

ROZWIĄZANIA DLA SPALANIA PRZEMYSŁOWEGO

Firma Babcock Wanson od wielu lat zajmuje się projektowaniem oraz produkcją palników przemysłowych i posiada w swojej ofercie kompleksowe rozwiązania dla każdej gałęzi przemysłu



Firma Babcock Wanson posiada w swoim asortymencie pełną gamę produktów i usług dedykowanych kotłowniom przemysłowym. W przeciwieństwie do innych producentów kotłów, Babcock Wanson samodzielnie projektuje i produkuje swoje palniki, stawiając na wysoką wydajność, przy jak najmniejszym wpływie na środowisko naturalne.

Dodatkowym zyskiem dla Klienta jest spokój umysłu, wynikający z pewności, że zakupiony palnik jest idealnie dopasowany i w pełni kompatybilny z kotłem, co gwarantuje łatwy montaż i konfigurację parametrów kotła oraz wieloletnią, bezproblemową eksploatację.



RODZAJE PALNIKÓW PRZEMYSŁOWYCH:

- Do kotłów płomieniówkowych
- Do kotłów wodnych
- Do kotłów na oleje termalne
- Do przegrzewaczy pary



RODZAJE PALNIKÓW PROCESOWYCH:

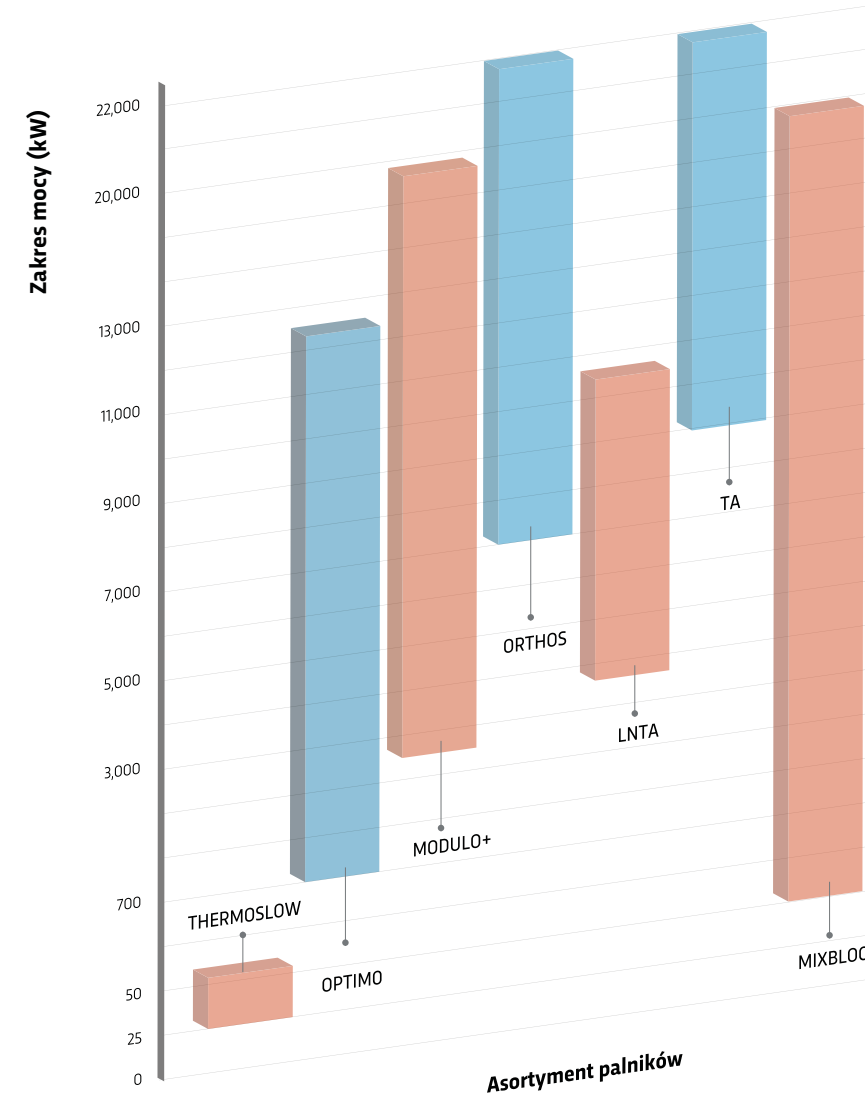
- Do pieców
- Do nagrzewnic powietrza
- Do utleniaczy termicznych



