



Pierwszy kocioł gazowy oznaczał przełom w technice grzewczej

100 lat kotłów gazowych Junkers

W 1912 roku Junkers wprowadził na rynek pierwszy gazowy kocioł grzewczy dla domów jednorodzinnych i mieszkań. Była to na tamte czasy prawdziwa rewolucja w sposobie ogrzewania. Jego konstruktorem był Hugo Junkers, który już w roku 1896 zaprojektował ogrzewanie gazowe i pierwszy na świecie wiszący gazowy kocioł łazienkowy, a rok później instalację grzewczą dla nowo urządzanego mauzoleum rodziny książęcej w Dessau.

Oddany do użytku w 1906 roku budynek fabryki firmy Junkers & Co. w Dessau dysponował od początku niskoprężną instalacją parową zasilaną gazem generatorowym. Podczas rozbudowy fabryki w 1911 roku zainstalowano

kolejny niskoprężny kocioł parowy zasilany gazem generatorowym. W części fabryki działała także instalacja podgrzewania wody. Za swoje osiągnięcia w dziedzinie techniki grzewczej Junkers otrzymał w 1910 roku na

Bosch Termotechnika w Turcji – liczby i fakty

Wizyta polskich dziennikarzy w Manisie

Pod koniec sierpnia z okazji setnej rocznicy wyprodukowania pierwszego kotła gazowego marki Junkers grupa dziennikarzy pism technicznych została zaproszona do fabryki Bosch Termotechnika w Turcji. Tu mieliśmy okazję zapoznać się z zakresem produkcji, procesem wytwarzania kotłów i pomp ciepła oraz komponentów do różnych urządzeń grzewczych. Była to dla nas też okazja, by przekonać się o jakości i reżimie technologicznym utrzymanym w fabryce w Manisie.

Turecka fabryka Bosch Termotechnika znajduje się w Manisie niedaleko Izmiru. Manisa jest jednym z głównych miast przemysłowych Turcji, uznanym przez Financial Times za jedną z najbardziej korzystnych dla inwestycji lokalizacji. Zalety Manisy doceniła także firma Bosch Termotechnika i właśnie tu otworzyła jedną ze swoich fabryk. Fabryka Bosch Termotechnika działa od 20 lat, ceremonia uroczystego otwarcia miała miejsce w 1992 roku. Zajmuje powierzchnię 109 000 m². Produkowanych jest w niej ponad 800 typów

urządzeń zaspokajających potrzeby z zakresu ogrzewania pomieszczeń i podgrzewania wody, a także ich komponenty. Główne jednak grupy asortymentowe to kotły wiszące oraz od zeszłego roku także pompy ciepła. 46% powstających w Manisie kotłów gazowych to jednostki konwencjonalne, a 54% – kondensacyjne. W roku 2011 w fabryce Bosch Termotechnika w Manisie wyprodukowano 524 000. kocioł wiszący, z czego 144 tysiące trafiło na rynek turecki. Bosch Termotechnika w Turcji eksportuje 70% swojej produkcji do 34 różnych państw na całym świecie, a fabryka w Manisie znalazła się na 57. miejscu listy głównych tureckich eksporterów. Fabryka Bosch Termotechnika w Manisie ma jedno z największych wśród fabryk Boscha nakładów inwestycyjnych na R&D (badania i rozwój). W ciągu ostatnich pięciu lat zainwestowała 3,4 mln euro na rozwój technologii przyjaznych środowisku. Uznano ją nawet za najlepszą fabrykę Bosch Termotechnika na świecie. Jej obrót w 2011 roku wyniósł 241 mln euro.





światowej wystawie w Brukseli złoty medal. Pod koniec 1910 roku do firmy Junkers, jako wiodącego niemieckiego dostawcy urządzeń gazowych, nadeszło ze stolicy Belgii zapytanie o kotły dla prywatnych domów i mieszkań. Zapotrzebowanie na kotły pojawiło się wśród właścicieli kamienic, którym bardzo zależało na przeniesieniu kosztów eksploatacji centralnego ogrzewania na najemców. Najemcy płacili za cały okres grzewczy zryczałtowaną sumę, więc nie byli zainteresowani oszczędzaniem energii. Według właścicieli lokatorów przegrzewali pomieszczenia i często otwierali szeroko okna, mimo że

grzejniki były włączone. Za uciekające ciepło płacić musieli właściciele. Zaczęli stosować kotły grzewcze na koks lub antracyt montowane na piętrach, jednak powodowało to liczne problemy np. każdy z najemców domagał się udostępnienia mu osobnej komórki na węgiel. W Brukseli pojawiło się więc zapytanie, czy Junkers byłby w stanie dostarczyć małe, gazowe kotły grzewcze. W styczniu 1911 r. w firmie Junkers zainaugurowano projekt rozwojowy o nazwie „Gazowe ogrzewanie centralne“. Zaledwie dwa miesiące później dostępne były pierwsze wyniki badań. Próby wykazały, że nawet przy

