

OD PROJEKTU DO REALIZACJI
woda, ścieki, powietrze

BARTOSZ[®]



Jesteśmy polską firmą, która od 1990 roku dąży do bycia zaufanym i rzetelnym Partnerem handlowym, który nie boi się podejmować wyzwań i nieustannie poszukuje nowych rozwiązań i technologii. W swojej pracy kierujemy się Kanonem Wartości, czyli naszym fundamentem i kierunkowskazem na drodze do bycia najlepszymi.

Kanon Wartości Firmy BARTOSZ

- Zaufanie
- Jakość
- Dochodowość
- Innowacyjność
- Rozwój

Od 2000 roku, kiedy powstał pierwszy model spiralno-przeciwprądowego wymiennika ciepła (WS), w naszej firmie prężnie rozwija się Dział Wentylacji. Wysoka efektywność i niezawodność produkowanych przez nas central wentylacyjnych i wymienników skłoniła nas do uruchomienia Zakładu Produkcji Central Wentylacyjnych w Czarnej Białostockiej. Dzięki nowoczesnej linii technologicznej nieustannie rozwijamy swoje produkty oraz konstruujemy urządzenia o bardzo wysokiej jakości, dostosowane do indywidualnych potrzeb użytkownika.



Wieloletnie doświadczenie pozwoliło nam stać się ekspertami w dziedzinie technologii wodnych, wentylacji oraz automatyki przemysłowej. Wiele z naszych rozwiązań zastrzeżliśmy w Urzędzie Patentowym.

W ramach kompleksowej oferty handlowej, w siedzibie naszej firmy (Białystok, ul. Sejneńska 3) prowadzimy sklep, którego asortyment, oprócz naszych produktów, obejmuje urządzenia znanych i renomowanych firm jak. np.: Grundfos, Danfoss – Socla, LFP, Siemens itp. Pośród szerokiego wyboru produktów znajdziecie Państwo m.in.:

- pompy do wody,
- armaturę,
- automatykę przemysłową,
- systemy uzdatniania wody,
- rekuperatory.

Ponadto, za pośrednictwem serwisu www.bartoszklep.pl prowadzimy internetową sprzedaż produktów oferowanych przez nasz sklep.



Zapraszamy do zapoznania się z naszą ofertą!

ZESTAWY HYDROFOROWE



Zestawy hydroforowe przeznaczone są do przetłaczania wody, podwyższania ciśnienia w instalacjach, sieciach wodociągowych oraz instalacjach technologicznych. W standardowym wykonaniu przeznaczone są do tłoczenia wody czystej o temperaturze do 25°C oraz maksymalnym ciśnieniu pracy do 1,0 MPa. Mają zastosowanie w: wodociągach, przemyśle, systemach p.poż, instalacjach wody użytkowej, systemach nawadniania, deszczownicach, instalacjach zraszających, myjniach i innych.

Kompaktowe zestawy hydroforowe zbudowane są z kilku pomp połączonych równolegle za pośrednictwem armatury odcinającej i zwrotnej, spiętych kolektorem ssawnym i tłocznym. Na kolektorach zamontowane są niezbędne czujniki i przetworniki, manometry oraz zbiorniki przeponowe. Pompy zestawu zbudowane są na konstrukcji nośnej wykonanej z profili stalowych. Konstrukcja ta wyposażona jest w wibroizolatory umożliwiające ustawienie zestawu na utwardzonym podłożu. Sterowanie zestawem odbywa się poprzez rozdzielnię zasilająco-sterującą.

ZESTAWY HYDRANTOWE

Zakres pracy zestawów na pompach pionowych wielostopniowych:

- wydajność: 0,5 - 900 m³/h,
- wysokość podnoszenia: 10 - 100 mH₂O.

Zakres pracy zestawów na pompach poziomych:

- wydajność: 10 - 2000 m³/h,
- wysokość podnoszenia 10-100 mH₂O.

Szafa sterownicza, standardowo o stopniu ochrony IP 54 jest dostosowana do wielkości i zadań zestawu. Może być wykonana jako wisząca lub wolnostojąca. Realizuje zadanie automatycznej pracy pomp. Stosowane są trzy podstawowe warianty wykonania układu sterowniczego:

- **sterowanie typu "K"** - jest to sterowanie kaskadowe (tzw. progowo-czasowe), z regulacją ciśnienia w zadanych parametrach;
- **sterowanie typu "SP"** - jest to sterowanie z przetwornicą częstotliwości do regulacji obrotów jednej pompy zestawu. Przetwornica przełączana jest automatycznie w odpowiedniej kolejności na poszczególne pompy zestawu (przetwornica tzw. "krocząca" lub "wędrująca"). Ciśnienie za zestawem regulowane jest płynnie - bezstopniowo;

- **sterowanie typu "SPE"** - jest to tzw. układ wielofalownikowy, w którym każda pompa wyposażona jest w swój falownik. Ciśnienie za zestawem regulowane jest płynnie - bezstopniowo.

