

Oryginalna instrukcja obsługi

Spis treści

1. Cel zastosowania	5
2. Opis techniczny	5
Dane techniczne	7
Legenda do rysunków kotłów	8
Dane techniczne	8
Rysunki kotłów	9
Schemat wentylatora wyciągowego u kotły D20P, D30P, D40P, D50P	10
4. Wyposażenie dodatkowe dostarczane do kotła	11
Automatyczny system usuwania popiołu z korpusu kotła	11
5. Paliwo	12
Podstawowe dane spalania drewna	12
Wartość opałowa paliwa	13
6. Fundamenty pod kotły	13
7. Rodzaj otoczenia i sposób umieszczenia kotła w kotłowni	13
8. Komin	14
9. Kanał dymowy	14
10. Ochrona przeciwpożarowa instalacji i użytkowania urządzeń grzewczych	15
11. Podłączenie kotłów do sieci elektrycznej	16
12. Schemat elektryczny podłączenia kotła D15P bez wentylatora wyciągowego - model 2012 ze złączem 6 pin	17
13. Schemat elektryczny podłączenia dla kotłów D20P, D30P, D40P i D50P z wentylatorem wyciągowym - model 2012 ze złączem 6 pin.	17
14. Schemat elektryczny podłączenia kotła D15P bez wentylatora wyciągowego z złączem 6 pin i modulem AD02 do regulacji pompy w obiegu kotła poprzez regulację palnika AC07X (R)	18
15. Schemat elektryczny podłączenia dla kotłów D20P, D30P, D40P i D50P z wentylatorem wyciągowym - model 2012 ze złączem 6 pin i modulem AD02 - do regulacji wentylatora wyciągowego kotła poprzez regulację palnika AC07X (R)	18
16. Schemat elektryczny podłączenia dla kotłów D20P, D30P, D40P i D50P z wentylatorem wyciągowym - model 2012 ze złączem 6 pin i dwoma modułami AD02 do regulacji wentylatora wyciągowego i sterowania pompą w obiegu kotła poprzez regulację palnika AC07X (R i R2)	19
17. Schemat elektryczny podłączenia dla kotłów D20P, D30P, D40P i D50P z wentylatorem wyciągowym - model 2012 ze złączem 6 pin i modulem AD03 do regulacji wentylatora wyciągowego i sterowania pompą w obiegu kotła poprzez regulację palnika AC07X (R i R2)	20
18. Obowiązujące normy ČSN EN dotyczące projektowania i montażu kotłów	21
19. Wybór i sposób podłączenia elementów regulacyjnych i kontrolnych	21
20. Ochrona kotła przed korozją	22
21. Właściwe podłączenie kotła ze zbiornikiem wyrównawczym i regulacją palnika według czujnika TS i TV	23
22. Właściwe podłączenie kotła ze zbiornikiem wyrównawczym i regulacją ACD01	23
23. Dopuszczalne podłączenie kotła ze zbiornikiem wyrównawczym z bojlerem pływającym do podgrzewu wody użytkowej i solarem	24
24. Dopuszczalne podłączenie kotła z Laddomatem 21/22	24
25. Laddomat 21/22	25
26. Zawór termoregulacyjny	25
27. Podłączenie spirali chłodzącej z zaworem zabezpieczającym Honeywell TS 131 - 3/4 ZA lub WATTS STS20	26
28. Przepisy eksploatacyjne	26
Przygotowanie kotłów do pracy podczas palenia peletami	26
Zależność temperatury spalin od mocy kotła (palnika) podczas palenia peletami	28
29. Osadzenie kształtek w palenisku	28
Podłączenie palnika A25 do kotłów D15P i D20P	29
Podłączenie palnika A45 do kotłów D30P, D40P i D50P	29
Układ kotła ze zbiornikiem i podajnikiem zewnętrznym	30
Kotłownia z dużym wbudowanym zasobnikiem na pelety	31
Przygotowanie kotłów do eksploatacji podczas zastępczego palenia drewnem	32
Rozpalanie i eksploatacja podczas palenia paliwem zastępczym - drewnem	32
Dodatkowe powietrze wtórne pod obwódką drzwiczek	32
Regulacja mocy - mechaniczna przy paleniu paliwem zastępczym - drewnem	33
Regulator ciągu HONEYWELL Braukmann FR 124 - Instrukcja montażu	33
30. Uzupełnianie paliwa przy paleniu paliwem zastępczym - drewnem	33
31. Czyszczenie kotłów i usuwanie popiołu	34
32. Konserwacja układu grzewczego włącznie z kotłami	35
33. Obsługa i dozór	35
34. Możliwe usterki i sposoby ich usuwania	36
35. Części zamienne	37
Wymiana sznura uszczelniającego w drzwiczkach	38
Regulacja zawiasów i zamków drzwiczek	38
36. Ekologie	38
Likwidacja kotła po zakończeniu jego żywotności	38
WARUNKI GWARANCJI	39
PROTOKÓŁ Z INSTALACJI KOTŁA	40
WPISY Z PRZEGLĄDÓW OKRESOWYCH	41
ZAPISY O PRZEPROWADZONYCH NAPRAWACH GWARANCYJNYCH I POGWARANCYJNYCH	42

ŻYCZĄC ZADOWOLENIA Z NASZEGO WYROBU, ZALECAMY PRZESTRZEGANIE PONIŻSZYCH PODSTAWOWYCH ZASAD ISTOTNYCH ZE WZGLĘDU NA ŻYWOTNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ KOTŁA

1. Montaż, kontrolne rozpalenie oraz przeszkolenie osoby obsługującej urządzenie **wykonuje przeszkolona przez producenta firma montażowa**, która wypełni protokół montażu kotła (str. 40).
2. Podczas palenia peletami **należy stosować wyłącznie dobrej jakości paliwo o średnicy 6 - 8 mm**, wyprodukowane z miękkiego drewna bez kory i dodatków (białe pelety).
3. W trakcie **palenia się paliwa** wytwarzane są substancje, które mogą uszkadzać korpus kotła. Dlatego też za kocioł należy zamontować układ Laddomat 21 lub zawór termoregulacyjny, zapewniający zachowanie **minimalnej temperatury wody na powrocie do kotła na poziomie 65 °C**. **Temperatura robocza** wody w kotle musi mieścić się w przedziale **80 - 90 °C**.
4. Kocioł **nie może pracować w sposób ciągły** w zakresie mocy **mniejszej niż 50 %**.
5. Każda pompa obiegowa w systemie musi być sterowana przez niezależny termostat w celu **zapewnienia minimalnej temperatury wody na powrocie**.
6. Zalecamy podłączenie kotła w układzie z **jednym zbiornikiem buforowym**, którego pojemność powinna wynosić 500 - 1000 l. Dzięki temu osiąga się dłuższą żywotność palnika na pelety oraz niższe zużycie paliwa.
7. Paliwo powinno zawsze być suche o wilgotności **12 - 20 %**. **Większa wilgotność powoduje zmniejszenie mocy kotła i zwiększenie zużycia paliwa**.



UWAGA - W przypadku podłączenia kotła w zestawieniu z układem Laddomat 21/22 lub z zaworem termoregulacyjnym TV 60/65/70/75 °C oraz zbiornikiem buforowym (zob. dołączone schematy), gwarancja na korpus kotła ulega przedłużeniu z 24 do 36 miesięcy. Gwarancja na pozostałe części pozostaje niezmienną. W razie nieprzestrzegania niniejszych zasad może dojść do istotnego skrócenia żywotności korpusu kotła wskutek korozji niskotemperaturowej.

1. Cel zastosowania

Kotły wodne ATMOS D15P, D20P, D30P, D40P, D50P są przeznaczone do komfortowego ogrzewania domów rodzinnych, dworków i innych obiektów peletami i drewnem w charakterze paliwa zastępczego w skrajnych przypadkach. Do ogrzewania można stosować pelety o średnicy 6 do 8 mm oraz jakiegokolwiek suche drewno o długości 300 do 700 mm, wg typu kotła. Kocioł nie jest przeznaczony do spalania trocin i drobnych drewnianych odpadów.

