

ROZWIĄZANIA DLA ZAKŁADÓW WYKORZYSTUJĄCYCH PARĘ WODNĄ

Firma Babcock Wanson oferuje zakładom przemysłowym kompleksowe rozwiązania z zakresu:
kotłów parowych, palników, stacji uzdatniania wody i oprzyrządowania peryferyjnego



ROZWIĄZANIA DLA ZAKŁADÓW WYKORZYSTUJĄCYCH PARĘ WODNĄ

Będąc w czołówce producentów innowacyjnych urządzeń do wytwarzania ciepła, firma Babcock Wanson stworzyła unikatową, globalną bazę wiedzy eksperckiej o projektowaniu i produkcji urządzeń ciśnieniowych, palników przemysłowych, stacji uzdatniania wody oraz procesowych generatorów ciepła.



Projektowanie i produkcja:

- Urządzeń ciśnieniowych
- Palników
- Stacji uzdatniania wody
- Urządzeń i systemów sterujących i regulujących



Pomoc i wiedza ekspercka z zakresu:

- Doradztwa i audytów energetycznych
- Konserwacji i monitoringu
- Pomocy technicznej
- Napraw i odnawiania urządzeń

Wydajność energetyczna

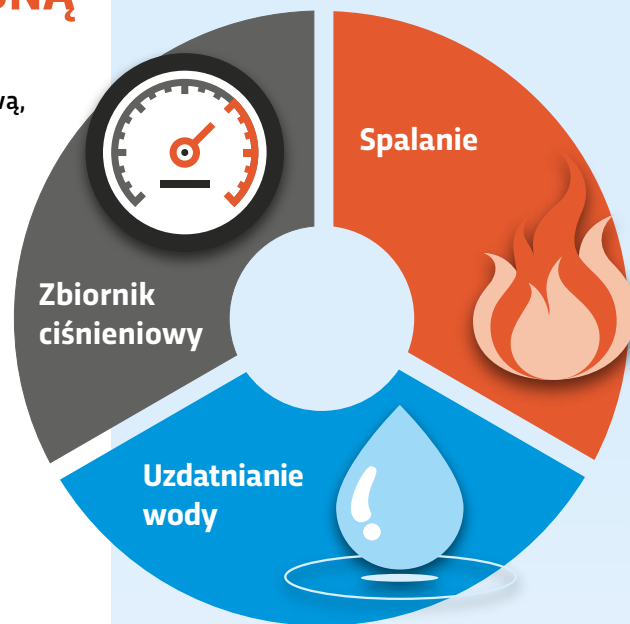
Zaawansowanie technologiczne, wynikające z naszego wieloletniego doświadczenia w projektowaniu kotłowni, gwarantuje doskonałą spójność oferowanych rozwiązań oraz optymalizację kosztów stworzenia i eksploatacji kotłowni.

- Ciągłe rozwijanie naszych technologii celem stworzenia produktów o jak najwyższej wydajności energetycznej
- Spójne, uzupełniające się rozwiązania dla kotłów parowych
- Idealne dopasowanie palników do urządzeń grzewczych
- Technologia uzdatniania wody dobrana do jakości dostępnej wody zasilającej
- Usługi optymalizacji kotłowni

Wpływ na środowisko naturalne

Kładziemy ogromny nacisk na to, żeby nasze urządzenia były jak najbardziej przyjazne środowisku naturalnemu.

- Kotły parowe Babcock Wanson spełniają, a często nawet wyprzedzają obowiązujące przepisy i normy z zakresu ochrony środowiska, dzięki
- Niskiej konsumpcji paliwa
- Niskiej konsumpcji energii elektrycznej
- Małej emisji spalin
- Obniżonemu poziomowi hałasu



Babcock Wanson oferuje unikatowe usługi łączące:

- Wydajne urządzenia
- Lokalny serwis i pomoc techniczną
- Wykorzystanie technologii cyfrowych



Kompleksowe rozwiązania dla przemysłowych kotłowni parowych

Nasza gama produktów została zaprojektowana w taki sposób, aby zawsze dostarczyć najlepiej dobrane rozwiązanie pod konkretne zapotrzebowanie klienta. Niezależnie od tego, czy jest to kocioł parowy, kocioł olejowy, palnik przemysłowy czy kompleksowo zaprojektowana i wykonana kotłownia, pod klucz.