Modyfikowanie palników w celu uzyskania optymalnej wydajności

Palniki zaprojektowane przez firmę Babcock Wanson posiadają modułową budowę, dzięki czemu można je w prosty sposób zaadaptować do indywidualnego zapotrzebowania Klienta (szczególnie w zakresie poszczególnych rodzajów paliwa i pracy mieszanej). Konstrukcja palnika jest zoptymalizowana do każdego kotła lub nagrzewnicy.

RODZAJE PALNIKÓW PRZEMYSŁOWYCH BABCOCK WANSON



W zależności od rodzaju kotła lub procesu, możemy zaoferować rozwiązania idealnie dobrane do zapotrzebowania Klienta, zapewniające jednocześnie najwyższą wydajność podczas eksploatacji.

Nasze mistrzostwo technologiczne w zakresie kotłowni przemysłowych pozwala nam zagwarantować, że zaproponowane rozwiązanie będzie idealnie dobrane, zarówno pod kątem Państwa potrzeb, kompatybilności wykorzystanych elementów instalacji, jak również kosztów inwestycji oraz późniejszej eksploatacji.

Wykorzystanie palników Babcock Wanson:

- DO NOWYCH INSTALACJI:** firma Babcock Wanson gwarantuje, że wszystkie palniki, korpusy kotłów oraz urządzenia peryferyjne są ze sobą kompatybilne, co zapewnia korzyści w zakresie wydajności, emisji spalin, częstotliwości konserwacji, itd.
- DO ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI:** zakład przemysłowy, który modernizuje swoją instalację poprzez dodanie nowego palnika Babcock Wanson, przenosi swoje urządzenia na wyższy poziom eksploatacji, poprawiając ich wydajność i zmniejszając emisję.
- DO INSTALACJI WYKONANYCH PRZEZ BABCOCK WANSON ORAZ INNYCH PRODUCENTÓW:** palniki Babcock Wanson zostały zaprojektowane i rygorystycznie przetestowane w taki sposób, aby zapewnić wysoką wydajność w połączeniu z wykonaną przez Babcock Wanson instalacją, jakkolwiek można je również łatwo dostosować do urządzeń dostarczonych przez innych producentów.

WIELE RODZAJÓW PALIWA



- Palniki Babcock Wanson są przystosowane do pracy na standardowych paliwach gazowych oraz na lekkim oleju opałowym.
- W przypadku, gdy Klient chce skorzystać z innego rodzaju paliwa (np. biogazu, biodiesla, olejów roślinnych), prosimy o przesłanie zapytania, a nasz dział techniczny postara się dobrać dla Państwa optymalne rozwiązanie.
- Istnieje również możliwość wyprodukowania palników dwumediowych (gaz/biodiesel lub gaz/olej roślinny).

H₂ READY



Palniki firmy Babcock Wanson standardowo są przystosowane do spalania znacznej ilości wodoru jako składnika mieszanki z tradycyjnym paliwem gazowym (do 30% H₂). Natomiast wykorzystanie 100% wodoru (Full H₂) wymaga użycia przeprojektowanej głowicy palnika, która musi zostać zawsze dostosowana do indywidualnego projektu.

OPTIMO Wysoka Wydajność



Zakres mocy: od 0.7 do 12.5 MW
Cecha szczególna: wysoka sprawność w kotłach małej mocy
Modulacja: 8:1

- Głowica palnika o wysokiej wydajności, gwarantująca niską emisję tlenków azotu NOx
- Cicha praca
- Duży otwór inspekcyjny na froncie palnika



LNTA & TA Solidne i Wytrzymałe



Zakres mocy: od 3.5 do 10.5 MW mono-blok (LNTA)
 od 9 do 22 MW bi-blok (TA)
Cecha szczególna: palnik będący rezultatem wieloletniego doświadczenia i wiedzy eksperckiej firmy Babcock Wanson
Modulacja: 8:1