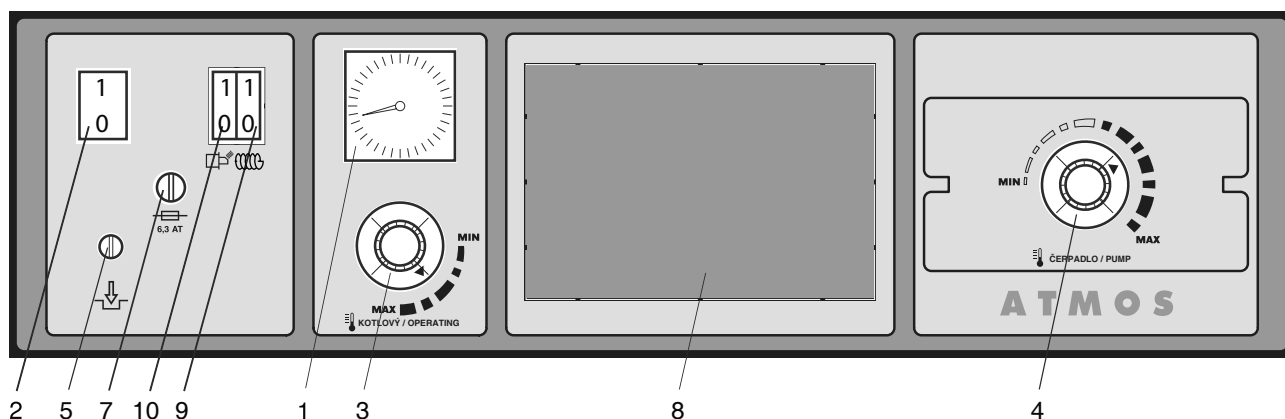
2. Opis techniczny

Kocioł zaprojektowano w ten sposób, że w ich lewym lub prawym boku jest wbudowany palnik na pelety z przenośnikiem, który jest przymocowany śrubami do ramy kotła wraz ze sznurem uszczelniającym 18 x 32 mm. Korpus kotła to zespół zespawany z blach stalowych o grubości 3 - 6 mm. Tworzy go wysp paliwa (komora spalania), do okładziny jego dolnej i tylnej części zastosowano kształtkę żaroodporną a w górnej części osadzono ceramiczną powierzchnię kulistą. W przypadku typów D15P, D20P, D30P, D40P, i D50P po stronie naprzeciwko palnika na pelety u każdego z tych modeli znajduje się kształtka żaroodporną, na której wygasa płomień i która chroni korpus kotła przeciw uszkodzeniu. W dolnej części kotła znajduje się ruchomy ruszt służący do lepszego odpopielania, pod którym mieści się popielnik. W przedniej ścianie kotła w jej górnej części znajdują się drzwiczki wyczystne. Korpus kotła od strony zewnętrznej został termoizolowany filcem mineralnym, włożonym pod blaszane osłony zewnętrznej obudowy kotła. W górnej części kotła znajduje się panel zawierający: wyłącznik główny, wyłącznik automatycznego odpopielania (o ile zostało zamontowane), wyłącznik palnika na pelety, termostat roboczy (regulacyjny), termostat do pompy, termostat bezpieczeństwa, termometr oraz bezpiecznik. W tylnej części kotła znajduje się doprowadzenie powietrza na wypadek skorzystania z zastępczej możliwości palenia drewnem, wyposażone w klapę regulacyjną sterowaną za pomocą regulatora ciągu Honeywell FR 124. Kocioł w standardowym wykonaniu został wyposażony w pętlę chłodzenia przeciwko przegrzaniu. W przypadku kotłów D20P, D30P, D40P i D50P w tylnej części kotła znajduje się dodatkowo wentylator wyciągowy pozwalający osiągnąć maksymalną moc. Wentylator jest włączany i sterowany za pomocą tego samego termostatu jak w przypadku palnika na pelety.



Z wentylatora wyciągowego kotła D20P korzystaj jedynie przy ustawionej mocy palnika od 16 do 22 kW. Podczas palenia peletami wentylator wyciągowy kotłów D30P, D40P i D50P powinien być zawsze włączony.

Wygląd pulpitu



- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Termometr | 7. Bepiecznik - T6,3A/1500 - typ H |
| 2. Wyłącznik główny | 8. Miejsce dla regulatora elektronicznego (92 x 138 mm) |
| 3. Termostat regulacyjny (kotłowy) | 9. Wyłącznik automatycznego odpopielania |
| 4. Termostat do pompy | 10. Wyłącznik palnika |
| 5. Termostat bezpieczeństwa | |

Opis:

- Termometr** - sprawdza temperaturę wody na wyjściu z kotła.
- Główny wyłącznik** - pozwala na wyłączenie całego kotła w razie potrzeby (ponownie uruchomić palnik na pelety).
- Termostat regulacyjny** - steruje pracą palnika na pelety w przypadku kotłów D20P, D30P, D40P, D50P również wentylatorem wyciągowym na podstawie temperatury wody na wyjściu z kotła.
- Termostat do pompy** - przeznaczony do włączania pompy w obwodzie kotła (ustawić na temperaturę 70 - 80 °C).
- Termostat bezpieczeństwa bezpowrotny** - służy jako zabezpieczenie kotła przed przegrzaniem w przypadku awarii termostatu regulacyjnego, albo jako sygnalizacja przekroczenia temperatury awaryjnej - po przekroczeniu temperatury awaryjnej należy wcisnąć.
- Bezpiecznik (6,3A)** - T6,3A/1500 - typ H zabezpieczenie układu elektronicznego palnika na pelety.
- W **miejsce dla elektronicznego regulatora** układu grzewczego można zamontować dowolny regulator, który pasuje do otworu (92 x 138 mm). Wstępnie przygotowana wiązka elektryczna służy do zasilania układu energią elektryczną.
- Wyłącznik automatycznego odpopielania** - służy do wyłączenia odpopielania na czas wynoszenia dodatkowego popielnika i ponownego uruchomienia systemu automatycznego odpopielania. Wyłączenie i ponowne włączenie wyłącznika powoduje uaktywnienie modułu odpopielania, przez co przestanie brzmieć sygnał ostrzegawczy i uruchomi się automatyczna praca systemu odpopielania.
- Wyłącznik palnika** - służy do uruchomienia palnika oraz do jego wyłączenia (dopalenia paliwa w nim) przed czyszczeniem kotła.

3. Dane techniczne

Typ kotła ATMOS		D15P	D20P	D30P	D40P	D50P
Moc kotła	kW	4,5 - 15	6,5 - 22	8,9 - 29,8	8,9 - 40	13,5 - 45
Powierzchnia grzewcza	m²	1,9	2	2,7	2,7	3,6
Pojemność zasypu paliwa	dm³	70	70	105	105	140
Wymiary otworu zasypowego	mm	270x450	270x450	270x450	270x450	270x450
Wymagany ciąg komina	Pa	18	15	21	22	23
Maks. ciśnienie robocze wody	kPa	250	250	250	250	250
Masa kotła	kg	305	315	386	386	455
Średnica króćca spalinowego	mm	150/152	150/152	150/152	150/152	150/152
Wysokość kotła	mm	1405	1405	1405	1405	1405
Szerokość kotła	mm	606	606	606	606	606
Głębokość kotła	mm	708	754	954	954	1154
Stopień ochrony części elektrycznej	IP	20				
Moc el. pobierana - podczas rozruchu - podczas pracy	W	522 42	572 92	530 97	530 97	530 97
Sprawność kotła	%	90,4	91,1	92,3	91,1	91,1
Klasa kotła		5	5	5	5	5
Temperatura spalin przy mocy znamionowej (pelety)	°C	141	128	133	157	123
Przepływ masowy spalin przy mocy znamionowej (pelety)	kg/s	0,012	0,016	0,025	0,031	0,035
Wymagane paliwo		dobrej jakości o średnicy 6 - 8 mm o długości 5 do 25 mm i wartości opałowej 16 - 19 MJ.kg ⁻¹				
Paliwo zastępcze w skrajnych przypadkach		Suche drewno o kaloryczności 15 - 18 MJ.kg ⁻¹ , zawartość wody min. 12 % - maks. 20 %, średnica 80 - 150 mm				
Przeciętne zużycie paliwa - peletów przy mocy znamionowej	kg.h ⁻¹	3,7	5	8,6	9,4	10,6
Maks. długość polan	mm	310	310	510	510	710
Czas palenia przy nominalnej wydajności	hod.	2	2	2	2	2
Objętość wody w kotle	l	65	82	91	91	117
Strata hydrauliczna kotła	mbar	0,22	0,22	0,23	0,23	0,24
Minimalna objętość zbiornika buforowego	l	500	500	750	750	1000
Napięcie zasilania	V/Hz	230/50				
Wymagana temperatura minimalna wody na powrocie w czasie pracy kotła wynosi 65 °C. Wymagana temperatura robocza kotła wynosi 80 - 90 °C.						

Legenda do rysunków kotłów

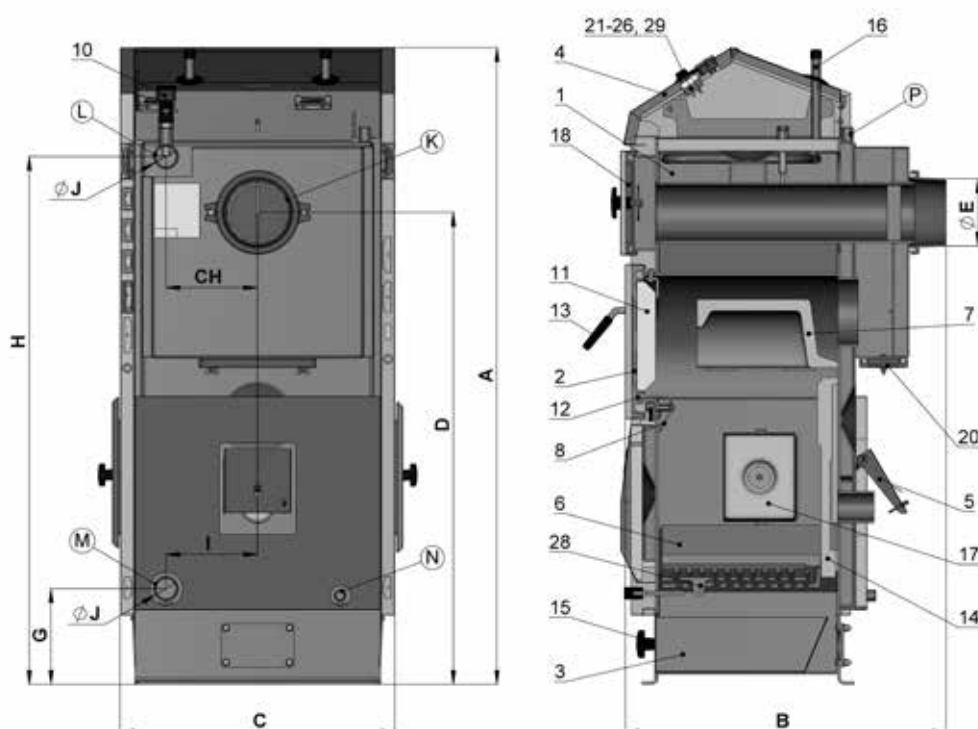
- | | |
|---|---|
| 1. Korpus kotła | 20. Pokrywa czyszczenia kanału tylnego |
| 2. Drzwiczki wyczystne | 21. Termometr |
| 3. Popielnik | 22. Główny wyłącznik |
| 4. Panel sterowania | 23. Termostat regulacyjny (kotłowy) |
| 5. Regulacyjna powierzchnia - tylko do ogrzewania drewnem | 24. Termostat do pompy |
| 6. Żaroodporna kształtka - dno paleniska | 25. Termostat bezpieczeństwa |
| 7. Żaroodporna kształtka - górna przestrzeń kurlista | 26. Bezpiecznik T6,3A/1500 - typ H |
| 8. Osłona ramki | 28. Rusztowanie |
| 9. Wentylator wyciągowy (S) | 29. Wyłącznik automatycznego odpopielania oraz palnika na pelety |
| 10. Regulator ciągu - Honeywell FR 124 | |
| 11. Wypełnienie drzwiczek - Sibral | |
| 12. Uszczelka drzwiczek 18 x 18 mm | |
| 13. Zamknięcie - korba | |
| 14. Żaroodporna kształtka - tylna część kształtki komorowej | |
| 15. Zamknięcie popielnika - nakrętka | K - Króciec czopucha |
| 16. Spirala chłodząca przed przegrzaniem | L - Wylot wody z kotła |
| 17. Pokrywa otworu dla palnika | M - Wlot wody do kotła |
| 18. Wieko do czyszczenia przegrody sitowej | N - Nwasada do kurka napełniania |
| 19. Hamulec (w przypadku typu D20P - 3x szczotka, D30P, D40P i D50P - 1x szczotka + 2x stalowa) | P - króciec dla czujnika zaworu sterującego spiralą chłodzącą (modele TS 131, STS 20) |