Asortyment produktów Babcock Wanson dla kotłowni przemysłowej:



Kotły przemysłowe



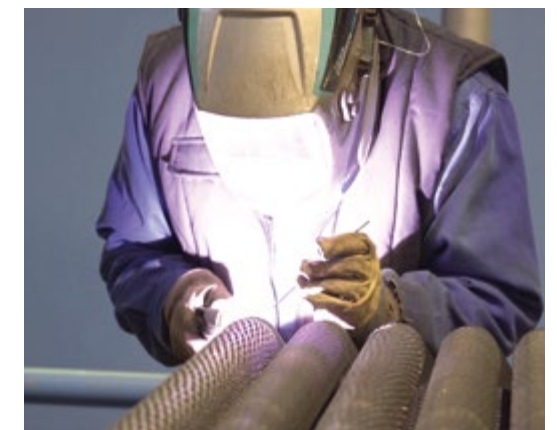
Palniki przemysłowe



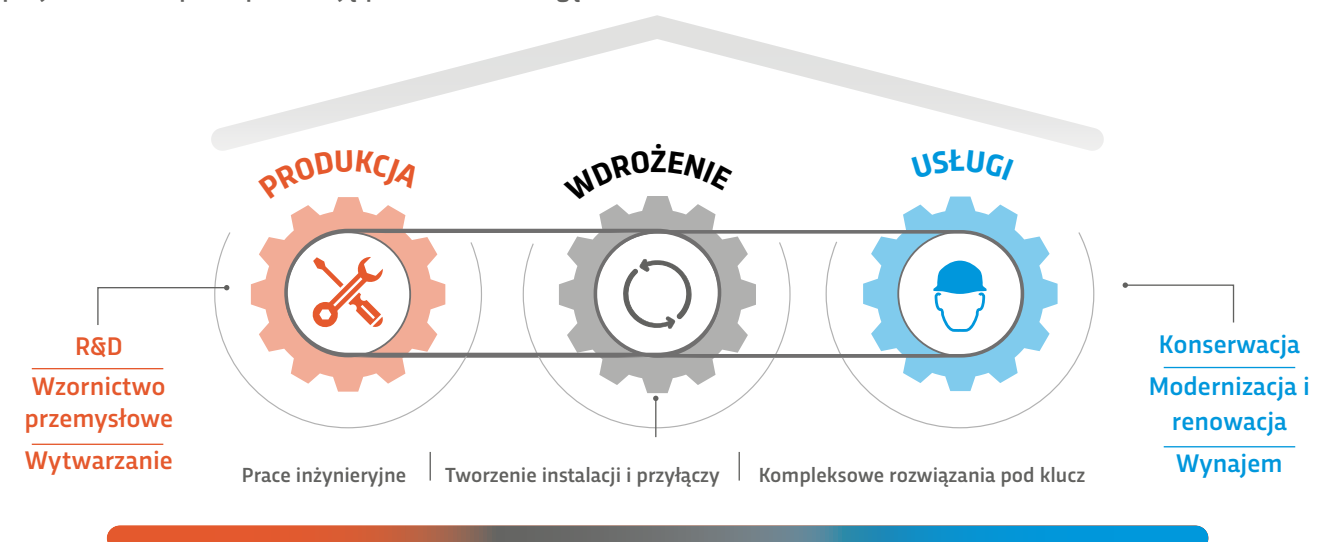
Stacje uzdatniania wody



Systemy rekuperacji



W ramach posiadanych środków jesteśmy w stanie zaoferować kompletny zakres usług: od zaprojektowania, przez produkcję po serwis i obsługę:



PRZEMYSŁOWE KOTŁY PAROWE

Firma Babcock Wanson od lat projektuje i produkuje przemysłowe kotły parowe; w chwili obecnej nasza oferta jest najbogatsza i najbardziej kompleksowa na rynku.

WYTWORNICE PARY

- Produkcja pary od 250 kg/godz. do 10 t/godz.

Wykorzystanie tej technologii pozwala na osiągnięcie wyjątkowo wysokiego ciśnienia pary (do 120 barów); jest to rozwiązanie idealne dla zakładów wymagających szybkiej produkcji pary (w mniej, niż 5 min od zimnego startu dostarczana jest para wysokiej jakości).



KOTŁY PŁOMIENICOWO-PŁOMIENIÓWKOWE

- Produkcja pary od 250 kg/godz. do 30 t/godz.

Najbardziej popularne rozwiązanie dla większości zakładów przemysłowych.