- W pełni cyfrowe sterowanie zapewnia wydajną eksploatację
- Obniżona emisja tlenków azotu NOx
- Obudowa wykonana z odlewu aluminiowego, co pozwoliło zredukować wagę palnika



MODULO+ Bardzo Niska Emisja NOx i Szeroki Zakres Modulacji



Zakres mocy: od 1 do 22 MW
Cecha szczególna: bardzo niska emisja tlenków azotu NOx
Modulacja: 12:1

- Zwiększona elastyczność pracy
- Znaczna energooszczędność
- Wysoka efektywność spalania dzięki niskiemu nadmiarowi powietrza w całym zakresie roboczym
- Zoptymalizowana wydajność robocza dzięki zmniejszonej ilości cykli zatrzymania/uruchomienia

MIXBLOC NAGRZEWNICA POWIETRZA PROCESOWEGO



Zakres mocy: od 0.05 do 20 MW
Cecha szczególna: Pdoścarka powietrze o bardzo wysokiej temperaturze - do 800°C, bez strat gazów spalinowych
Modulacja: 20:1

- Kompaktowa budowa pozwala na montaż w miejscach o ograniczonej przestrzeni i łatwe przyłączenie do istniejących kanałów powietrznych
- Możliwość instalacji pionowej lub poziomej
- Może pracować przed lub za wentylatorem powietrza procesowego, przy dodatnim lub ujemnym ciśnieniu

ORTHOS Bardzo Szeroki Zakres Modulacji



Zakres mocy: od 7 do 22 MW
Cecha szczególna: idealne rozwiązanie dla procesów wymagających dużych zmian mocy
Modulacja: 30:1

- Odpowiedni dla zakładów o specyficznych procesach przemysłowych
- Zapewnia znaczną oszczędność energii, dzięki zmniejszeniu ilości cykli zatrzymania/uruchomienia



THERMOSLOW Rozwiązanie Bardzo Małej Mocy



Zakres mocy: od 25 do 65 kW
Cecha szczególna: bardzo szybki rozruch palnika, a co za tym idzie - praktycznie natychmiastowe rozpoczęcie produkcji pary

- Utrzymuje ciśnienie w kotle podczas długotrwałego postoju bez przepływu pary, przy minimalnych stratach energii
- Szczególnie użyteczny, jako rozwiązanie wspomagające, pozwalające na uniknięcie przestoju w procesie przemysłowym
- Możliwość pracy w trzech trybach: włączony, czuwanie, podtrzymywanie temperatury

Wpływ Na Środowisko



W ostatnich latach ogromnie wzrosła świadomość społeczna o negatywnym wpływie spalania paliw kopalnych na środowisko naturalne. Będąc czołowym dostawcą rozwiązań w zakresie spalania przemysłowego, postawiliśmy przed sobą zadanie, aby zminimalizować wpływ naszych produktów na przyrodę. W związku z tym przeprowadziliśmy szereg szczegółowych badań, a następnie optymalizację naszych urządzeń, aby zagwarantować najwyższą wydajność przy minimalnej emisji tlenków azotu (NOx) oraz tlenków i dwutlenków węgla (CO i CO2). Obecnie każde rozwiązanie dostarczane przez naszą firmę spełnia, a często znacznie przewyższa, rygorystyczne, europejskie przepisy o ochronie środowiska naturalnego.

Wysoka Wydajność



Firma Babcock Wanson przez lata przeznaczała znaczne środki na badania, aby zwiększać wydajność energetyczną swoich palników. Rezultatem tych prac z zakresu R&D są najbardziej obecnie zaawansowane technologicznie palniki przemysłowe na rynku.

- Stosunek mocy min do max (modulacja) 1:30
- Niski nadmiar powietrza w całym zakresie roboczym
- Optymalna synergia palnika z korpusem kotła

Good Loop - Technologia Redukcji Emisji NOx

Rozwiązanie GOOD LOOP jest zintegrowane bezpośrednio z korpusem kotła. Wykorzystuje ono technologię recyrkulacji spalin (EGR - Exhaust Gas Recirculation) w celu znacznego zmniejszenia emisji NOx.