Dane techniczne

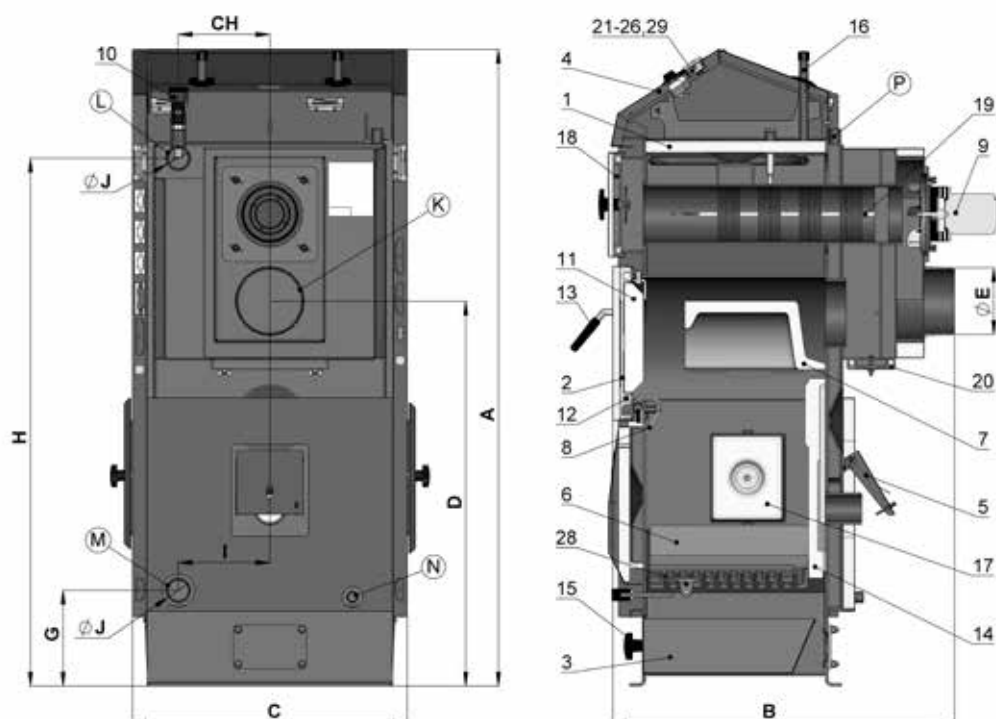
Wymiary	D15P	D20P	D30P	D40P	D50P
A	1405	1405	1405	1405	1405
B	708	754	954	954	1154
C	606	606	606	606	606
D	1040	848	848	848	848
E	150/152	150/152	150/152	150/152	150/152
G	211	211	211	211	211
H	1163	1163	1163	1163	1163
CH	202	202	202	202	202
J	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"	6/4"

Rysunki kotłów

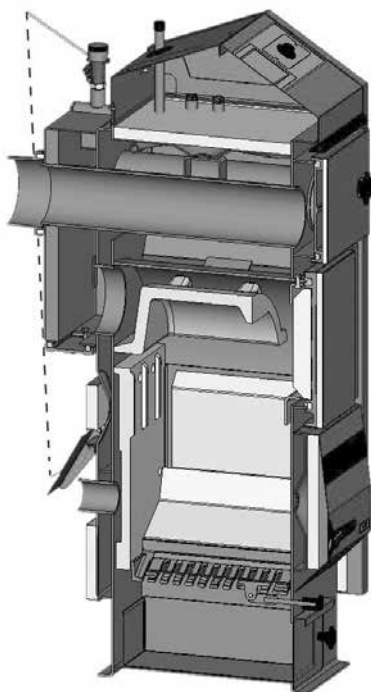
Przekroje przez kocioł D15P



Przekroje przez kocioł D20P, D30P, D40P, D50P

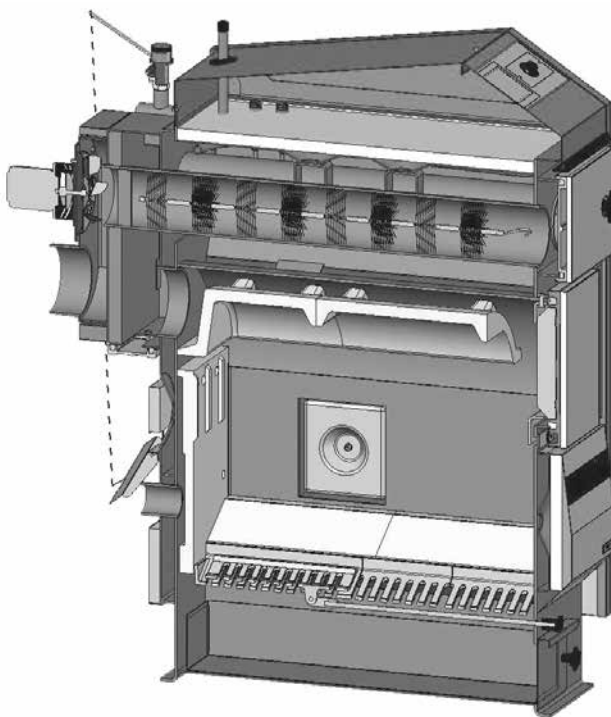


Przekroje przez kocioł D15P



Kocioł bez wentylatora wyciągowego

Przekroje przez kocioł D50P



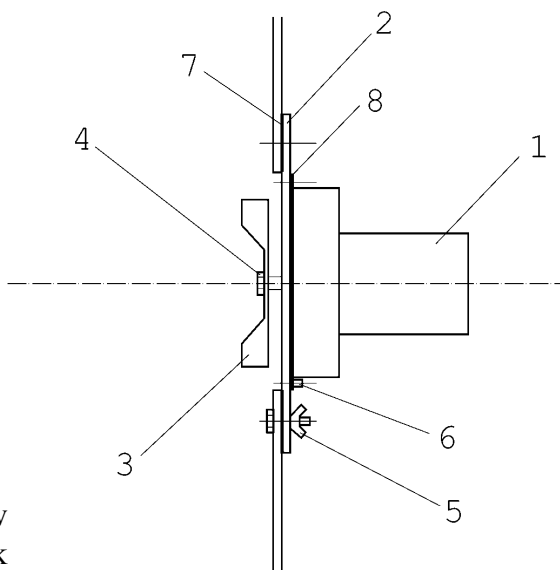
Kocioł z wentylatorem wyciągowym

Schemat wentylatora wyciągowego u kotły D20P, D30P, D40P, D50P



UWAGA - Wentylator wyciągowy jest dostarczany w zdemontowanym stanie. Należy go nałożyć na tylny kanał dymowy, dokładnie docisnąć, podłączyć do prądu i wypróbować, czy jego praca jest cicha.

- 1 - Silnik
- 2 - Płyta
- 3 - Koło wentylatora (nierdzewne)
- 4 - **Nakrętka z gwintem lewym** i podkładka
- 5 - Nakrętka motylkowa
- 6 - Śruba
- 7 - Uszczelka duża (2 szt.)
- 8 - Uszczelka mała



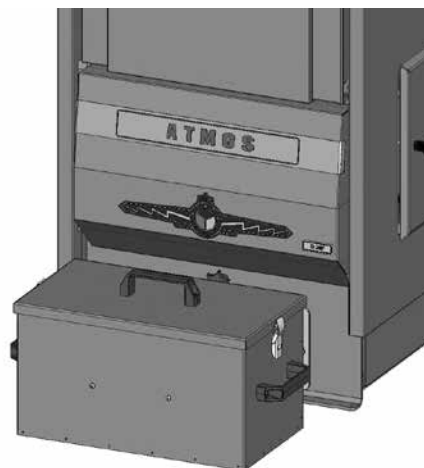
W przypadku kotłów D30P, D40P, i D50P w charakterze akcesoriów dostarczamy wirnik wentylatora o średnicy 150 mm. Wirnik ten stosuje się w przypadkach, gdy kocioł jest zainstalowany do komina z dużym ciągiem, który nie może zostać zmniejszony za pomocą dostępnych środków.. W takim przypadku osoba instalująca (w żadnym przypadku klient), dokonująca rozruchu kotła dokona wymiany wirników w taki sposób, aby można było optymalnie wyregulować palnik.

4. Wyposażenie dodatkowe dostarczane do kotła

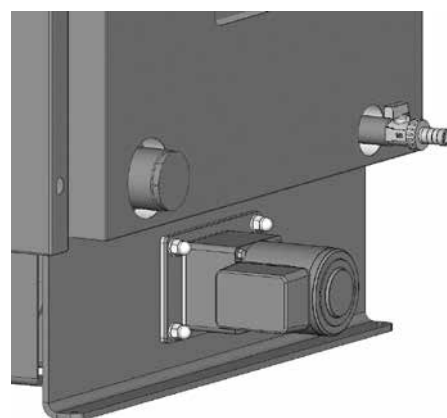
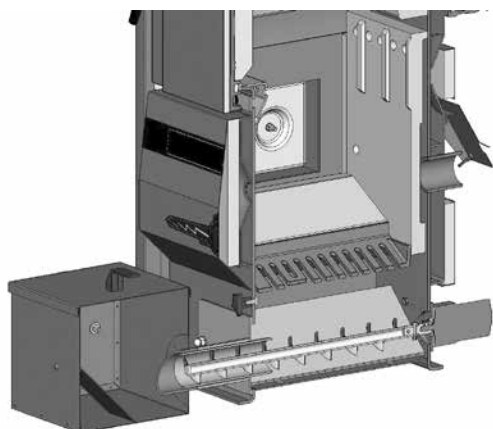
Szczotki stalowe z osprzętem	1 szt.
Pogrzebacz do czyszczenia korpusu kotła	1 szt.
Skrobak - do czyszczenia dyszy panika	1 szt.
Kurek napełniania	1 szt.
Instrukcja obsługi i konserwacji	1 szt.
Regulator ciągu HONEYWELL FR 124	1 szt.