KOTŁY WODNE

- Produkcja pary od 10 t/godz. do 90 t/godz.

Jest to technologia przeznaczona do zakładów przemysłowych bądź o dużym zapotrzebowaniu na parę (do 90 t/godz.), bądź na parę o wysokim ciśnieniu (do 90 barów), bądź na bardzo gorącą parę przegrzaną (do 510 °C).



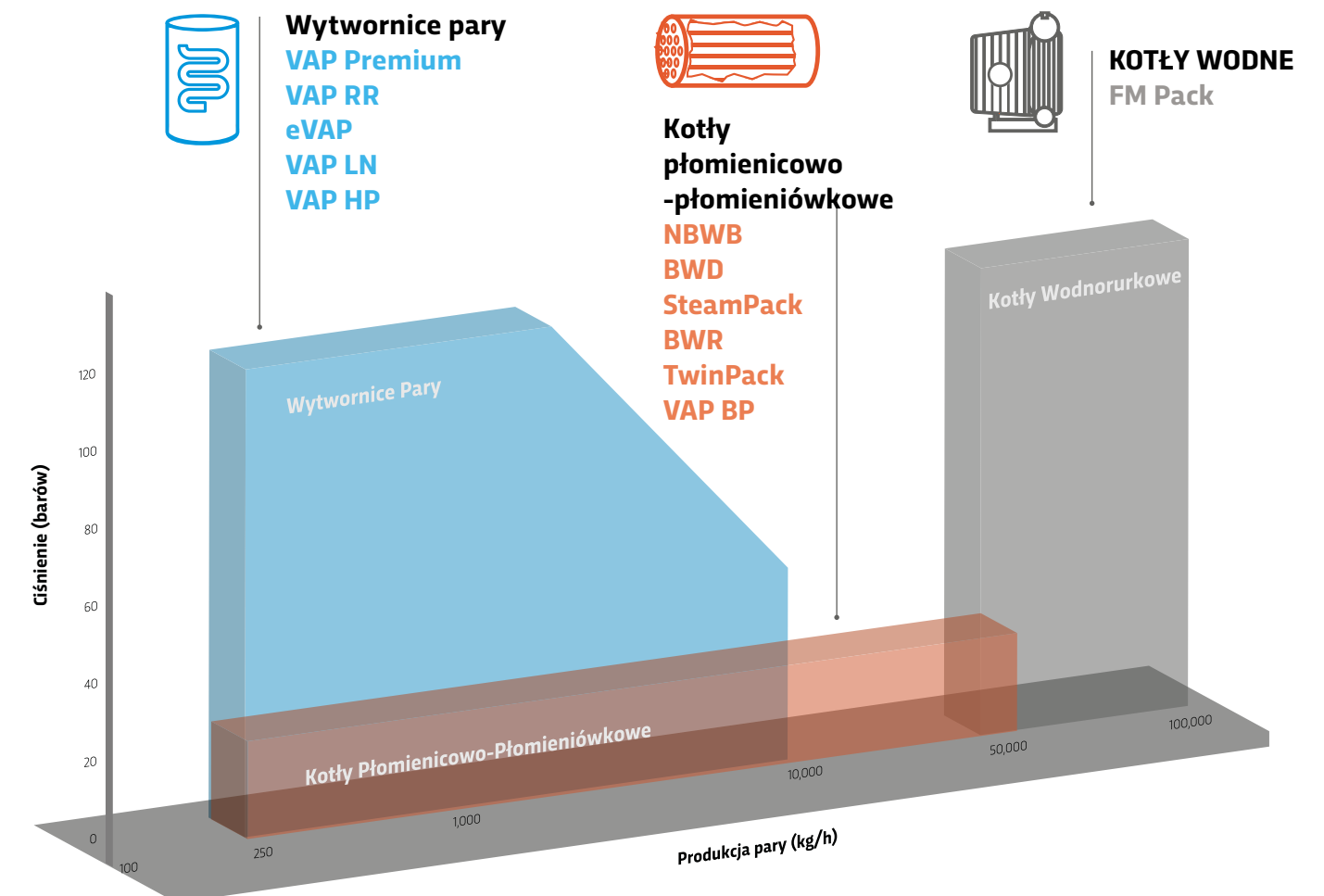
ELEKTRYCZNE KOTŁY PAROWE

- Produkcja pary od 30 kg/godz. do 17 t/godz.

Jest to technologia będąca świetnym rozwiązaniem dla zakładów przemysłowych, w których energia elektryczna jest łatwo dostępnym i tanim zasobem.