Ta wyjątkowa technologia firmy Babcock Wanson może zostać wdrożona do istniejącego palnika, w celu poprawy jego wydajności, bez konieczności wprowadzania jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych.

R-Eco system - Wstępne Podgrzewanie Powietrza Spalania

Rozwiązanie R-ECO poprawia sprawność kotła nawet do 98%, poprzez odzyskiwanie ciepła ze spalin oraz zmniejsza emisję NOx, dzięki systemowi recyrkulacji spalin (FGR - Flue Gas Recirculation).

Wszystkie procesy produkcyjne wymagają ciepła i/lub je wytwarzają, a odzyskiwanie i ponowne wykorzystanie tej energii cieplnej sprawia, że proces przemysłowy jest bardziej zrównoważony, a także oferuje znaczne oszczędności finansowe i jednocześnie pomaga chronić środowisko naturalne.

NAJLEPSZA DOSTĘPNA TECHNOLOGIA

Firma Babcock Wanson poczyniła znaczne inwestycje, aby zaoferować szeroką gamę palników przemysłowych, opracowanych we współpracy z wiodącymi partnerami technologicznymi w Europie.

- **System zarządzania palnikiem (BMS - Burner Management System) został opracowany w celu zapewnienia wysokiej jakości spalania w całym zakresie mocy.**
- **Cyfrowe rozwiązanie wspomagające eksploatację kotła: możliwość podłączenia do platformy Navinergy**
- **Precyzyjna regulacja stosunku powietrza do paliwa**

OŚRODEK TESTOWY

Firma Babcock Wanson posiada dwie, w pełni oprzyrządowane, platformy testowe do pomiaru parametrów spalania.

- **Testujemy palniki o mocy do 8MW, na wszystkie rodzaje paliw. Ciśnienie w piecu może zostać skonfigurowane tak, aby odpowiadało zapotrzebowaniu Klienta**
- **Ośrodek wyposażony jest w technologię CFD (Cyfrowy Symulator Przepływu)**



BZaangażowanie firmy Babcock Wanson w zagwarantowanie jakości dostarczanych rozwiązań wykracza daleko poza sam produkt. Celem jest zapewnienie, że sprzęt dostarczany i konserwowany przez firmę Babcock Wanson działa tak wydajnie, jak to tylko możliwe, a czasy przestoju są minimalne. W związku z tym oferujemy pełną gamę planów na konserwację zapobiegawczą i naprawczą, skrojonych idealnie do potrzeb Klienta.

Firma Babcock Wanson zatrudnia zespół wykwalifikowanych techników i inżynierów, którzy są specjalistami w dziedzinie spalania przemysłowego. W przypadku awarii, są oni w stanie bardzo szybko interweniować w zakładzie Klienta, niezależnie od lokalizacji. Ich doświadczenie i wiedza pozwala sprawnie diagnozować i rozwiązywać wszystkie problemy techniczne.



Przedłużona Gwarancja

Palnik jest urządzeniem stanowiącym połączenie uzupełniających się technologii. To na nim głównie opiera się wydajność kotłowni. Dzięki umowie na plan serwisowy, firma Babcock Wanson może zagwarantować długoletnią, bezproblemową eksploatację palnika w długim okresie czasu (maksymalna długość przedłużonej gwarancji - do 10 lat).

- Sprawność
- Ochrona środowiska naturalnego
- Dostępność produktów
- Zwiększenie wydajności



Części Zamienne

Dzięki stanom magazynowym, wynoszącym ponad 30 000 dostępnych od ręki części zamiennych i szybkiej dostawie, firma Babcock Wanson jest w stanie zagwarantować błyskawiczne usunięcie awarii. Przy zakupie odpowiedniego planu serwisowego, firma Babcock Wanson, opierając się na swojej wiedzy eksperckiej, ma możliwości zaplanowania, dostarczenia części zamiennych i przeprowadzania konserwacji zapobiegawczej, aby zapewnić ciągłość działania procesów przemysłowych.

Części zamienne dostępne są za pośrednictwem naszego działu pomocy technicznej, a także na naszej stronie www.

Nasz dział sprzedaży części zamiennych prowadzony jest przez zespół gotowy do natychmiastowego reagowania na zapotrzebowanie Klientów. Nasi inżynierowie są w stanie zdalnie poinstruować w jaki sposób należy przeprowadzić wymianę części.