Automatyczny system usuwania popiołu z korpusu kotła

Jako wyposażenie dodatkowe, każdy kocioł na pelety, który wyprodukowano po 1. 3. 2007 można wyposażyć w urządzenie do automatycznego usuwania popiołu z korpusu kotła do dodatkowego popielnika, który wystarczy wynosić raz na 3 do 45 dni, w zależności od jakości peletów i intensywności palenia. Urządzenie to, korzystając z przenośnika ślimakowego z przekładnią, automatycznie usuwa popiół z komory pod palnikami w regularnych odstępach czasu przez jedną minutę w ciągu każdej godziny (dwanaście godzin), albo zgodnie z innymi ustawieniami modułu odpopielania. Wyłączenie i włączenie wyłącznika /29 (10)/ na kotła powoduje ponowne wykonanie cyklu w dowolnym momencie. W momencie całkowitego napełnienia dodatkowego popielnika urządzenie do odpopielania (ślimak) zostanie automatycznie wyłączone i moduł odpopielania włączy sygnał dźwiękowy. Po wyczyszczeniu zewnętrznego popielnika (wyniesieniu popiołu) odpopielanie uruchamiamy przez wyłączenie i włączenie wyłącznika /29 (10)/ na kotle na 5 - 10 sekund (w przypadku wariantu B nie wyłączamy głównego wyłącznika).



Automatyczne odpopielanie nie wymaga wykonywania żadnych specjalnych czynności obsługowych, wystarczy w regularnych odstępach czasu wynosić dodatkowy popielnik. Popielnik jest przymocowany do kotła przy pomocy dwóch zatrzasków zabezpieczających, które podczas pracy kotła muszą być starannie zatrzasknięte, tak aby nie mogło dojść do obluźniania urządzenia do odpopielania i wypychania popiołu do kotłowni. Również korpus urządzenia do automatycznego usuwania popiołu oraz pokrywa dodatkowego popielnika muszą być należycie dokręcone i zatrzasknięte, tak aby nie mogło dojść do wypychania popiołu do kotłowni. Podczas montażu tego urządzenia należy kierować się wskazówkami zawartymi w dołączonej do niego instrukcji montażu. W przypadku palenia drewnem w charakterze paliwa zastępczego należy włożyć z powrotem do kotła stały ruszt, żeby drewno nie spadało w przestrzeń ślimaka.



5. Paliwo

Wymagane paliwo to dobrej jakości pelety o $\varnothing$ 6 - 8 mm, długości 5 - 25 mm i wartości opałowej 16 - 19 MJ.kg⁻¹. Jako paliwa zastępczego w skrajnych przypadkach należy użyć suche szczapy i polana o średnicy 80 - 150 mm, sezonowane pod zadaszeniem (wiatą) przynajmniej przez okres dwóch lat o wilgotności od 12 % do 20 %, o wartości opałowej 15 - 18 MJ.kg⁻¹ i długości polan 300 - 700 mm w zależności od modelu kotła. Za dobrej jakości pelety uważane są pelety, które nie rozpadają się na wióry i zostały wyprodukowane z miękkiego drewna bez kory i innych dodatków (białe pelety).



Dobrej jakości pelety drewniane - białe bez czarnych kropek (kory)



Złej jakości pelety drewniane - ciemne z korą (z czarnymi kropkami)

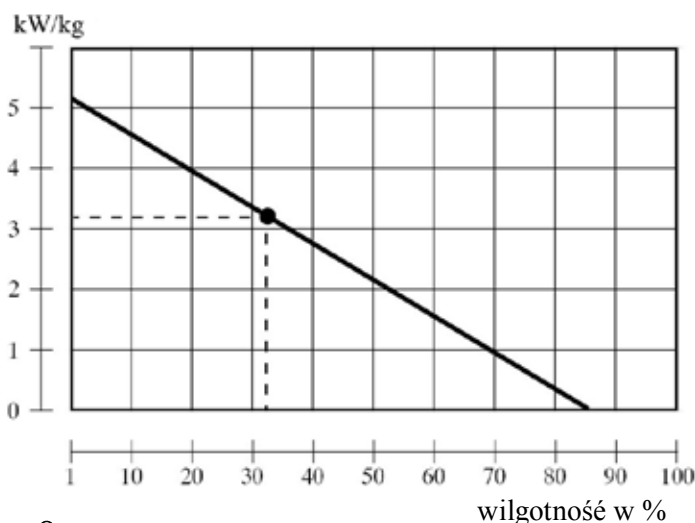
Podstawowe dane spalania drewna

Kocioł będzie pracował z mocą maksymalną i będzie miał długą żywotność, jeśli będzie w nim spalane drewno, które było sezonowane przez okres minimum 2 - óch lat. Na poniższym wykresie zilustrowano zależność wartości opałowej paliwa od jego wilgotności. Wartość opałowa paliwa wyraźnie spada wraz ze wzrostem wilgotności.

Na przykład:

Drewno o wilgotności 20 % posiada wartość opałową 4 kWh / 1 kg drewna

Drewno o wilgotności 60 % posiada wartość opałową 1,5 kWh / 1 kg drewna



● - Drewno świerkowe magazynowane pod zadaszeniem (wiatą) przez okres 1 roku - pokazano na wykresie



Kotły nie nadają się do spalania drewna o wilgotności mniejszej niż 12 %.

Wartość opałowa paliwa

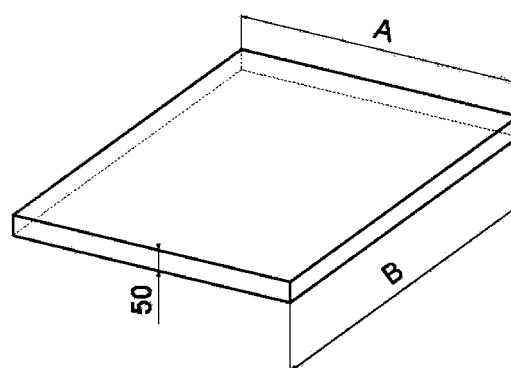
Drewno - rodzaj	Wartość opałowa na 1 kg		
	kcal	kJoule	kWh
świerk	3900	16250	4,5
sosna	3800	15800	4,4
brzoza	3750	15500	4,3
dąb	3600	15100	4,2
buk	3450	14400	4,0



Świeże drewno źle się pali, bardzo dymi i w znacznym stopniu skraca żywotność kotła oraz komina. Moc kotła spada do 50 % a zużycie paliwa zwiększa się dwukrotnie.

6. Fundamenty pod kotły

Typ kotła (mm)	A	B
D15P, D20P	600	600
D30P, D40P	600	800
D50P	600	1000

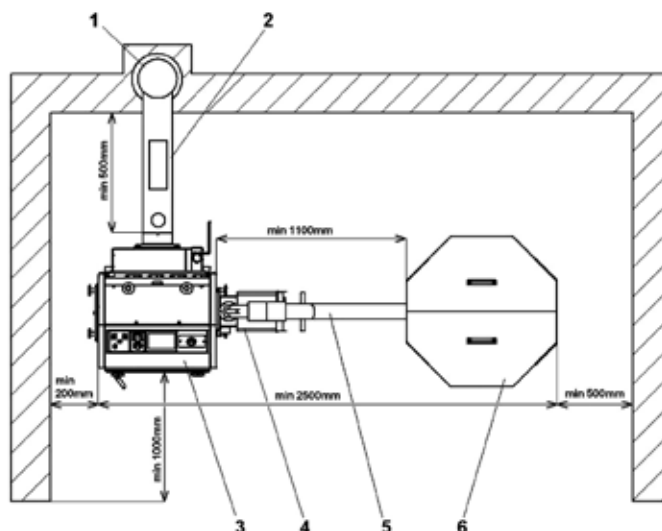


Zalecamy wykonanie betonowego (metalowego) fundamentu pod kocioł.

7. Rodzaj otoczenia i sposób umieszczenia kotła w kotłowni

Kotły mogą być użytkowane w pomieszczeniach AA5/AB5 zwykłego otoczenia zgodnie z normą ČSN3320001. Kotły muszą być umieszczone w kotłowni, w której jest odpowiednia ilość powietrza potrzebnego do spalania. Nie wolno umieszczać kotłów w pomieszczeniu mieszkalnym (włącznie z korytarzami). Średnica otworu, przez który wchodzi powietrze do spalania musi wynosić minimum 350 cm² w przypadku kotła o wydajności 15 - 45 kW.

- 1 - Komin
- 2 - Kanał dymowy
- 3 - Kocioł
- 4 - Palnik
- 5 - Podajnik
- 6 - Zasobnik



8. Komin

Podłączenie urządzenia do komina powinno nastąpić po uzyskaniu zgody właściwego przedsiębiorstwa kominarskiego. Przewód kominowy musi posiadać odpowiedni ciąg, oraz dobrze odprowadzać spaliny na zewnątrz w każdych warunkach. Przewód kominowy musi mieć odpowiednie wymiary, **ponieważ od jego ciągu zależy spalanie, wydajność i żywotność kotła.** Ciąg komina zależy od jego średnicy, wysokości i chropowatości ściany wewnętrznej. Do komina, do którego już jest podłączony kocioł, nie można podłączać innego urządzenia. **Średnica komina nie może być mniejsza, niż wyjście z kotła (min. 150 mm).** Ciąg komina musi mieć odpowiednie wartości (patrz dane techniczne str. 7). Nie może być bardzo wysoki, aby nie zmniejszał wydajności kotła i nie przeszkadzał w jego spalaniu (nie gasił ognia). Jeśli komin ma zbyt duży ciąg, należy zainstalować do kanału dymowego ogranicznik ciągu.