Asortyment kotłów parowych Babcock Wanson



Rozwiązania "szyte na miarę". Na etapie ofertowania przeprowadzamy wywiad, aby zaproponować rozwiązanie idealnie dopasowane do potrzeb klienta, szczególnie biorąc pod uwagę: wielkość zapotrzebowania na parę, oszczędność energii, bezpieczeństwo oraz niezawodność.

Kotły płomienicowo-płomieniówkowe i wytwornice pary zostały zaprojektowane w tym samym celu: maksymalizacji wydajności poprzez dostarczanie suchej nasyconej pary bez strat energii. Zasada ich działania jest identyczna - woda umieszczona jest w zamkniętej przestrzeni, która podgrzewana jest za pomocą palnika na paliwa kopalne. Ciepło z palnika przekazywane poprzez promieniowanie i przewodzenie, podgrzewając wodę i pobudzając parowanie. Różnicę między tymi rozwiązaniami stanowi sposób podgrzewania wody do momentu osiągnięcia suchej pary.

Kotły wodne dostarczają parę wodną wysokiej jakości, począwszy od suchej nasyconej, aż do przegrzanej o bardzo wysokiej temperaturze. Zastosowanie wymiennika ciepła pozwala na osiągnięcie bardzo wysokich ciśnień roboczych. Jest to rozwiązanie rekomendowane, gdy występuje zapotrzebowanie na duże ilości pary, wysokie ciśnienie lub bardzo gorącą parę przegrzaną.

NOWA GENERACJA PALNIKÓW MIKRO-MODULOWANYCH: PALNIKI O BARDZO NISKIEJ EMISJI TLENKÓW AZOTU (LOW NOX)

- Moc od 1 do 22 MW.

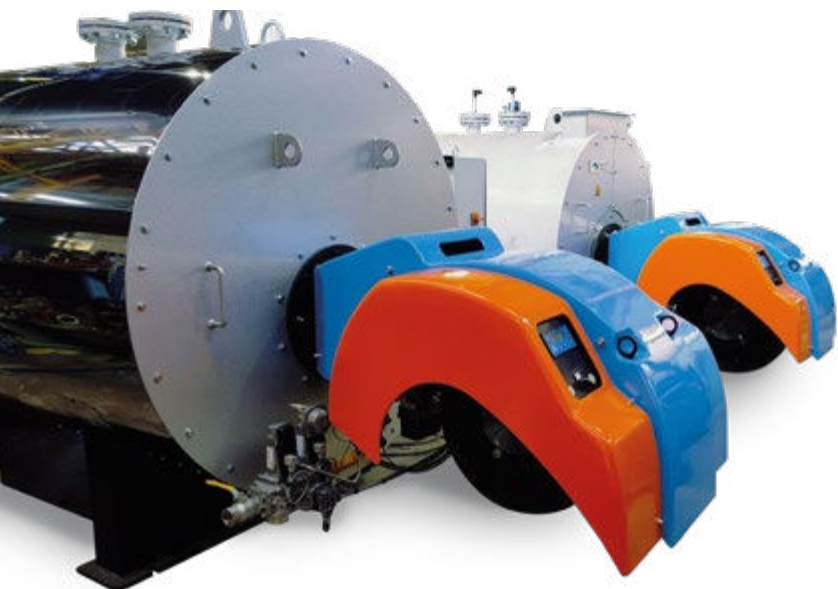
Babcock Wanson jest jedynym producentem, który projektuje i produkuje autorskie palniki przemysłowe. Palniki te zostały zaprojektowane w taki sposób, aby minimalizować emisję szkodliwych substancji do środowiska naturalnego (NOx, CO2, pył zawieszony) oraz zapewniać cichą pracę (poziom hałasu do 85 dB).

Najnowsza generacja palników modułowych i mikro-modułowych pozwala na płynne dostosowanie mocy pod konkretne zapotrzebowanie na ciepło, łącząc w sobie wysoką wydajność, z oszczędnością paliwa i niskim wpływem na środowisko naturalne.

Korzyści

Mistrzostwo technologiczne, wynikające z naszego wieloletniego doświadczenia w projektowaniu kotłowni, gwarantuje doskonałą spójność oferowanych rozwiązań oraz optymalizację kosztów stworzenia i eksploatacji kotłowni.

