Możesz uzyskać więcej, żyjąc zgodnie z nimi.

Twoje wartości należą do ciebie. Bez względu na to, co się stanie, nikt nigdy nie może ich ci odebrać. Możesz mieć do nich absolutne zaufanie, ponieważ są tam cały czas. Tylko czekają, aż je zauważysz i użyjesz. Kiedy poznasz swoje wartości, możesz zacząć dokonywać wyborów i dostosowywać swoje życie do nich. To takie proste i niesamowite, ponieważ trzymanie się tego co cenisz, zawiera się w słowach „być sobą".

PO DRUGIE: ĆWICZ MIĘŚNIE

Wyobraź sobie, że pewność siebie to mięsień. Jak każdy mięsień musisz go ćwiczyć, aby się nie kurczył i nie marnował. Problem polega na tym, że w przeciwieństwie do bicepsów lub pośladków, które mają tendencję do pozostawania w tym samym miejscu, trudno jest znaleźć mięsień „pewność siebie". Jak rozwijasz bicepsy lub ujędrniasz pośladki? Wykonując ćwiczenia, które mają na celu ich pracę przez pewien czas, aż zobaczysz efekt, którego oczekiwałeś. Później te wyniki trzeba utrzymać.

Tak samo jest z mięśniem „pewność siebie". Powiedzmy, że jesteś typem osoby, która nie podejmuje ryzyka. Osobą, która każdego dnia przechodzi przez to, co należy zrobić i robi to dobrze, ale tak naprawdę nie rozwija się. Możesz zrezygnować z robienia czegoś, ponieważ cię to przeraża lub uważasz, że nie jesteś wystarczająco dobry. Mówisz sobie: „to nie jest to, kim jestem" lub „tak naprawdę tego nie chcę". Takie osoby zostają w obrębie tego, co znają i co zapewnia im bezpieczeństwo i wygodę. Im mniej ryzykują, tym mniej muszą być pewni siebie. Tym samym stają się jeszcze mniej pewni siebie.

Aby ćwiczyć mięśnie pewności siebie musisz być przygotowany na podejmowanie ryzyka. Dużego lub małego. Musisz chcieć pociągnąć siebie w nieznanym kierunku. Spróbować czegoś nowego lub spróbować czegoś w nieco inny sposób. Musisz otworzyć się na możliwości wokół ciebie i przekonać się do poszerzania sfery tego, co wiesz, co robisz i kim jesteś. Im bardziej jesteś otwarty na ryzyko i możliwości, tym bardziej pewny siebie musisz być. A więc tym większą pewność siebie rozwiniesz. To twój mięsień zaufania. Pytanie brzmi, co zamierzasz zrobić, aby go ćwiczyć?

Andrzej Maciejewski

Dyrektor Wykonawczy The John Maxwell Team, Trener, Coach, Mentor.

Install your **future**

www.kan-therm.com

www.facebook.com/GrupaSBS www.grupa-sbs.pl www.youtube.com/user/GrupaSBS