Wskazówki dotyczące rozmiarów i przekroju komina:

20 x 20 cm	wysokość 7 m
Ø 20 cm	wysokość 8 m
15 x 15cm	wysokość 11 m
Ø 16 cm	wysokość 12 m

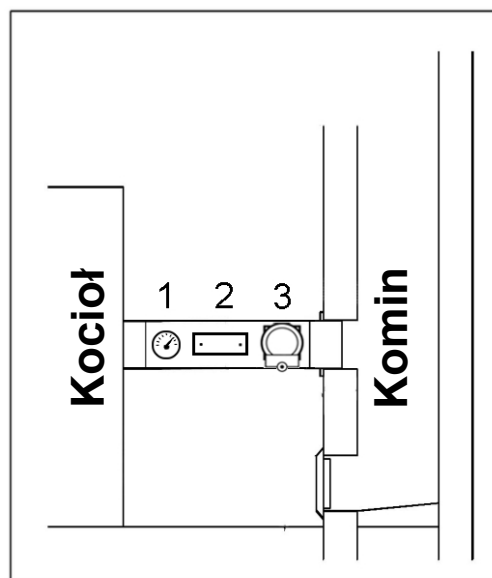
Dokładne przepisy dotyczące rozmiarów komina znajdują się w normach ČSN 73 4201.

Wymagany ciąg komina jest wymieniony w części 3. „Dane techniczne”.

9. Kanał dymowy

Łącznik kominowy kotła musi być podłączony do komina. Jeśli kocioł nie może być podłączony bezpośrednio do komina, wtedy odpowiedni adapter (łącznik redukcyjny) musi być jak najkrótszy, w zależności od warunków, ale **nie dłuższy niż 1 m**, bez dodatkowej powierzchni grzewczej i **musi być skierowany do góry wprost do komina.** Przewód kominowy (łącznik) musi być wykonany z materiału odpornego na uszkodzenia i spaliny oraz musi istnieć możliwość **wyczyszczenia** go od środka. Łącznik nie może przechodzić przez inne urządzenia. Przekrój łącznika nie może być większy niż otwór podłączeniowy komina i nie może również być zwężony w kierunku komina. Nie jest zalecane używanie kolan. Przejścia przewodu kominowego poprzez łatwopalne materiały określają aneksy 2 i 3 do normy ČSN 061008 nadają się zwłaszcza do urządzeń mobilnych, drewnianych domków działkowych itp.

- 1 - Termostat spalin
- 2 - Otwór do czyszczenia
- 3 - Klapka ogranicznika ciągu



INFO - W przypadku zbyt wysokiego ciągu należy zainstalować klapkę redukcyjną /3/ lub ogranicznik ciągu, sprawdź cennik firmy ATMOS.

10. Ochrona przeciwpożarowa instalacji i użytkowania urządzeń grzewczych

Wypis z normy ČSN 061008 - Ochrona przeciwpożarowa urządzeń i źródeł ciepła.

Bezpieczne odległości

W instalacjach urządzeń musi być zachowana bezpieczna odległość od materiałów budowlanych, wynosząca minimum 200 mm. Odległość ta odnosi się do kotłów oraz przewodów kominowych (łączników) usytuowanych w pobliżu materiałów łatwopalnych o klasie palności B, C1 i C2 (klasy palności zostały podane w tabelce nr. 1). Bezpieczna odległość (200 mm) musi zostać podwojona jeżeli kotły lub przewody kominowe znajdują się w pobliżu materiałów o klasie palności C3 (zobacz. Tabela nr 1). Odległość ta musi również zostać podwojona jeżeli materiały nie zostały sklasyfikowane. Odległość może zostać zredukowana (100 mm) jeżeli zostaną użyte panele niepalne (np. azbest) o grubości minimum 5 mm, usytuowane 25 mm od chronionego materiału. Rozmiar panelu ochronnego musi być większy niż rozmiar kotła, włączając w to przewód kominowy, z każdej strony o minimum 150 mm, a nad górną powierzchnią kotła minimum 300 mm. Płyta ochronna lub zasłona musi znajdować się również na przedmiotach z materiałów palnych znajdujących się w pomieszczeniu, jeśli znajdują się bliżej niż bezpieczna odległość (np. w domkach letniskowych, ruchomych pomieszczeniach). Należy zachować bezpieczną odległość również podczas magazynowania przedmiotów w pobliżu kotłów.

Jeśli kotły znajdują się na podłodze z palnych materiałów, należy na niej położyć niepalną podkładkę izolującą ciepło, która jest większa od obrysu kotła po stronie otworu zasobnika i popielnika o przynajmniej 300 mm, a z innych stron o minimum 100 mm. W roli niepalnych i izolujących ciepło podkładek można użyć wszystkich materiałów o stopniu palności A.

Tab. nr 1

Klasy palności materiałów i produktów budowlanych	
A - niepalne	granit, piaskowiec, beton, cegły, płytki ceramiczne, zaprawa murarska, tynki ognioodporne, itd.
B - niełatwopalne	akumin, izomin, heraklit, lignos, wełna bazaltowa, płyty z włókien szklanych, novodur
C1 - trudnopalne	drewno liściaste (dąb, buk), płyty pilśniowe, sklejka, sirkolit, werzalit, utwardzany papier (umakart, ecrona)
C2 - średniopalne	drewno iglaste (sosna, modrzew, świerk), płyty wiórowe i z korka, gumowe pokrycie podłóg (Industrial, Su-per)
C3 - łatwopalne	płyty pilśniowe (Hobra, Sololak, Sololit), materiały na bazie celulozy, poliuretan, styropian, polietylen, PVC



UWAGA - W przypadku wystąpienia okoliczności, które mogą spowodować niebezpieczeństwo pojawienia się palnych gazów lub oparów, oraz robót podczas których może wystąpić niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu (np. lepienie linoleum, PVC itp.) należy wyłączyć kocioł przed wystąpieniem niebezpieczeństwa. **Przedmioty oraz substancje łatwopalne nie mogą się znajdować w odległości mniejszej niż bezpieczna odległość (ČSN EN 13501-1).**

Nie należy stawiać żadnych łatwopalnych przedmiotów w bezpośredniej bliskości kotła.

11. Podłączenie kotłów do sieci elektrycznej

Kocioł należy podłączyć do sieci elektrycznej 230 V, 50 Hz przy pomocy przewodu zasilania bez wtyczki. Przewód sieciowy jest typu M, podczas wymiany musi być zastąpiony identycznym typem przez organizację serwisową. Podłączenie kotła może wykonać wyłącznie osoba o odpowiednich kwalifikacjach zgodnie z wszystkimi obowiązującymi przepisami danego kraju.



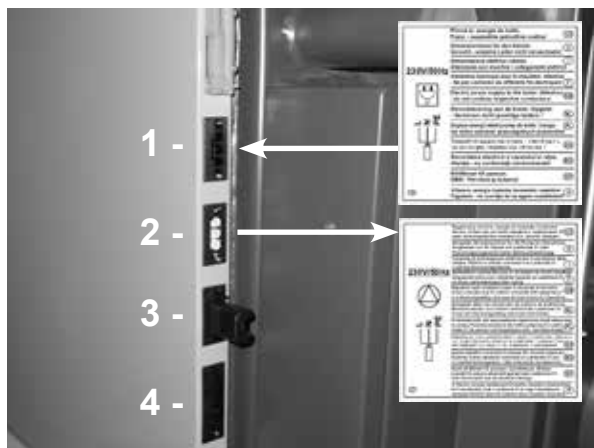
UWAGA - w celu uniemożliwienia przypadkowej zamiany kierunku przepływu prądu kabel sieciowy nie może być wyposażony we wtyczkę. Należy wykonać stałe połączenie pomiędzy skrzynką rozdzielczą a konektorami kotła.

Zalecamy regularną kontrolę stanu kabla zasilającego. Dla bezpiecznej i niezawodnej pracy kotła niedozwolona jest ingerencja w obwody zabezpieczające kocioł i ich elementy. W przypadku uszkodzenia wyposażenia elektrycznego w kotle konieczne jest jego odłączenie od instalacji elektrycznej przed wykonaniem prac serwisowych. Prace serwisowe muszą zostać wykonane zgodnie z obowiązującymi normami. Technik zainstaluje do kotła palnik poprzez podłączenie palnika i kotła do sieci zasilania według dołączonego schematu podłączenia. (str. 17 - 20).

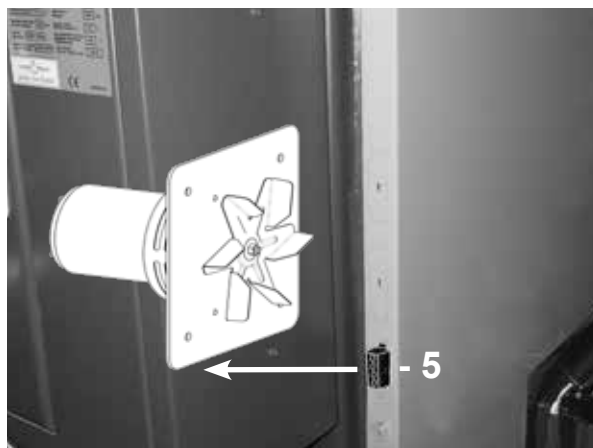
Podłączenie palnika do sieci:

Między palnikiem a kotłem stosuje się przewód sześćcio (pięcio) żyłowy, którego jeden koniec jest podłączony do palnika ze złączem 6 pinowym (element palnika) a drugi koniec jest podłączony za pomocą złącza 6 pinowego (element kotła - podłączony w obudowie) do kotła. Kocioł posiada również złącze 3 pinowe dla pompy w obiegu kotła i złącze 3 pinowe (z zaciskiem główkowym) do łatwego podłączenia i sterowania palnikiem za pomocą regulacji zewnętrznej.