ZESTAWY TRYSKACZOWE

Zakres pracy zestawów na pompach poziomych:

- wydajność: 10 - 2000 m³/h,
- wysokość podnoszenia: 10 - 100 mH₂O.

Standard wykonania:

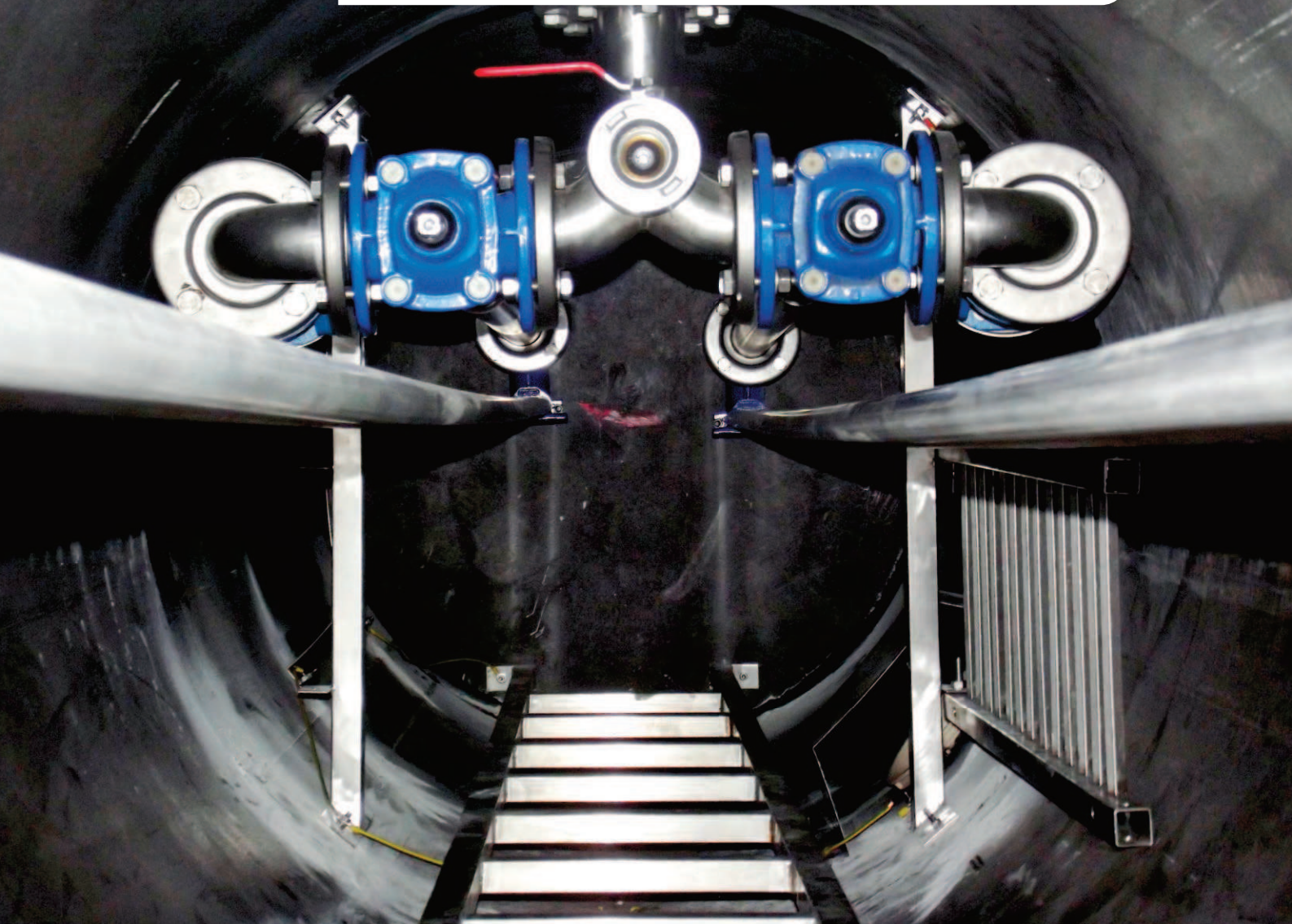
- pompy zasilające - poziome pompy jednostopniowe z korpusem spiralnym i przystawką łożyskową wyposażone w silniki elektryczne lub wysokosprężne (certyfikaty zgodne z normami np. CNBOP, VdS, FM itp.),
- monitorowana armatura zaporowa,
- układ rurociągów umożliwiający przeprowadzenie testów pomp,
- zespół pompy pilotującej zabudowany na ramie nośnej,
- rozdzielnie sterownicze i zespoły startowe indywidualne dla każdej pompy,
- sterowanie bezpośrednie, ciśnieniowe poprzez indywidualne zespoły startowe dla każdej pompy, wyposażone w zdublowane wyłączniki ciśnieniowe z układem testowym.