obciążeniu wynoszącym zaledwie od 20 do 25% mocy standardowej, urządzenia osiągały sprawność 90%. Przewyższało to znacznie możliwości kotłów opalanych koksem, które uzyskiwały zazwyczaj sprawność nie większą niż 50%. W przeciwieństwie do kotłów opalanych koksem, sprawność kotłów gazowych nie zależała od ich obciążenia i metody obsługi. Kocioł gazowy już wkrótce po urucho-

mieniu osiągał pełną moc grzewczą, a po wyłączeniu nie pobierał więcej paliwa. W ofercie Junkersa były początkowo dwa modele, których moc wynosiła 12 000 i 18 000 jednostek ciepła na godzinę. Pierwsza broszura na temat kotłów „Prof. Junkers – gazowe ogrzewanie centralne“ ukazała się w październiku 1912 r. Uznano w niej, że wprowadzenie centralnego ogrze-

Bosch Termotechnika w Turcji – liczby i fakty

Wizyta polskich dziennikarzy w Manisie



Rury miedziane używane są m.in. w produkcji wymienników do kotłów



Stanowisko montażu kotłów



Produkcja pomp ciepła



Ważnym zakresem produkcji są komponenty do urządzeń grzewczych wytwarzanych także w innych zakładach koncernu



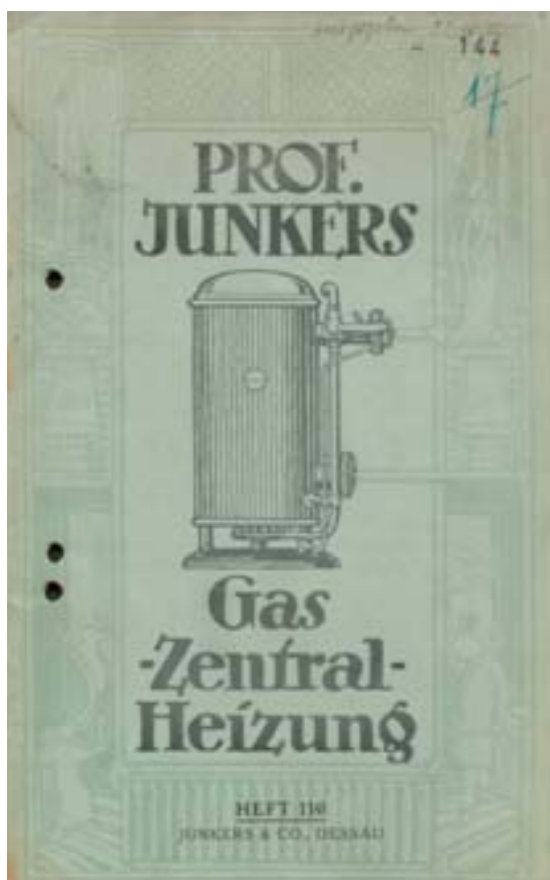
Stanowiska do badania parametrów pracy kotła



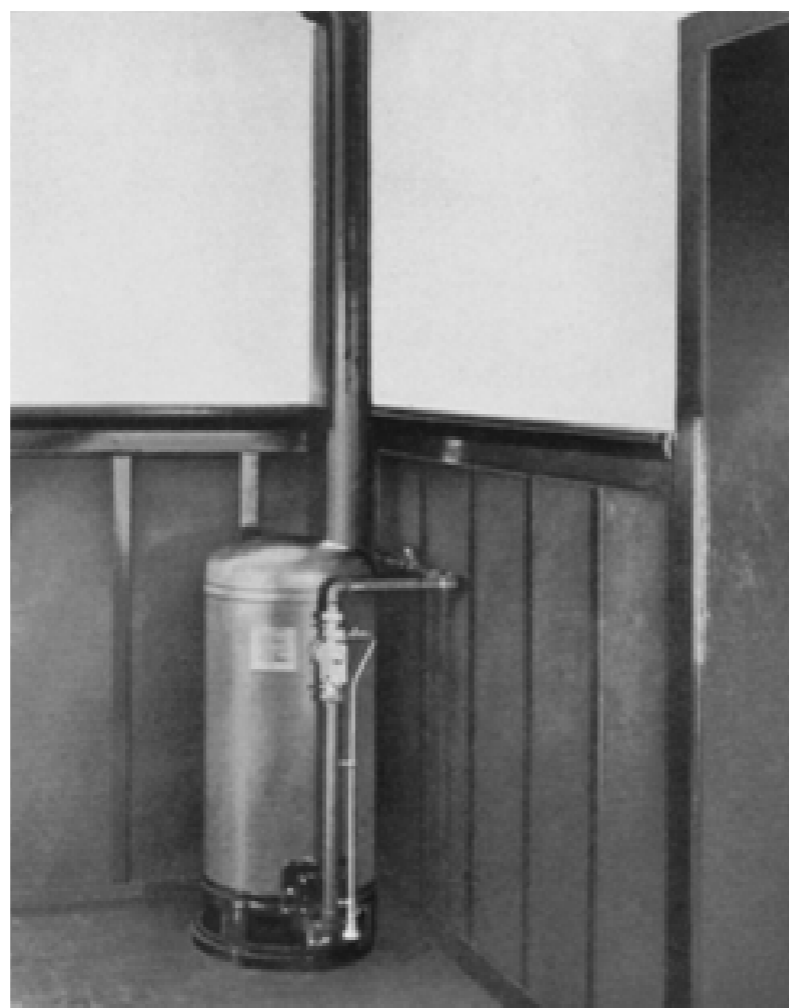
wania oznacza „znaczący postęp kultury”. Jako jego istotną zaletę, ze względu na coraz częstszą potrzebę wygospodarowania dodatkowych pomieszczeń dla służby, wymieniano możliwość wyeliminowania pojedynczych pieców i oszczędność miejsca. W broszurze stwierdzono także, że: „Centralne ogrzewanie zadowolające pod względami higieny i wygody jest możliwe tylko przy