Konektory v kapotě kotle:



Złącze po prawej stronie kaptur



Złącze po lewej stronie kaptura

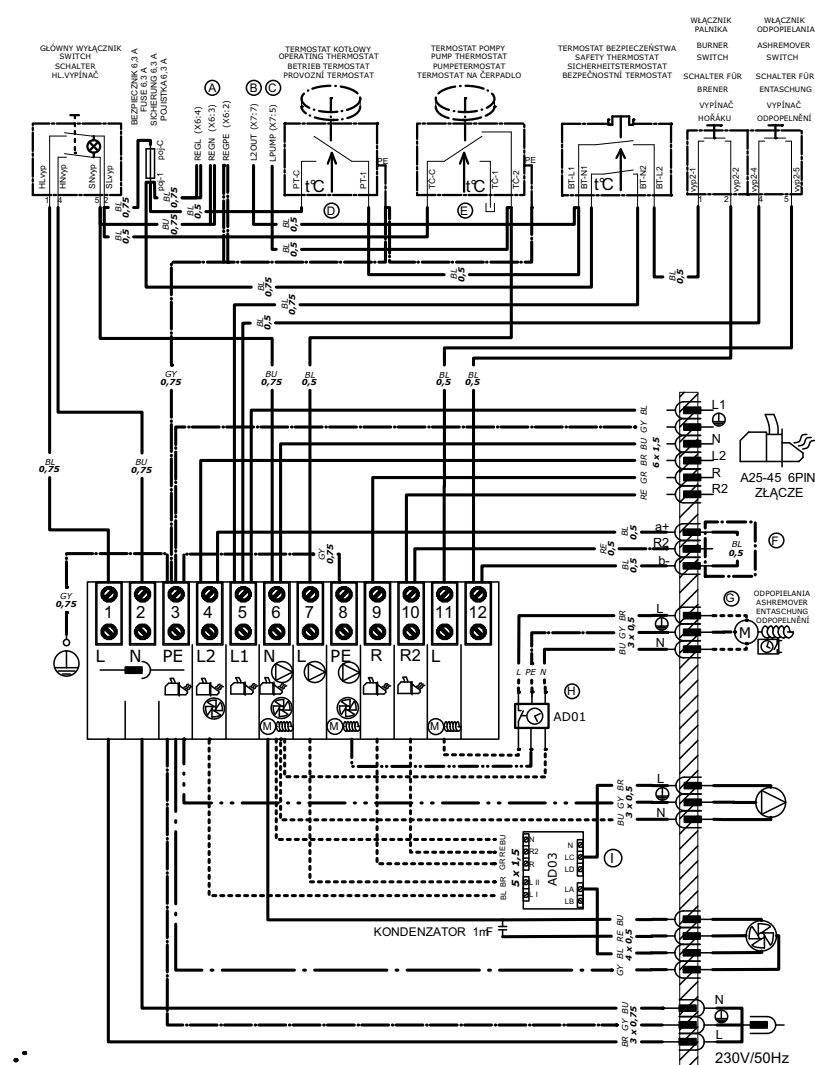
- 1 - złącze kabla - czarna (L - brązowy, N - niebieski, PE - zielony/żółty)
- 2 - złącze dla pompy w obiegu kotła - białe (L - brązowe, N - niebieskie, PE - zielone/żółte)
- 3 - złącze do podłączenia regulacji zewnętrznej kotła (z łączonym zaciskiem główkowym) (nie odłączać - nie wyciągać)
- 4 - złącze do podłączenia palnika ATMOS model AC07X - (L1, L2, R, R2, N, PE)
- 5 - złącze wentylator wyciągowy (poza D15P)

W dolnej części obudowy znajduje się czerwone złącze zakryte czerwoną zaślepką standardowo przeznaczone do podłączenia automatycznego odprowadzania popiołu (ew. inne zastosowanie) - niepodłączone do deski zaciskowej.

BR-BRAZOWY-BROWN-BRAUNE-HNĚDÁ
R-CZERWONY-RED-ROT-ČERVENÁ
W-BIAŁY-WHITE-WEIS-BIŁA



PODSTAWOWE PODŁĄCZENIE AKCESORIÓW KOTŁA
OPTION OF ACCESS POINT FOR BOILER ACCESSORIES
ANNAUGERUNGALTERNATIVE FÜR KESSELZUBEHÖR
ALTERNATIVA PŘIPOJENÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ KOTLE



ZMIANY, KTÓRE MUSZA ZOSTAĆ WYKONANE PRZY PODŁĄCZENIU REGULATORA ACD01 I PALNIKA PELLETU A25-45
WHEN USE ELECTRONIC REGULATION ACD01 AND PELLETBURNER A25-45 MUST BE THESE CHANGES OF WIRING:
BEI DER STEUERUNG DES KESSELBETRIEBES DER ELEKTRONISCHE REGELUNG ACD01 UND PELLETBRENNER A25-45 MÜSSEN DIESE ÄNDERUNGEN MACHEN SEIN:
PRÍ ZAPOJENÍ ELEKTRONICKE REGULACE ACD01 A PELETOVÉHO HORÁKA A25-45 PROVĚDĚT TYTO ZMĚNY:

- [illegible]

30101_D2045P_A2545_6P_AD03

18. Obowiązujące normy ČSN EN dotyczące projektowania i montażu kotłów

- ČSN EN 303-5 - Kotły do centralnego ogrzewania na paliwa stałe
- ČSN 06 0310 - Centralne ogrzewanie, projektowanie i montaż
- ČSN 06 0830 - Urządzenia zabezpieczające do centralnego ogrzewania oraz ogrzewania wody użytkowej
- ČSN EN 73 4201 - Projektowanie kominów i przewodów dymowych
- ČSN EN 1443 - Kominy - Wymagania ogólne
- ČSN 06 1008 - Bezpieczeństwo pożarowe lokalnych urządzeń i źródeł ciepła
- ČSN EN 13501-1 - Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - część 1
- ČSN EN 1264-1 - Ogrzewanie podłogowe - System i jego części składowe - Definicje i symbole
- ČSN EN 1264-2 - Ogrzewanie podłogowe - System i jego części składowe - Obliczenie mocy cieplnej
- ČSN EN 1264-3 - Ogrzewanie podłogowe - System i jego części składowe - Projektowanie
- ČSN EN 442-2 - Grzejniki - Moc cieplna i metody badań

Normy dla dokonania oceny zgodności i inne normy techniczne:

ČSN EN ISO 12100:2012, ČSN EN 953+A1:2009, ČSN EN ISO 11202:2011, ČSN EN ISO 3746:2011, ČSN ISO 1819:1993, ČSN EN 60335-1ed.2:2003



UWAGA - montaż kotła zawsze musi być wykonany zgodnie z wcześniej przygotowanym projektem. Montaż kotła może być wykonany wyłącznie przez osobę, która została przeszkolona przez producenta.

19. Wybór i sposób podłączenia elementów regulacyjnych i kontrolnych

Podstawowe parametry mocy kotłów dostarczanych do użytkownika zostały wyregulowane w sposób spełniający wymagania dotyczące komfortu ogrzewania oraz bezpieczeństwa pracy kotła. **Układ regulacji zapewnia wymaganą temperaturę wody na wyjściu z kotła (80 - 90 °C).** Kotły posiadają wbudowany termostat do włączania pompy w obwodzie kotła. Sposób podłączenia tych elementów przedstawiono w schemacie połączeń elektrycznych. Każda pompa w systemie musi być sterowana za pośrednictwem oddzielnego termostatu, co powinno **zapobiec wychładzaniu kotła na powrocie** do temperatury poniżej **65 °C**. W przypadku podłączenia kotła do systemu bez zbiornika akumulacyjnego lub buforowego, pompa umieszczona w obwodzie ogrzewanego obiektu musi być włączana za pośrednictwem oddzielnego termostatu lub regulatora elektronicznego w celu zapewnienia jej pracy tylko wówczas, gdy pracuje pompa w obwodzie kotła. W przypadku zastosowania dwóch termostatów, po jednym dla włączania każdej pompy, na termostacie włączającym pompę w obwodzie ogrzewanego obiektu należy ustawić temperaturę 80 °C, a na termostacie włączającym pompę w obwodzie kotła - temperaturę 75 °C. Obie pompy można też włączać jednocześnie za pośrednictwem jednego termostatu. W przypadku bardzo dobrze działającej cyrkulacji grawitacyjnej wody między kotłem a systemem, wydłużającej rozgrzewanie kotła do wymaganej temperatury, termostat przeznaczony do włączania pompy w obwodzie kotła można ustawić na niższą temperaturę. Ustawianie wymaganej temperatury wody ogrzewającej obiekt należy zawsze przeprowadzać przy pomocy trójdrogowego zaworu mieszającego. Zawór mieszający może być sterowany ręcznie lub za pośrednictwem elektronicznego regulatora, który sprzyja bardziej komfortowej i ekonomicznej eksploatacji systemu grzewczego. **Sposób podłączenia wszystkich elementów określa projektant zgodnie ze**

specyficznymi warunkami systemu grzewczego. Instalacja elektryczna, połączona z dodatkowym wyposażeniem kotłów przy pomocy powyższych elementów, musi zostać wykonana przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach zgodnie z normami ČSN EN. Podczas montażu regulatora elektronicznego ACD01 należy kierować się wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi tego regulatora. Elektryczne podłączenie regulatora do kotła należy wykonać zgodnie ze schematem elektrycznym zawartym w niniejszej instrukcji. **Regulatora elektronicznego ACD01 nigdy nie należy wyłączać poza sezonem grzewczym (przy pomocy głównego wyłącznika na kotle)!**



Podczas montażu kotła zalecamy zastosowanie otwartego zbiornika rozprężnego. Można też użyć zbiornika zamkniętego, o ile pozwalają na to obowiązujące normy w danym kraju. Kocioł musi zostać zainstalowany w taki sposób, aby nawet w przypadku przerwy w dostawie prądu nie doszło do jego przegrzania i uszkodzenia. Gdyż kocioł ma pewną bezwładność.



Można chronić kocioł przed prze-grzaniem na kilka sposobów: np. poprzez podłączenie spirali chłodzącej chroniącej przed przegrzaniem z zaworem TS 131 3/4 ZA (95 °C) lub WATTS STS 20 (97 °C) do wodociągu. Jeśli mamy własną studnię, możemy chronić kocioł poprzez użycie zapasowego źródła energii (bateria z przetwornicą), które będzie zasilac przynajmniej jedną pompę. Inną możliwością jest połączenie kotła z chłodzącym zbiornikiem i odwrotnym zaworem strefowym.



Podczas instalacji kotła należy podłożyć coś pod tył kotła, aby go podnieść o 10 mm, aby można go było łatwiej czyścić i odpowietrzać.