WYKONANIA SPECJALNE

Oprócz standardowych zestawów i układów pompowych produkujemy wykonania niestandardowe. Przykładowe wykonania specjalne:

- wykonanie na wysokie ciśnienia: PN 16, PN 25, PN 40,
- do wody gorącej, do wody zanieczyszczonej,
- do innych mediów takich jak: woda zasolona, roztwory detergentów oraz środków myjących, a także roztwory niektórych cieczy agresywnych,
- pompownie kontenerowe,
- pompownie z pompami głębinowymi,
- zestawy wielosekcyjne: z pompami p.poż., płuczającymi, połówkowymi, z pompą pilot (tzw. jockey),
- zestawy z dodatkowym wyposażeniem takim jak: obejście testujące do pomp, obejście rezerwowe zestawu, pompy zalewające do zestawów oraz szereg innych, zgodnie z zapotrzebowaniem.





PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW

Pompownie służą do przetłaczania ścieków sanitarnych surowych lub podczyszczonych, technologicznych, wód deszczowych itp. Ich wydajność może wynosić od jednego do kilku tysięcy m^3/h . Są zdolne transportować medium nawet na odległość kilku kilometrów i podnosić na wysokość do kilkudziesięciu metrów. Projektujemy przepompownie, służymy doradztwem, dostarczamy urządzenia “pod klucz”, wykonujemy uruchomienie, serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.

Pompownie wyposażone są w następujące elementy:

- właz, drabina, podest roboczy,
- płyta tłumiąca do czujników poziomu,
- deflektor na wlocie kanału grawitacyjnego,
- prowadnice rurowe dla pomp,
- czujniki poziomu same, z sondą hydrostatyczną albo utradźwiękową,
- pompy z kolanami sprzęgającymi,

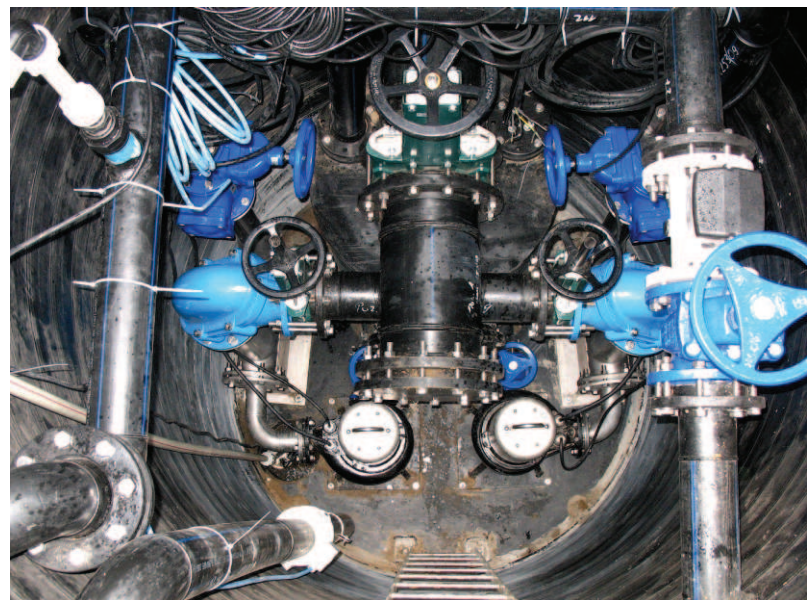
- piony tłoczne z armaturą zaporowo-zwrotną,
- łańcuchy do pomp,
- kominki wentylacyjne,
- poręcze złączowe,
- szafa sterująca.

TŁOCZNIE ŚCIEKÓW

Stosowane są w aplikacjach identycznych jak przepompownie ścieków. Od pompowni różni je jednak zastosowanie pomp w tzw. układzie “suchym” oraz systemu separacji grubych zanieczyszczeń stałych na wlocie do pomp (co zapobiega blokowaniu się pomp). Zanieczyszczenia są tłoczone do sieci kanalizacyjnej wraz ze ściekami.