zastosowaniu paliw gazowych, a nie stałych”. Ceny gazu były co prawda wyższe niż węgla i koksu, jednak gaz nie wymagał aż tyle miejsca na składowanie i nie trzeba było utrzymywać jego dużych zapasów. Zalety nowych kotłów doceniali też eksperci z pism branżowych, o czym świadczy chociażby tytuł jednego z artykułów z 1913 roku – „Centralne ogrzewanie gazowe lekarstwem na plagę dymu”.

Junkers od 100 lat pozostaje pionierem innowacyjności w zakresie ogrzewania. Wyznacza kierunek rozwoju ogrzewnictwa. Od pokoleń pomaga dostarczyć „Ciepło, które polubisz”. Słowo „junkers” weszło już nawet do języka potocznego i w ten sposób nazywa się często wszystkie gazowe urządzenia grzewcze zamontowane na ścianie, niezależnie od ich producenta. ■



Broszura Junkers już w 1912 roku szczegółowo przedstawiała zalety gazowego kotła grzewczego (Źródło: Archiwum krajowe Saksonia-Anhalt, dział Dessau)



Gazowy kocioł grzewczy Junkers w korytarzu mieszkania

JAGA – NIE TYLKO GRZEJNIKI

Grzejniki, w których do funkcji grzewczej dodana jest jakaś inna, to swego rodzaju ewenement. W asortymencie firmy Jaga znajdziemy kilka takich przypadków.

Strefa podokienna to miejsce zwykle niewykorzystane, po wyposażeniu grzejnika stojącego w nadstawkę stanie się on funkcjonalną ławeczką. Firma Jaga oferuje opcję ławeczki dla modeli stojących Mini oraz Panel Plus. Grzejnik-zabudowa ma różne zastosowania w przestrzeni domu: wstawiony w szafkę kuchenną oszczędzi miejsce pod oknem, w łazience zaś może służyć na przykład jako zabudowa wanny.

Grzejnik-zabudowa jest pełnowymiarowym wodnym grzejnikiem z oferty firmy Jaga. Oferowany jest z wymiennikiem działającym w technologii małej pojemności wodnej (LowH2O). Wysokość grzejnika wynosi 55 cm, długość: 170-190 cm.

Grzejnik, który jest jednocześnie barierką schodów, to bardzo wygodne rozwiązanie w domu, w którym jest poddasze. W tralkach schodowej barierki zamiast tradycyjnych drewnianych elementów znajduje się konstrukcja grzejna o kształcie drabinki. Grzejnik-barierka firmy Jaga oferowany jest na indywidualne zamówienie.

Grzejnik, który jest zabudową kolumny to kolejne rozwiązanie dedykowane do zastosowania na poddaszu. Taki typ grzejników występuje w kolekcji Iguana. Dodatkowym atutem urządzeń z tej serii jest kolorystyka (blisko 60 barw) i akcesoria dodatkowe takie, jak półeczki i relingi.

Grzejnik z funkcją chłodzenia, to wygodne rozwiązanie w przypadku, gdy potrzebujemy klimatyzatora. Z oferty firmy Jaga możemy wybrać dwa rozwiązania łączące funkcję grzewczą i klimatyzacyjną: grzejnik kanałowy Clima Canal oraz hybrydowy grzejnik ścienny o nazwie Briza. Oba urządzenia przystosowane są do pracy w instalacji dwu- i czterorurowej. Latem zasilane są z sieci c.o., zimą z agregatu wody lodowej.

Grzejnik Hight Light firmy Jaga pozostaje póki co w fazie prototypu. Jeżeli jednak wejdzie do seryjnej produkcji będzie fantastyczną ozdobą wnętrza lub też oryginalną lampką nocną.

► JAGA