- Idealne dopasowanie palników do urządzeń grzewczych
- Wsparcie techniczne wraz z rozszerzeniem gwarancji aż do 6 lat
- Certyfikat CE obejmujący cały kocioł, wraz z palnikiem



■ Wydajność energetyczna:

- Stosunek mocy min do max (modulacja) 1:30
- Nadmiar powietrza <15% w całym zakresie mocy
- Rozwiązanie o bardzo niskim poborze mocy: ThermoSlow

■ Wpływ na środowisko naturalne:

- NOx < 60 mg/Nm3 na wybranych Palniki
- Spełnia najbardziej restrykcyjne przepisy krajowe o ochronie środowiska

■ Możliwość spalania wszystkich płynnych i gazowych paliw kopalnych

PRZEMYSŁOWE STACJE UZDATNIANIA WODY



Kwestią kluczową dla wieloletniej, bezawaryjnej eksploatacji kotłowni jest dobranie odpowiedniej technologii uzdatniania wody do jakości dostępnej wody zasilającej. Ponad 60% awarii kotłów parowych wynika z niskiej jakości wody. Posiadając ponad 60-letnie doświadczenie w uzdatnianiu wody zasilającej, Babcock Wanson chętnie pomoże dobrać odpowiednią technologię z zakresu:

- Zmiękczenia wody
- Demineralizacji wody
- Odwróconej osmozy
- Jonizacji za pomocą elektrod (woda o najwyższej czystości)
- Odgazowania termicznego i kondycjonowania

Ponadto firma Babcock Wanson opracowała również środki chemiczne gwarantujące powstawanie pary wodnej o wysokiej jakości. Nasi eksperci dostarczają rozwiązania dostosowane do danego procesu i zapewniają dostęp do prostej aplikacji, która umożliwia codzienne monitorowanie jakości wody.



Produkty Smart

Tryby pracy

Firma Babcock Wanson może zaoferować urządzenia wyposażone w różne tryby pracy, począwszy od trybu pod ciągłym nadzorem operatora, po tryb automatyczny, bez nadzoru operatora (do 30 dni).

Automatyzacja

Zastosowanie programowalnego sterownika logicznego PLC gwarantuje wysoki poziom inteligencji bezpieczeństwa, natomiast System Sterowania Palnikiem (BMS) zapewnia wysoką jakość procesu spalania

HMI

Dostarczane wraz z kotłem oprogramowanie pozwala na łatwą konfigurację i eksploatację kotła w codziennej produkcji.

Aplikacje

System operacyjny Navinergy, wraz z aplikacją e-Water pozwalają sprawować ciągły nadzór nad kotłem, aby uniknąć awarii lub nadmiernej konsumpcji paliwa.

Moduł Wspomagania Eksploatacji Babcock Wanson łączy w sobie wszystkie te funkcje. Integruje on elementy niezbędne do prawidłowego nadzoru i obsługi kotłowni takie, jak: monitorowanie pracy, konfigurację parametrów, zarządzanie alarmami i bezpieczeństwem, zapisywanie i wizualizowanie danych na wykresie.

Usługi Smart

Umowy dostosowane do potrzeb klienta

Świadczymy usługi przeglądów okresowych, wraz z aktualizacją parametrów pracy dla optymalnej wydajności kotła, celem zagwarantowanie bezawaryjności.

Audyt energetyczny

Narzędzie to umożliwia skalkulowanie stopy zwrotu z inwestycji oraz rezultatów modernizacji sprzętu i optymalizacji operacji.

Pomoc zdalna i powiadamianie o problemach

Korzystając z całodobowego, zdalnego monitoringu jesteśmy w stanie ostrzec przed pojawiającymi się problemami i zalecić interwencję operatora bezpośrednio w zakładzie, aby zapewnić bezproblemową eksploatację urządzenia.

Platforma Navinergy dla klienta

Platforma ta gromadzi wszelkie dane nt. kotła oraz czynności wykonywanych przez naszych techników, do których klient może uzyskać dostęp online. Miej dostęp do swojej kotłowni gdziekolwiek się znajdujesz.