Tłocznie to kompletne urządzenie służące do przetłaczania ścieków, zbudowane z:

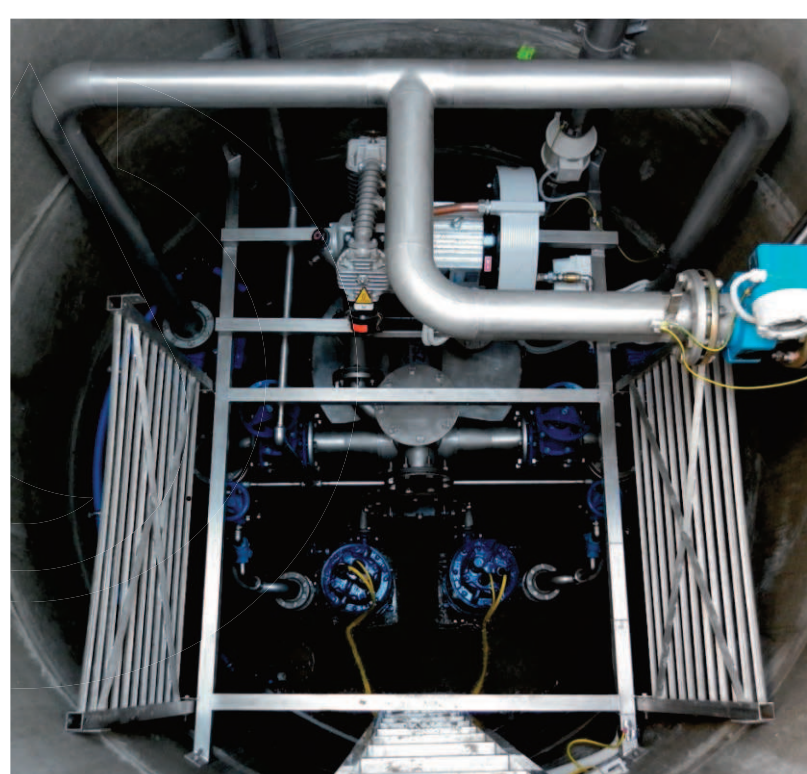
- komory rozdzielającej ścieki,
- komory zbierającej ścieki wykonanej z PEHD, stali kwasoodpornej lub innego materiału stosownie do potrzeb i życzenia Inwestora,



- separatorów montowanych na zewnątrz komory zbierającej wyposażonych w zasuwy odcinające umożliwiające serwisowanie jednego "ciągu" bez konieczności zatrzymywania tłoczni,
- układu hydraulicznego wyposażonego w armaturę zaporowo-zwrotną w wykonaniu do ścieków,
- pomp w wersji suchej,
- układu sterowniczo-alarmowego,
- obudowy tłoczni wykonanej z: polimerobetonu, kręgów betonowych, poliestrów wzmocnionych włóknem szklanym, PEHD, stali.

Tłocznia może być dodatkowo wyposażona w:

- nabudowę kontenerową z płyt warstwowych,
- drabinki, włazy, podesty, instalacje oświetleniowe, instalacje odwodnieniowe, urządzenia do pomiaru przepływu ścieków,
- instalacje sprężarkowe do płukania rurociągów i napowietrzania ścieków,
- systemy dozowania koagulantów do redukcji odorów w ściekach.



STACJE UZDATNIANIA WODY



STACJE UZDATNIANIA WODY

Specjalizujemy się w kompleksowej realizacji nowoczesnych stacji uzdatniania wody wraz ze sterowaniem komputerowym i wizualizacją procesów technologicznych.

W zakresie stacji wodociągowych oferta naszej firmy obejmuje:

- modernizację istniejących ujęć wody - konieczną do przeprowadzenia ze względu na przekroczenie norm jakości wody, złego stanu technicznego urządzeń czy też w celu zwiększenia wydajności,
- budowę całkowicie nowych stacji "pod klucz" łącznie z wykonaniem odwiertów studni, robotami budowlanymi, zbiornikami wyrównawczymi, wszystkimi instalacjami wewnętrznymi i zewnętrznymi,
- dobór i wykonanie technologii uzdatniania wody do celów pitnych, basenowych i technologicznych, w zakresie filtracji mechanicznej, usuwania amoniaku, związków żelaza i manganu, zmiękczenia, wymiany jonowej, odwróconej osmozy, korekty pH, dezynfekcji, koagulacji oraz wielu innych mających na celu polepszenie parametrów jakościowych wody.