Do regulacji systemu grzewczego zalecamy następujące regulatory:

- | | |
|--|------------------------|
| a) ATMOS ACD 01 - zestaw regulatora pogodowego do kotłów na paliwa stałe | |
| b) KOMEXTHERM, Praha | tel.: +420 235 313 284 |
| c) KTR, Uherský Brod | tel.: +420 572 633 985 |
| d) Landis & Staefa | tel.: +420 261 342 382 |

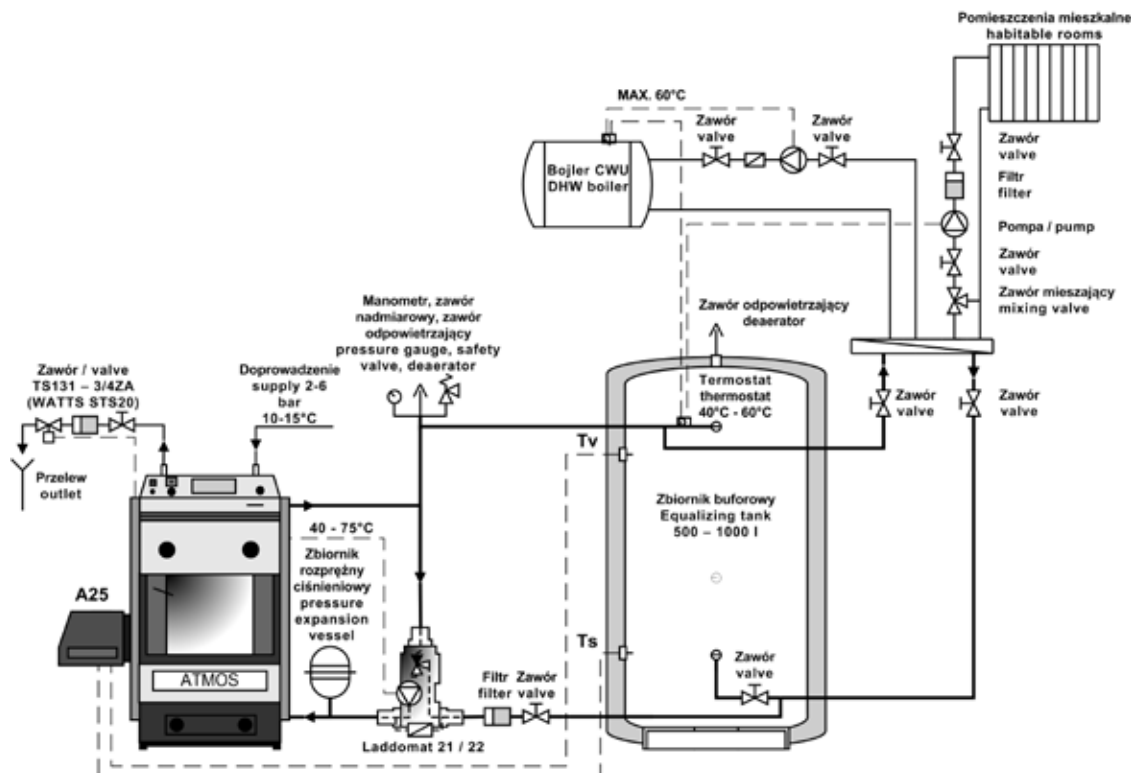
20. Ochrona kotła przed korozją

Wymaganą metodą ochrony jest podłączenie kotła w zestawieniu z układem **Laddomat 21** lub zaworem termoregulacyjnym, który pozwala na utworzenie niezależnego obwodu kotłowego oraz obwodu grzewczego (obwodu pierwotnego i wtórnego) w celu zapewnienia **temperatury wody na powrocie do kotła na poziomie minimum 65 °C**. Im wyższa temperatura wody na powrocie do kotła, tym mniej kondensacji smoły i kwasów, które uszkadzają korpus kotła. **Temperatura wody na wyjściu z kotła musi się stale utrzymywać w przedziale 80 - 90 °C**. Temperatura spalin (gazów spalinowych) podczas zwykłej pracy nie może spadać **poniżej 110 °C**. Niska temperatura spalin powoduje skraplanie się smoły i kwasów, mimo że temperatura wody na wyjściu (80 - 90 °C) oraz temperatura wody powracającej do kotła (65 °C) są utrzymywane na odpowiednim poziomie. Taki stan może wystąpić np. w przypadku nieodpowiedniego ustawienia mocy palnika na pelety (mała moc) lub ogrzewanie drewnem. Dla mocy od 15 do 100 kW w celu utrzymania minimalnej temperatury wody na powrocie do kotła (65 - 75 °C) można również zastosować trójdrogowy zawór mieszający z serwonapędem i regulatorem elektronicznym.

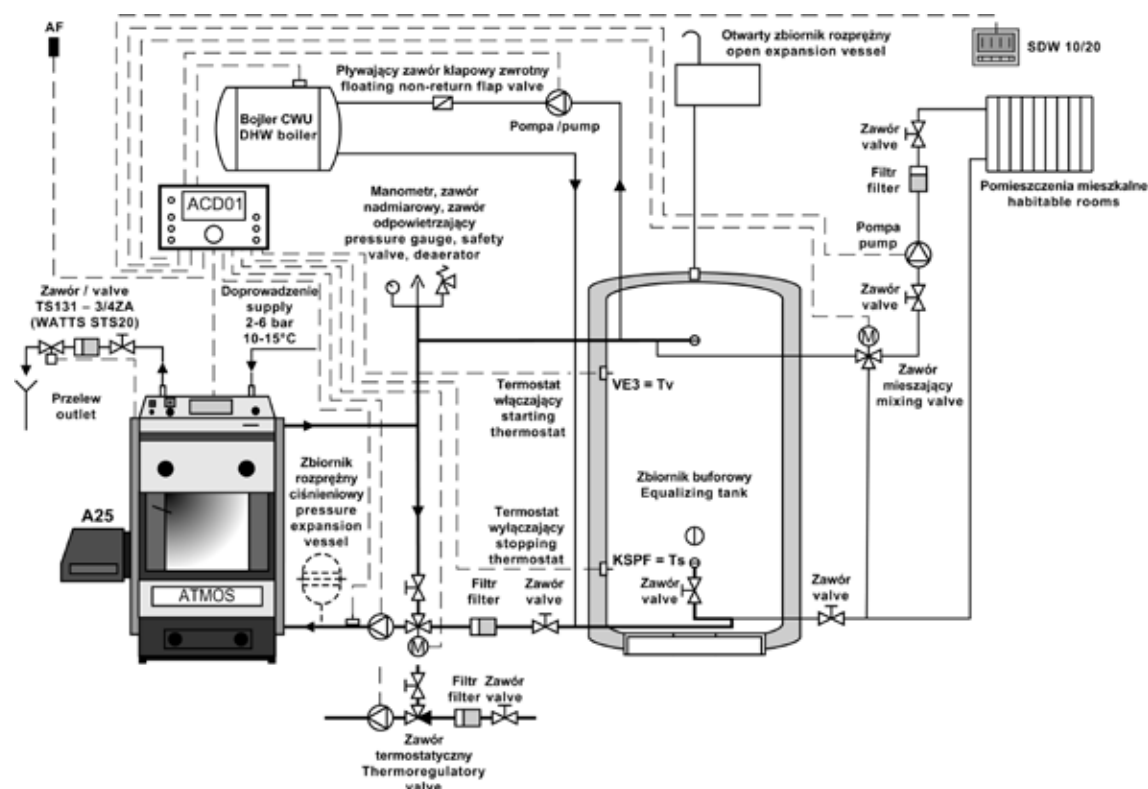


UWAGA - zalecamy podłączenie kotłów D15P, D20P, D30P, D40P i D50P zawsze w układzie ze zbiornikiem buforowym o pojemności od 500 do 1000 l. Obniżymy w ten sposób zużycie paliwa i energii elektrycznej i przedłużymy okres eksploatacyjny wszystkich elementów elektrycznych.

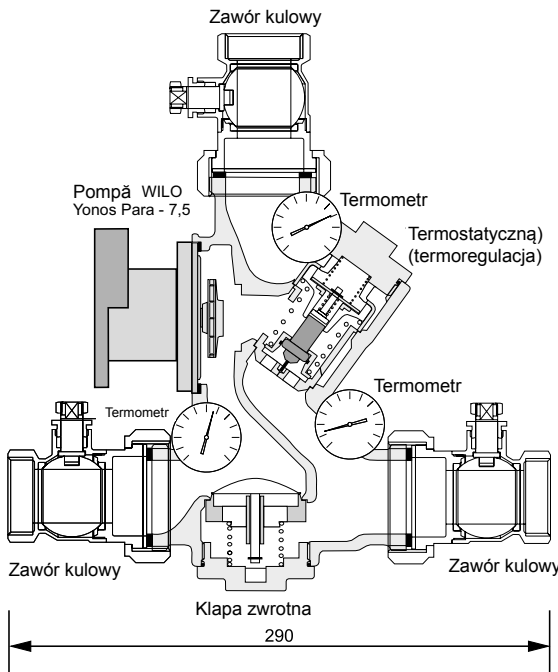
21. Właściwe podłączenie kotła ze zbiornikiem wyrównawczym i regulacją palnika według czujnika TS i TV



22. Właściwe podłączenie kotła ze zbiornikiem wyrównawczym i regulacją ACD01



25. Laddomat 21/22



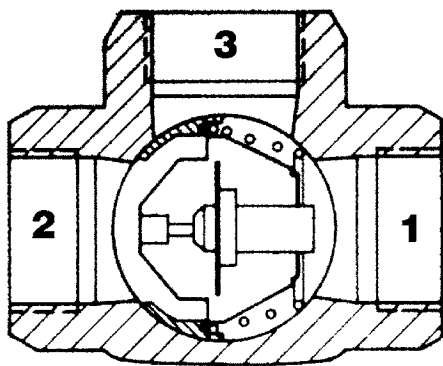
Laddomat 21 zastępuje typowe podłączenie składające się z różnych elementów. Składa się z żeliwnej obudowy, zaworu termoregulacyjnego, pompy, kłapy zwrotnej, zaworów kulowych i termometru. Gdy temperatura wody w kotle wynosi 78 °C zawór termoregulacyjny otwiera dopływ wody ze zbiornika. Podłączenie z Laddomatem 21/22 jest o wiele prostsze w montażu i dlatego je zalecamy. Razem z Laddomatem 21/22 może być dostarczana dodatkowa wkładka termostatyczna na temperaturę 72 °C. Należy ją zastosować dla kotłów o mocy powyżej 32 kW.