Wysoka wydajność

System odzysku ciepła

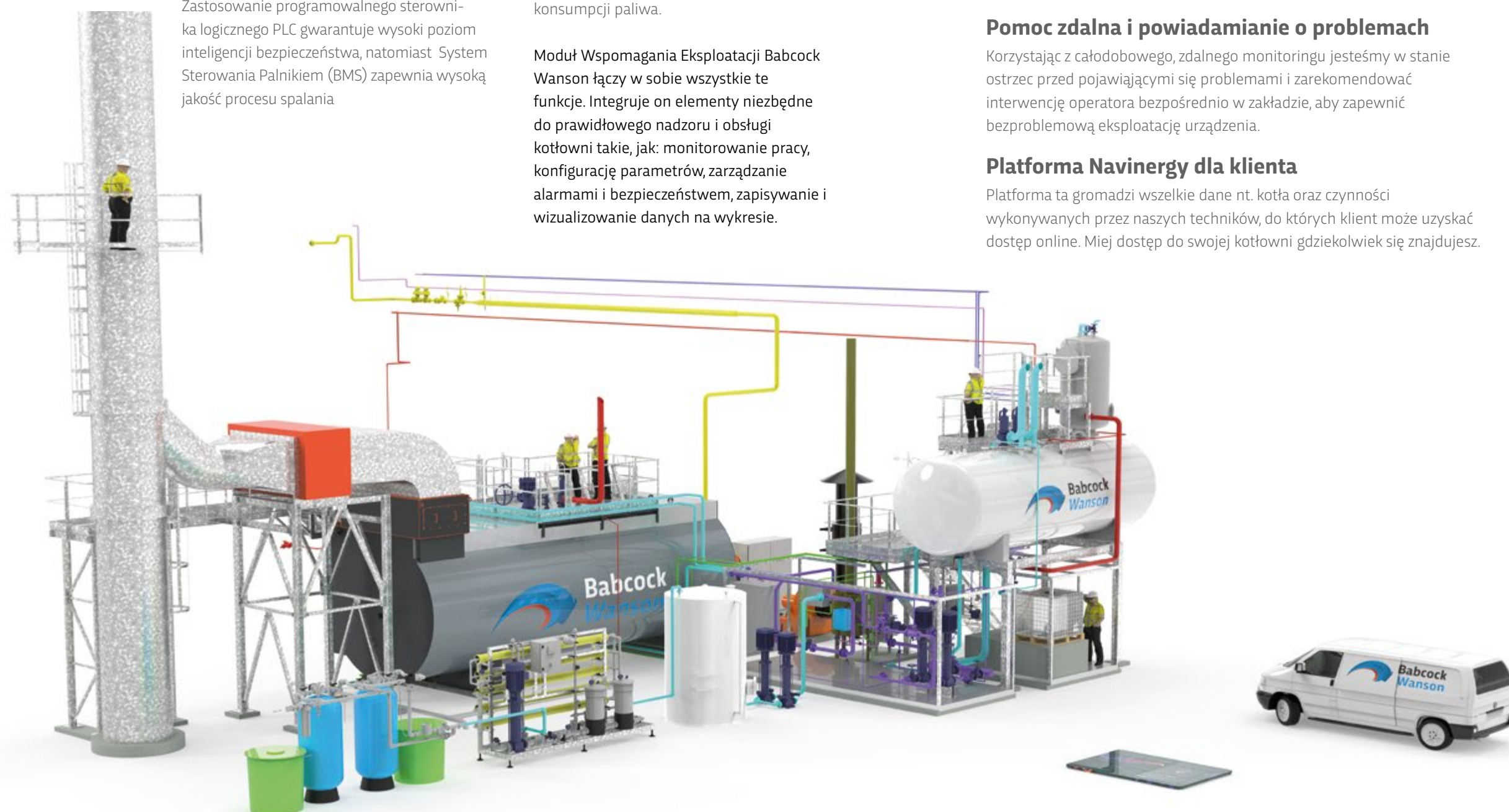
- Ekonomizer: pozwala osiągnąć wydajność kotła na poziomie 97%, w całym zakresie pracy kotła.
- Wstępny podgrzewacz powietrza (R-ECO): rozwiązanie dedykowane instalacjom, gdzie poziom powrotu kondensatu jest powyżej 90%; technologia ta zwiększa sprawność kotła, bez podwyższania emisji NOx.

Dostosowane uzdatnianie wody

- Automatyczne odprowadzanie odsoliny na podstawie pomiarów twardości wody, aby zapobiegać marnotrawieniu energii.
- Zastosowanie odwróconej osmozy i inteligentnych stacji uzdatniania wody pozwalają na wieloletnią bezawaryjną eksploatację kotłowni.