Naszą specjalizacją jest uzdatnianie wody dla miast, gmin, zakładów, w oparciu o naturalne procesy. Wypracowaliśmy w tym celu własną technologię, skuteczną zarówno dla niewielkich, jak i znaczących wydajności. Polega ona na usunięciu szkodliwych gazów zawartych w wodzie, przy jednoczesnym - odpowiednio wysokim - natlenieniu jej, a następnie filtracji na filtrach pośpiesznych wypełnionych złożami wielowarstwowymi. W wielu przypadkach proces "wietrzenia" i natleniania wody realizowany jest samoczynnie, bez stosowania pomp eżektorowych, sprężarek czy dmuchaw.

Nasz system skutecznie redukuje w wodzie studziennej trichloroeten oraz tetrachloroeten. W niektórych stacjach wspomagamy procesy uzdatniania korektą pH, koagulacją oraz korygujemy poziom twardości wody.

Udało nam się uzdatnić wodę o zawartości:

- żelaza - sięgającej nawet do 25 mg/l,
- manganu - ok. 1,5 mg/l,
- jonu amonowego - ok. 3.0 mg/l.

W filtrach wykorzystujemy różne masy filtracyjne, w zależności od potrzeb są to:

- piaski kwarcowe - stosowane najczęściej,
- rudy manganowe - tzw. braunsztyn, w tym zakresie dysponujemy własnym złożem o nazwie handlowej Femen, o zawartości manganu ok. 85%, jest on



bardzo skuteczny w usuwaniu manganu bez wpracowania,

- złoża dolomitowe,
- antracyty i węgle aktywne,
- masy filtracyjne konstruowane.

W razie potrzeby usuwamy podwyższoną mętność i barwę. Coraz częściej oczyszczamy wodę popłuczne z płukania filtrów, czyniąc z nich wodę do picia.

Nasza firma posiada własne rozwiązania techniczne z dziedziny uzdatniania wody i zastrzegła je w Urzędzie Patentowym RP.

Poszukując nowych, bardziej ekonomicznych i lepszych technicznie rozwiązań do stacji uzdatniania wody, wprowadziliśmy do produkcji pionowe zbiorniki ciśnieniowe z dennicami płaskimi stalowo-żelbetonowymi z przeznaczeniem na: filtry (BART), kompletne zestawy filtracyjne do pracy automatycznej (BART-ZF), aeratory (AE-BART), wieże napowietrzające (WN-BART) oraz zbiorniki reakcji pracujące przy ciśnieniu do 0,3 MPa.



ZESTAWY FILTRACYJNE

Zestawy filtracyjne Aqua Revital są to urządzenia służące do uzdatniania wody wodociągowej tzw. "kranówki", przeznaczone do domów, mieszkań, zakładów pracy, szkół, przedszkoli, hoteli, restauracji itp. Filtrują wodę spełniającą wymagania stawiane wodzie pitnej: wodociągową, z własnych ujęć (studni głębinowych, studni kopanych) oraz z ujęć powierzchniowych wody.

Zestawy filtracyjne Aqua Revital mogą być montowane w szafce pod zlewozmywakiem, na ścianie lub ustawione na podłodze, a ich wydajność może wystarczać do obsługi jednego ujęcia (np. w kuchni) lub obsługiwać kilka ujęć.



Aqua Revital 4-stopniowa filtracja

I stopień: Filtracja na module mechanicznym

Efekt: usunięcie zanieczyszczeń mechanicznych (piasek, osady nierozpuszczone, etc.)

II stopień: Filtracja na module antybakteryjnym

Efekt: usunięcie mikrozanieczyszczeń mechanicznych oraz mikroorganizmów (w tym bakterii)

III stopień: Filtracja na module węglowym - granulowany węgiel drzewny o wysokiej liczbie jodowej

Efekt: dechloracja wody, usunięcie przykrego zapachu i smaku wody

IV stopień: Rewitalizacja wody - fale podczerwone

Efekt: zmiana struktury wody (rozbitcie na mniejsze klastry), cofanie i zapobieganie procesom starzenia - utleniania wody

Aqua **R**evital



Unikalny system Revital ma naturalną właściwość jonizacji (aktywacji) wody poprzez emisję długich fal podczerwonych. Promieniowanie długiej podczerwieni odgrywa bardzo ważną rolę w życiu organizmów żywych, dlatego nazywane jest “promieniowaniem bioenergetycznym”. System Revital posiada zdolność nasilania procesów antyoksydacyjnych (antyutleniających) wewnątrz materii. Zapobiegając w ten sposób utlenianiu, redukuje już istniejące oksydanty, dzięki czemu wzmacnia regenerację i odnawianie.

