

użytkownika. Tradycyjny, za pomocą przenośników ślimakowych w wersji poziomej i kątowej 45°, oraz poziomo-kątowej o zmiennych długościach, co 0,5 m od 1 do 4 m dla kotłów Pelletstar Biocontrol. Dla większych jednostek długość przenośnika zmienia się, co 1 m w zakresie od 3 do 6 m, z możliwością wydłużenia do 9 m. Kotły Pelletstar Biocontrol



mogą współpracować z przenośnikiem ślimakowym elastycznym o zasięgu 2, 3, 4 m. W przypadku magazynu paliwa oddalonego lub na innej kondygnacji kotły Biocontrol mogą współpracować z przenośnikami pneumatycznymi lub pneumatyczno-ślimakowymi. Duża ilość wariantów wykonania pozwala na łatwe dopasowanie jednostki do potrzeb klienta. Małe jednostki Pelletstar Biocontrol są wykonywane w wersji z samym podajnikiem ślimakowym, z podajnikiem pneumatycznym i zasobnikiem paliwa o pojemności 150 l oraz w tzw. wersji kompakt, czyli z zasobnikiem paliwa 300 l. Dla większych jednostek Firematic Biocontrol oraz Biomatic Biocontrol są typowe zasobniki paliwa w wersji rozdzielczej z nagarniaczem piórowym o średnicach 2, 3, 4, 5 m i wysokościach 2,5 i 6 m połączone z kotłem za pomocą poziomego podajnika ślimakowego lub kątowego.

Kotły na biomasę Biocontrol charakteryzują się wysoką sprawnością oraz niską emisyjnością substancji szkodliwych i pyłów, potwierdzoną atestami. Dodatkowo dla zwiększenia skuteczności wychwytywania cząstek stałych kotły Biomatic posiadają zewnętrzny multicyklon. Wysoką sprawność uzyskano przez zastosowanie nowoczesnego sterownika i skomplikowanych algorytmów sterujących pracą wentylatorów wyciągowych, balansem podciśnienia oraz dzięki precyzyjnej regulacji strumieniem powietrza pierwotnego i wtórnego za pomocą przepustnic regulacyjnych, dla uzyskania optymalnych warunków spalania. Dla poprawienia sprawności została zoptymalizowana geometria wewnętrznych elementów kotła, przez które przepływają spaliny. Dla zmniejszenia strat pozostałych zastosowano izolację ter-

miczną kotła o grubości 80 mm. Zalecana jest zabudowa klap na przewodzie spalinowym (opcja). Zastosowany sterownik umożliwia regulację pogodową, która w połączeniu z indywidualną regulacją obiegów grzewczych poprawia efektywność energetyczną całego systemu. Minimalna moc kotłów Biocontrol równa się 30% mocy nominalnej. Możliwość pracy kotłów w tak szerokim zakresie mocy pozwala idealnie dopasować moc kotła do zapotrzebowania na ciepło.

## Automatyzacja

Wysoką funkcjonalność kotłów Biomatic uzyskano przez możliwość zautomatyzowania wszystkich procesów od doprowadzenia paliwa, przez automatyczny rozruch, wyłączenie, oczyszczanie wymiennika i palnika do automatycznego odprowadzenia popiołu. W przypadku, gdy popiół odprowadzany jest do pojemnika, jego pojemność pozwala na gromadzenie go przez długi okres. Kocioł kontroluje stan paliwa w zbiorniku pośrednim. Gdy stan paliwa jest zbyt niski, pojawia się sygnał ostrzegawczy. Duże ułatwienie stanowi czytelny ekran oraz przejrzyste zaprojektowane menu ekranowe dla użytkownika. Nie bez znaczenia jest możliwość komunikacji ze sterownikiem na odległość za pomocą modemu lub SMS. Palniki wykonane są ze stali stopowej, elementy szczególnie narażone na wysoką temperaturę ze stali żaroodpornej, co gwarantuje ich wysoką trwałość. Ilość czynności serwisowych została ograniczona do minimum, które wykonuje się łatwo przez ergonomiczną budowę kotłów.

Kocioł Pelletstar Biocontrol ze względu na małe moce ma budowę kompaktową i charakteryzuje się małymi wymiarami geometrycznymi. Jednostki o większej mocy Firematic oraz Biomatic posiadają budowę modułową dla zwiększenia elastyczności i możliwości dopasowania ich zabudowy do często ciasnych pomieszczeń. Symetryczne wyprowadzenie króćców z jednostki głównej pozwala na zabudowę prawostronną lub lewostronną elementów pozostałych kotła, w zależności od możliwo-

ści doprowadzenia paliwa i/lub odprowadzenia spalin.

Herz przedstawia bardzo bogatą ofertę w zakresie wyposażenia dodatkowego zawierającą moduły sterujące, zestawy hydrauliczne w zależności od mocy jednostki do podnoszenia temperatury powrotu z pompą, zaworem trójdrogowym i napędem termicznym lub z pompą, zaworem trójdrogowym i siłownikiem, zdalny zadajnik z czujnikiem temperatury, energooszczędny regulator ciągu, zestaw do napełniania paliwa.

Kotły Biomatic integrują całościową ofertę Herz w zakresie techniki grzewczej ze źródeł odnawialnych, współpracują z zasobnikami ciepłej wody użytkowej, buforami ciepła, kolektorami słonecznymi, zespołami wymiennikowymi, armaturą regulacyjną i odcinającą instalacji grzewczych i ciepłej wody użytkowej.



Grzegorz Ojczyk