Optymalizacja spalania

- Wysoka wydajność spalania pozwala na ograniczenie emisji spalin przy zachowaniu wysokiej wydajności.
- Niskie zużycie energii elektrycznej, dzięki niskiemu nadmiarowi powietrza (monitorowanie poziomów O₂ i CO), szerokiego spektrum modulacji i konfigurowalnemu falownikowi wentylatora.





Wsparcie posprzedażowe
Nasz zespół, składający się z wykwalifikowanych inżynierów i techników jest w stanie udzielić wsparcia w każdej sytuacji, zarówno w miejscu eksploatacji kotła, jak i zdalnie.



Renowacja kotłów
Oferujemy atrakcyjne warunki zarówno w zakresie regeneracji, jak i modernizacji kotłów parowych, olejowych oraz całych kotłowni.



Umowy na konserwację i serwis
Oferujemy kompleksowe usługi w zakresie konserwacji i serwisowania naszych produktów, dostosowane do wymagań i potrzeb klienta.



Dostępność części zamiennych
W swoim asortymencie posiadamy ponad 30 000 różnych części zamiennych i oferujemy najszybsze usługi naprawy wszelkich awarii.

USŁUGI

Umowy na konserwację i serwis

Firma Babcock Wanson oferuje szerokie spektrum planów na serwis i konserwację: zapobiegawczą, naprawczą i predykcijną. Staramy się, aby nasze plany były zawsze idealnie skrojone do indywidualnych potrzeb naszych klientów: począwszy od prostych umów na przeglądy okresowe wymagane przepisami krajowymi, aż do pełnej opieki nad kotłownią, opartej na bieżącym monitorowaniu procesu i przeglądach wyprzedzających awarie, wraz zabezpieczeniem zapasu krytycznych części zamiennych.

Skorzystanie z naszych usług zapewnia spokój umysłu, gwarantując najlepsze możliwe wsparcie posprzedażowe.

Dostępność części zamiennych

Aby zapewnić możliwie najszybszą naprawę w przypadku awarii, utrzymujemy stany magazynowe na ponad 30 000 rodzajów części zamiennych dostępnych od ręki w naszych magazynach.

Wynajem

Firma Babcock Wanson oferuje również usługę wynajmu swoich urządzeń, w odpowiedzi nagłe, niezaplanowane zapotrzebowanie naszych klientów na kotły (np. w przypadku awarii). Oferujemy kompleksową usługę wynajmu, wraz z dostawą pod wskazany adres.

Posiadamy w asortymencie ponad 200 certyfikowanych (CE) kotłów w zakresie mocy od 90 kW do 12 000 kW, które możemy błyskawicznie dostarczyć.



Centrum edukacyjne

Chcąc zapewnić naszym klientom możliwość zdobycia kwalifikacji do obsługi naszych produktów, stworzyliśmy specjalne centrum edukacyjne. Oferujemy płatne szkolenia operatorów, zarówno w naszej siedzibie, jak również na miejscu, w zakładzie.

Specjalny program szkoleniowy, stworzony we współpracy z naszymi klientami, pokrywa wszystkie aspekty bezpiecznej, codziennej eksploatacji naszych produktów. Podczas szkoleń wskazujemy jakie czynności są niezbędne, aby zagwarantować wieloletnią, bezproblemową i wydajną pracę kotłowni. Zapewniamy kursy z zakresu: obsługi wytwornic pary, kotłów parowych i olejowych, jak również konfiguracji parametrów spalania i doboru technologii stacji uzdatniania wody.

Każdego roku z naszych szkoleń korzysta ok. 350 przyszłych operatorów kotłowni. Kursy przeznaczone są zarówno dla osób początkujących, jak również dla tych, którzy posiadając wcześniejsze doświadczenie, chcą pogłębić swoją wiedzę.