HYDROFILTR

Hydrofiltr jest innowacyjnym urządzeniem, które łączy w sobie najważniejsze cechy hydroforu, napowietrzacza i odżelaziacza. Jego zadaniem jest usunięcie z wody zbyt dużej zawartości żelaza, manganu, jonu amonowego oraz zapachu siarkowodoru. Dzięki kompaktowej budowie nie zajmuje tak dużo miejsca jak dostępne na rynku domowe stacje uzdatniania wody, ponadto materiał wykorzystany do jego produkcji (stal nierdzewna) jest odporna na korozję, co gwarantuje jego długą żywotność.

W skład zestawu wchodzi:

- 1. Hydrofor**
- 2. Odżelaziacz/odmanganiacz**
- 3. Napowietrzacz wody**
- 4. wyposażenie dodatkowe** (złóże filtracyjne: odżelazianie, odmanganianie), odpowietrznik automatyczny, pompa recyrkulacji, pompa podnosząca ciśnienie, wyłącznik ciśnieniowy, zawór bezpieczeństwa, zestaw do automatycznego płukania odżelaziacza, pompa studzienna: głębinowa lub nawierzchniowa, automatyka sterująca.



Oferta Działu Wentylacji swoim zakresem obejmuje m.in.

1. Produkcję zestawów i central wentylacyjnych oraz wysokosprawnych wymienników spiralno-przeciwprądowych (prawo ochronne 61570).

2. Doradztwo oraz dobór optymalnych rozwiązań już na etapie projektu. Dostarczamy niezbędne materiały projektowe, udostępniamy program doboru central wentylacyjnych.

3. Na stałe współpracujemy z firmami wykonawczymi, które montują systemy wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła i posiadają bogate doświadczenie w montażu produkowanych przez nas urządzeń.

4. Świadczymy usługi serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego.

REKUPERATORY

Centrale i zestawy wentylacyjne VENA dedykowane są do budownictwa jednorodzinnego, wielorodzinnego oraz niedużych obiektów użyteczności publicznej i obiektów przemysłowych. W urządzeniach tych wbudowane zostały wymienniki ciepła osiągające najlepsze parametry, czyli wymiennik spiralno-przeciwprądowy WS (którego jesteśmy producentem) oraz wymiennik przeciwprądowy. Wydajność rekuperatorów VENA wynosi od 160 do 1250 m³/h, a sprawność odzysku ciepła, w zależności od zastosowanego wymiennika, sięga do 85-92%. Należy podkreślić, że nasze urządzenia, w odróżnieniu od innych rekuperatorów dostępnych na rynku, osiągają tak wysokie sprawności bez zastosowania nagrzewnic wstępnych, co znacząco obniża koszt inwestycyjny i późniejsze koszty eksploatacji. Tak wysokie parametry zawdzięczamy najwyższej powierzchni wymiany ciepła na wymienniku. Sterowanie pracą rekuperatora może odbywać się za pośrednictwem:

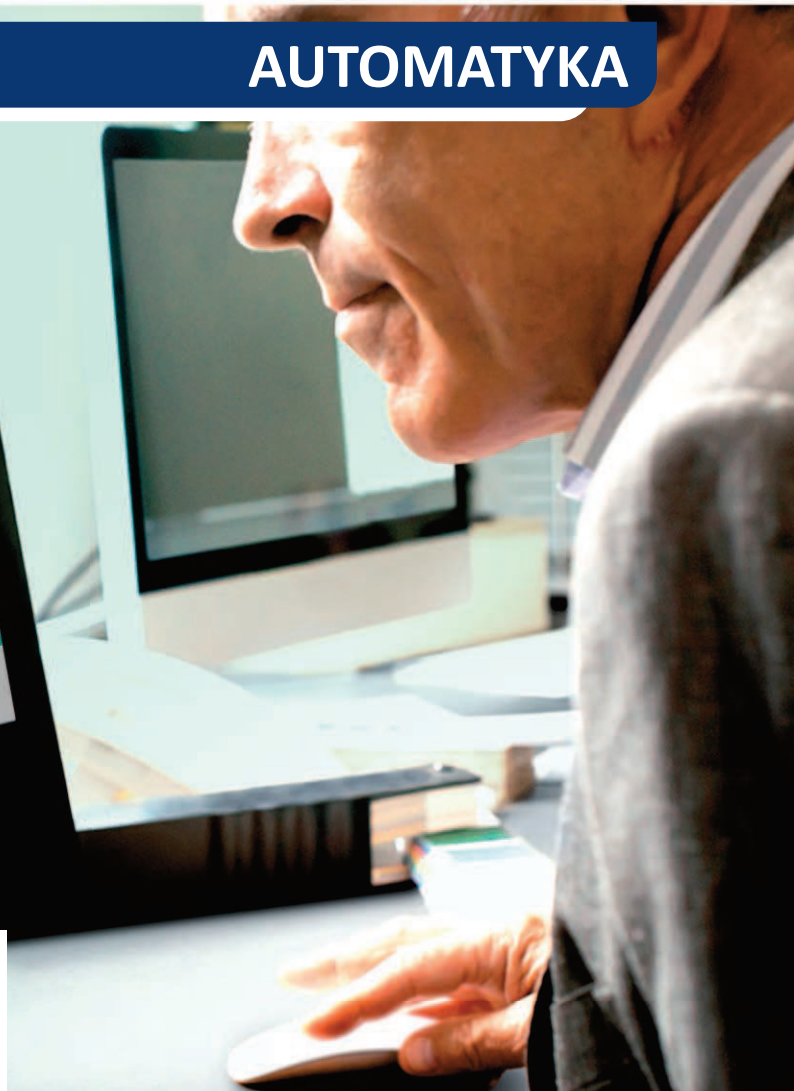
- panelu użytkownika, który umieszczony jest w dogodnym miejscu w domu,
- przy zastosowaniu darmowego programu Smart Ventilation BARTOSZ, który umożliwia sterowanie pracą centrali za pomocą tabletu lub smartphona. Istnieje możliwość zintegrowania sterowania pracą rekuperatora z aplikacjami inteligentnego domu.