Zobowiązanie Do Bezawaryjności

Konserwacja zapobiegawcza, dyżury działu pomocy technicznej oraz zdalne monitorowanie instalacji Klienta, pozwalają firmie Babcock Wanson na zapewnienie niezakłóconej pracy kotłowni.

Kontrole i regulacje przeprowadzane w ramach umowy serwisowej zapewniają ciągłą i niezawodną pracę kotłowni.



Szkolenia

Firma Babcock Wanson posiada centrum szkoleniowe, w którym organizuje kursy zarówno dla operatorów, konserwatorów, jak i kierowników kotłowni. Kursy przeznaczone są zarówno dla osób początkujących, jak i posiadających pewne doświadczenia, chcących pogłębić swoją wiedzę. Istnieje również możliwość zorganizowania szkolenia w zakładzie Klienta.

Zarówno na platformach testowych w centrum szkoleniowym, jak i bezpośrednio na urządzeniach zainstalowanych w zakładzie Klienta, instruktorzy, w przystępny sposób, przekazują wiedzę niezbędną do zapewnienia bezpiecznej i niezawodnej eksploatacji kotłowni.

Lokalizacje i kontakty

FRANCJA

Babcock Wanson

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

Telefon: +33 1 49 78 44 00

Email: commercial@babcock-wanson.com

7 Boulevard Alfred Parent – BP 52

47600 Nérac

Telefon: +33 5 53 65 19 00

Email: commercial@babcock-wanson.com

Thermigas

Z.I. 11 rue des Gastadours
22400 Lamballe

Telefon: +33 2 96 31 30 40

Email: projet@thermigas.com

Strona internetowa: www.thermigas.eu

WLOCHY

Babcock Wanson Italiana

Via Roma 147

20873 Cavenago di Brianza - Monza Brianza

Telefon: +39 02 95 91 21

Email: bwi@babcock-wanson.com

POLSKA

Babcock Wanson Polska

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

Telefon: +48 32 230 6894

Email: info.pl@babcock-wanson.com

BELGIA

Maes BVBA Head Office

Industriedijk 2
2300 Turnhout

Telefon: +32 14 45 08 31

Email: info@maes-bvba.com

Strona internetowa: www.maes.biz

HOLANDIA

Reputabel Warmtetechniek B.V.

Hanzestraat
57622 AX Borne

Telefon: +31 294 415 950

Email: info@reputabel.nl

Standard Fasel

Krommewetering 13
3543 AP Utrecht

Telefon: +31 302 449 211

Email: info@standardfasel.nl

Strona internetowa: www.standardfasel.nl

WIELKA BRYTANIA

Babcock Wanson UK Ltd

7 Elstree Way

Borehamwood

Hertfordshire WD6 1SA

Telefon: +44 208 953 7111

Email: info@babcock-wanson.com

Steam Plant Engineering

Victoria Works, Victoria Rd,
Halesowen B62 8HZ

Telefon: +44 138 429 4936

Email: sales@steamplant.net

Strona internetowa: www.steamplant.net

PORTUGALIA

Babcock-Wanson Portugal Unip, Lda.

Rua Gonçalves Zarco,
1843 / 1867 Salas B e J

4450-685 Matosinhos

Telefon: +351 229 999 490

Email: bwc@babcock-wanson.com

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

HISZPANIA

Babcock Wanson España

Carretera Bilbao-Plentzia, 31

Edificio Inbisa – Planta 1a – Dpto 107

48950 Erandio (Bizkaya)

Telefon: +34 94 452 30 36

Email: comercial@babcock-wanson.com

TUNEZJA

Babcock Wanson Tunisie

Siège - Usine

Route Ezzahra

Cité El Ouillija

Rades Ben Arous

Telefon: +216 52 356 356

Email: international.service@babcock-wanson.com

W przypadku zainteresowania ze strony Klientów pochodzących spoza krajów wymienionych powyżej, prosimy o przesłanie zapytania za pośrednictwem strony: <https://www.babcock-wanson.com/pl/kontakt/> lub w j. angielskim: www.babcock-wanson.com/contact