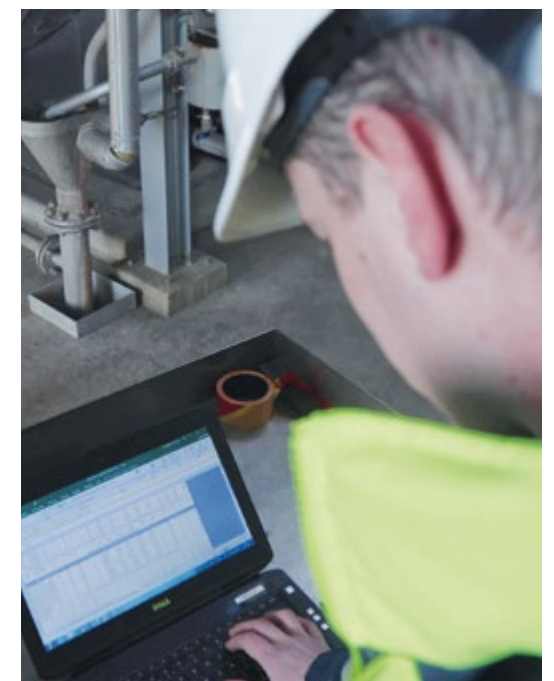
USŁUGI CYFROWE

Navinergy

Usługa oparta na autorskim systemie operacyjnym Navinergy pozwala na bieżące monitorowanie pracy kotłowni, zarówno na miejscu, bezpośrednio na panelu sterowania, jak i zdalnie, poprzez aplikację w urządzeniu mobilnym. Główną korzyścią dla klienta jest ciągły monitoring kotłowni po stronie producenta, dzięki czemu, jesteśmy w stanie, z bardzo dużą precyzją, przewidzieć wystąpienie awarii i mu zapobiec, powiadamiając o tym operatora kotłowni, w ramach usługi konserwacji predyktywnej.

e-Water

Jest to aplikacja służąca do bieżącego badania jakości wody, w celu zapobiegania występowaniu awarii kotła (ok. 60% awarii spowodowanych jest niską jakością wody). W przypadku wykrycia niewystarczającej jakości wody, aplikacja powiadamia operatora i sugeruje jakie działania należy podjąć, aby wyeliminować problem. W przypadku wystąpienia poważniejszych problemów, aplikacja powiadomi technika firmy Babcock Wanson, aby podjął proaktywne działania w celu rozwiązania problemu. Aplikacja dostępna jest na urządzeniach mobilnych.



Lokalizacje i kontakty

FRANCE

Babcock Wanson

Siedziba główna

106-110 rue du Petit-Le-Roy
94669 Chevilly-Larue Cedex

Telefon: +33 1 49 78 44 00

Email: commercial@babcock-wanson.com

Babcock Wanson

Zakład produkcyjny

7 Boulevard Alfred Parent – BP 52
47600 Nérac

Telefon: +33 5 53 65 19 00

Email: commercial@babcock-wanson.com

ITALY

Babcock Wanson Italiana

Siedziba główna i zakład produkcyjny

Via Roma 147
20873 Cavenago di Brianza - Monza Brianza

Telefon: +39 02 95 91 21

Email: bwi@babcock-wanson.com

POLAND

Babcock Wanson Polska

Sp. z o.o. ul. Kosciuszki 1c4
4-100 Gliwice

Telefon: +48 32 230 6894

Email: info.pl@babcock-wanson.com

BELGIUM

Maes BVBA Siedziba główna

Industriedijk 2
2300 Turnhout

Telefon: +32 14 45 08 31

Email: info@maes-bvba.com

Website: www.maes.biz

NETHERLANDS

Reputabel Warmtetechniek B.V.

Siedziba główna

Hanzestraat
57622 AX Borne

Telefon: +31 294 415 950

Email: info@reputabel.nl

Website: www.reputabel.nl

UNITED KINGDOM

Babcock Wanson UK Ltd

7 Elstree Way
Borehamwood
Hertfordshire WD6 1SA

Telefon: +44 208 953 7111

Email: info@babcock-wanson.com

PORTUGAL

Babcock-Wanson Portugal Unip, Lda.

Siedziba główna

Rua Gonçalves Zarco,
1843 / 1867 Salas B e J
4450-685 Matosinhos

Telefon: +351 229 999 490

Email: bwc@babcock-wanson.com

Babcock-Wanson Portugal Unip, Lda.

Biuro w Lizbonie

Rua Prof Dr Jorge Mineiro 16, 1ºB,
Queluz de Baixo
2730-146 Barcarena

Telefon 1: +351 216 036 002

Telefon 2: +351 218 049 017

Email: bwc@babcock-wanson.com

SPAIN

Babcock Wanson España

Carretera Bilbao-Plentzia, 31
Edificio Inbisa – Planta 1a – Dpto 107
48950 Erandio (Bizcaya)

Telefon: +34 94 452 30 36

Email: comercial@babcock-wanson.com

TUNISIA

Babcock Wanson Tunisie

Route Ezzahra
Cité El Ouilja
Rades Ben Arous

Telefon: +216 52 356 356

Email: international.service@babcock-wanson.com