CENTRALE I ZESTAWY WENTYLACYJNE

Centrale i zestawy wentylacyjne VEBAR mają szerokie zastosowanie w budownictwie: począwszy od budownictwa mieszkaniowego, obiektów użyteczności publicznej, przemysłowej, po obiekty o wymaganiach specjalnych. W tej grupie znajdują się zarówno urządzenia z odzyskiem ciepła, jak i centrale bez odzysku ciepła (nawiewne, wywiewne, nawiewno-wywiewne). Produkowane przez nas centrale z odzyskiem ciepła wykonywane są przy zastosowaniu wymienników: spiralno-przeciwprądowych, obrotowych, krzyżowych i glikolowych, a ich wydajność sięga do 100.000 m³/h. Centrale VEBAR dostępne są w wykonaniu monoblokowym, sekcyjnym i kanałowym. Wyposażone są w wentylatory na prąd stały (ST) lub zmienny (EC), sekcje filtracyjne (klasy EU4 lub wyższej) oraz ewentualne opcje dodatkowe jak np.: nagrzewnice, chłodnice, recyrkulację, tłumiki, nawilzacze i szereg innych opcji dostępnych na życzenie Klienta. Każda centrala VEBAR może być wyposażona w zintegrowany moduł automatyki umożliwiający wygodne sterowanie pracą urządzenia oraz system monitoringu, pozwalający na nadzór i sterowanie pracą centrali bez konieczności wizytowania obiektu.





W ostatnich latach znacznie wzrosło zainteresowanie efektywnym wykorzystywaniem technik wentylacji, technologią uzdatniania wody oraz podnoszeniem wydajności wykorzystywania energii elektrycznej w przemyśle. Aktualnie panujące trendy nieustannie pobudzają do rozwoju nasz Dział Automatyki, którego oferta obejmuje:

PREFABRYKACJA WŁASNYCH SZAF STEROWNICZYCH I ELEKTRYCZNYCH

Specjalizujemy się w budowie i programowaniu szaf do:

- zestawów hydroforowych
- pompowni ścieków
- systemów przeciwpożarowych
- stacji wodociągowych
- central i zestawów wentylacyjnych
- innych systemów automatyki przemysłowej.

KOMPLEKSOWA BUDOWA SYSTEMÓW AUTOMATYKI

Realizujemy projektowanie, montaż i uruchamianie rozwiązań z zakresu Aparatury Pomiarowo-Kontrolnej i Automatyki (AKPiA) dla konkretnych, indywidualnych rozwiązań. Nasze



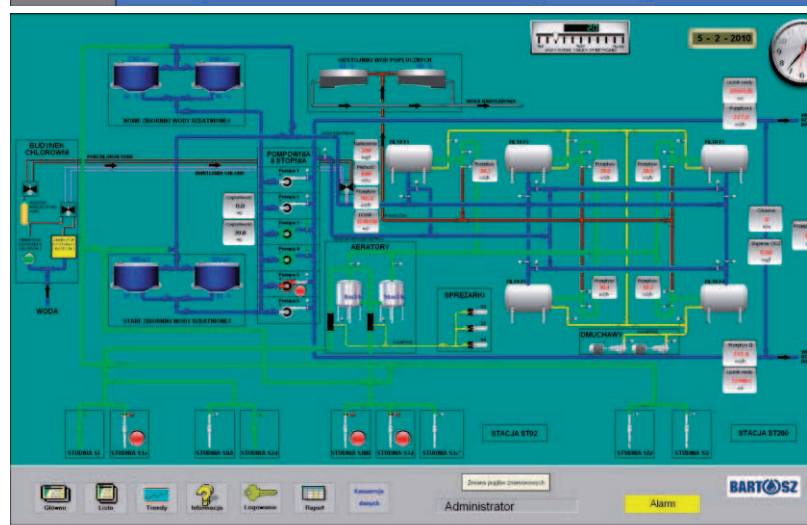
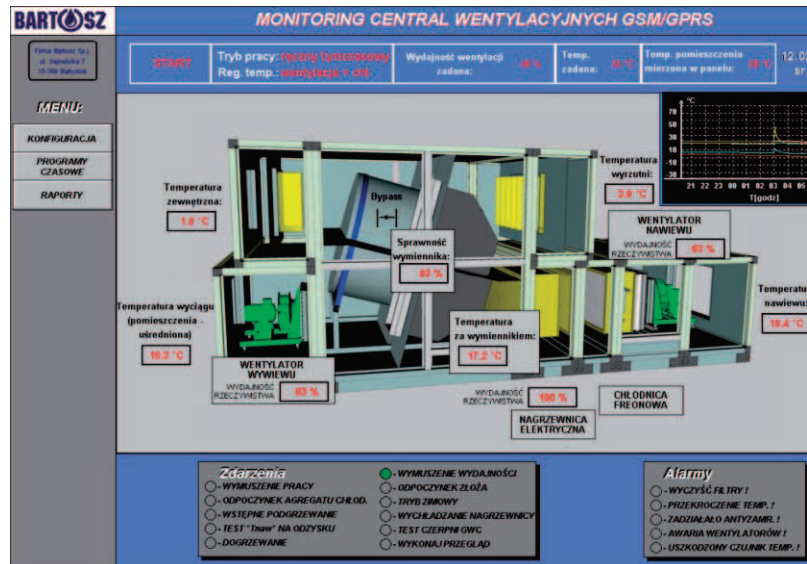
systemy pracują zarówno na terenie całego kraju, jak również za granicą.

WIZUALIZACJA PROCESÓW PRZEMYSŁOWYCH

Nasze aplikacje opieramy na takich programach jak InTouch (Platforma Systemowa Wonderware), Telwin, Axeda Supervisor, Citect. Klientom oferujemy rozwiązania wizualizacji dostępne przez przeglądarkę internetową i smartfony - rozwiązanie takie nie wymaga od Klienta posiadania serwera z licencjonowanym oprogramowaniem, serwer znajduje się w Firmie Bartosz, a dane z obiektu zbierane są poprzez sieć GSM.

PRACE BADAWCZE

Prowadzimy prace badawcze i współpracujemy z ośrodkami naukowymi. To dzięki badaniom udało nam się wprowadzić na rynek kilka własnych produktów między innymi: automatykę sterującą wentylacją STW-2, STW-3 oraz oprogramowanie rozszerzające możliwości



nadzorowania i sterowania obiektami poprzez Internet.

PROJEKTOWANIE

Oprócz systemów własnej produkcji projektujemy systemy sterowania oparte na programowalnych sterownikach firm: SIEMENS, GE FANUC, SAIA, SCHNEIDER ELECTRIC i innych. Dokumentacja opracowywana jest szczegółowo i kompletnie. Na każdym etapie projektowania uwzględniamy wymagania Klienta.

SERWIS

Nasze usługi nie ograniczają się wyłącznie do tworzenia nowych systemów. Oferujemy usługę serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego w zakresie zapewnienia ciągłości produkcji zrealizowanych instalacji, w szczególności instalacji pracujących w ruchu ciągłym. Dotyczy to zarówno konserwacji oprogramowania jak i sprzętu. Zapewniamy części zapasowe sterowników przemysłowych, możliwość automatycznego monitoringu stanu systemów sterowania oraz gotowość interwencji w szybkim czasie.



LIDER
POLSKIEJ
EKOLOGII



PRZEDSIĘBIORSTWO
FAIR PLAY



BARTOSZ®

Firma BARTOSZ Sp.j.
Bujwicki, Sobiech
ul. Sejneńska 7
15-399 Białystok
tel. (85) 745 57 12
fax (85) 745 57 11
bartosz@bartosz.com.pl
www.bartosz.com.pl

Pełna lista Oddziałów w Polsce dostępna jest na
stronie www.bartosz.com.pl



Pozytywny ślad w polskiej gospodarce