DANE TECHNICZNE	
Maks. ciśnienie robocze	0,25 MPa
Nadciśnienie obliczeniowe	0,25 MPa
Nadciśnienie próbne	0,33 MPa
Maks. temperatura robocza	100 °C



UWAGA -Laddomat 21 jest przeznaczony do kotłów o mocy do 75 kW. Jednakże zalecamy jego stosowanie **do kotłów o mocy do 50 kW**. Do kotłów o mocy od 15 do 100 kW, zalecamy zastosowanie **Laddomat 22**, który jest fabrycznie wyposażony w termostatyczna 78 °C.

26. Zawór termoregulacyjny

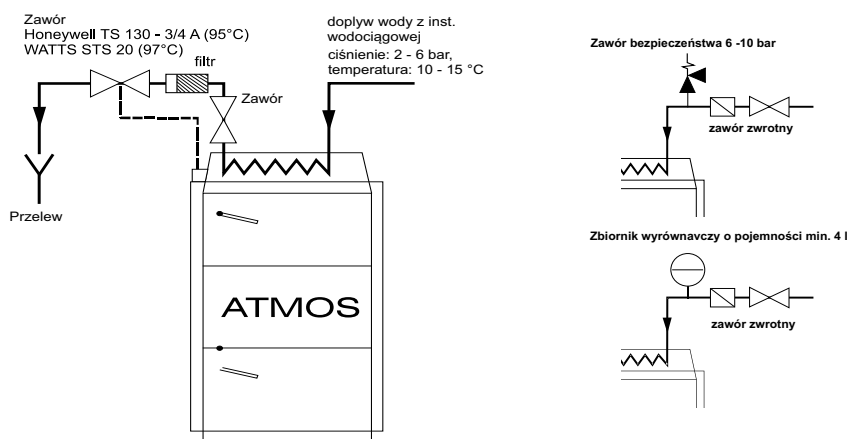


Zawór termoregulacyjny typ TV 60 °C (65/70/75 °C) stosuje się do kotłów opalanych paliwem stałym. Gdy temperatura wody w kotle jest większa niż 60 °C, otworzy się zawór termoregulacyjny, a do obwodu kotła (3->1) zostaje wpuszczona ciecz z obiegu budynku (2). Dopływy 1 i 3 są ciągle otwarte. W ten sposób regulowana jest minimalna temperatura wody powrotnej do kotła. Zawór termoregulacyjny można nastawić na wyższą temperaturę (np. 72 °C).

Zalecana wielkość zaworu termoregulacyjnego

Dla kotłów:	D15P, D20P	DN 25
	D30P, D40P	DN 32
	D50P	DN 40

27. Podłączenie spirali chłodzącej z zaworem zabezpieczającym Honeywell TS 131 - 3/4 ZA lub WATTS STS20 (temperatura otwarcia zaworu 95 - 97°C)



UWAGA - spirala chłodząca chroniąca przed przegrzaniem, nie może być używana do żadnych innych celów niż ochrona przed przegrzaniem (nigdy nie powinna być używana do ogrzewania wody użytkowej).

Zawór TS 131 - 3/4 ZA lub WATTS STS 20, którego czujnik jest umieszczony w tylnej części kotła chroni go przed przegrzaniem w następujący sposób: jeśli temperatura wody wzrośnie powyżej 95 °C, wówczas zawór dopuści do spirali chłodzącej wodę z instalacji wodociągowej, która odbierze nadmierną energię cieplną i zostanie wypuszczana do odpływu. Jeśli na dopływie wody do spirali chłodzącej znajduje się zawór zwrotny klapowy, należy wyposażyć spiralę chłodzącą w zawór zabezpieczający 6 - 10 bar, aby zapobiec ewentualnemu przepływowi powrotnemu wody, z powodu zmniejszenia się ciśnienia w instalacji wodociągowej.

28. Przepisy eksploatacyjne

Przygotowanie kotłów do pracy podczas palenia peletami

Przed pierwszym uruchomieniem kotła należy upewnić się, czy układ został napełniony wodą i odpowietrzony. Aby kocioł działał niezawodnie i bezpiecznie, należy obsługiwać go zgodnie ze wskazówkami wymienionymi w niniejszej instrukcji. **Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez osoby dorosłe.** Pierwsze uruchomienie kotła należy przeprowadzić kierując się niniejszą procedurą oraz wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi dołączonej do palnika na pelety.



UWAGA - Rozruchu kotła może dokonać jedynie odpowiednio wykwalifikowana osoba wyszkolona przez producenta zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami i normami.

Przed przystąpieniem do palenia peletami należy wykonać kilka czynności.

Sprawdzić wszystkie pokrywy i drzwiczki pod kątem ich dokładnego zamknięcia. Sprawdzić, czy palnik wraz z uszczelką jest należycie dokręcony do kotła, a także czy ogranicznik łącznika końcowego znajduje się na swoim miejscu. Następnie sprawdzić wąż między palnikiem a przenośnikiem - powinien być naprężony i odpowiednio pochylony, tak aby pelety mogły swobodnie wpadać do palnika. **Nie wolno dopuścić do ich gromadzenia w węź!** Minimalna długość węża pomiędzy palnikiem a podajnikiem powinna wynosić ponad 20 cm. Długość maksymalna węża nie powinna przekroczyć 1 m. Kąt przenośnika ślimakowego powinien wynosić maksymalnie 45 °, w przeciwnym przypadku kocioł może nie osiągać mocy znamionowej.

Jeżeli wszystko jest w porządku, należy pobrać pelety do przenośnika.

W przypadku palnika ATMOS A25 przewód zasilania przenośnika podłączamy do zwykłego gniazdka 230V/50Hz. Kiedy pelety zaczną spadać z przenośnika, podłączamy przewód zasilania przenośnika z powrotem do gniazdka, tak jak podczas zwykłej pracy. **Należy zamknąć (odwiesić) tylną klapę regulacyjną sterowaną przez regulator ciągu FR124** tak, aby nie mogło przez nią napływać do kotła fałszywe powietrze (używamy jej jedynie podczas palenia drewnem).



W przypadku stałego ustawienia mocy poniżej 16 kW należy wyłączyć wentylator wyciągowy na kotle D20P (odłączyć złącze wentylatora wyciągowego na bocznej osłonie). Podczas palenia peletami na kotłach D30P, D40P i D50P powinien być włączony wentylator we wszystkich trybach mocy.

Należy podejść do kotła i włączyć wyłącznik główny (zielony), wyłącznik palnika na pelety i wyłącznik odpielania automatycznego (jeżeli zostało ono zainstalowane).

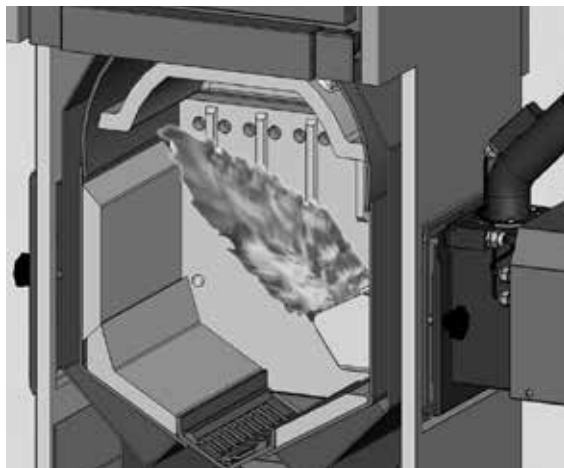
Podczas pierwszego włączenia i rozruchu kotła osoba instalująca kocioł lub technik powinien dokonać wyregulowania spalania palnika. Najlepszym sposobem dokonania regulacji jest zastosowanie analizatora spalin, umieszczając jego sondę do miejsca pomiaru (do otworu) w kanale dymowym znajdującym się w tylnej części kotła. Palnik należy regulować zawsze w stanie stabilizowanym, czyli po upływie mniej więcej 20 - 30 minut od momentu zapalenia paliwa. W przypadku gdy w danym momencie nie mamy do dyspozycji analizatora spalin, palnik na pelety możemy „wyregulować zgrubnie na oko”. Ilość paliwa oraz ilość powietrza do spalania należy ustawić w taki sposób, aby płomień kończył (1 - 3 cm) się tuż przed przeciwległą ścianą - (aby nie liżał ściany). Należy jednak zapobiec temu, aby płomienie obracały się na przeciwległej ścianie. Jeżeli taki problem występuje, należy dodać powietrza do spalania, otwierając klapę na wentylatorze palnika lub zmniejszyć dawkowanie paliwa, patrz. instrukcja palnika ATMOS. Nadmiar O_2 wyregulujemy w taki sposób, żeby mieścił się w zakresie 8 - 10 (12) % przy średniej zawartości $CO < 500$ ppm (dla krajów UE $CO < 250$ mg/m³ przy O_2 ref = 13 %)

Po wyregulowaniu palnika kocioł działa w pełni automatycznie, klient jedynie w regularnych odstępach czasowych uzupełnia paliwo i wysypuje popiół.

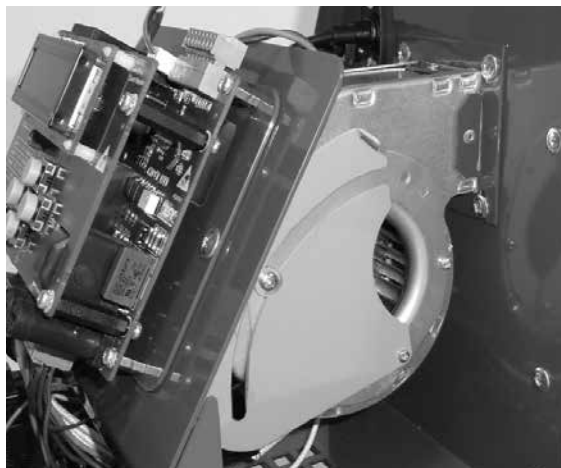


UWAGA - Powyższa procedura regulacyjna nie zastępuje regulacji przy pomocy analizatora spalin wykonanej przez przeszkolonego pracownika. Zmiany ustawień parametrów kotła i palnika może wykonać wyłącznie osoba o odpowiednich kwalifikacjach zgodnie z wszystkimi obowiązującymi przepisami oraz normami ČSN EN.

Przed regulacją kotła należy kompletnie wyczyścić komorę spalania palnika, kotła oraz komin z kanałem dymowym.

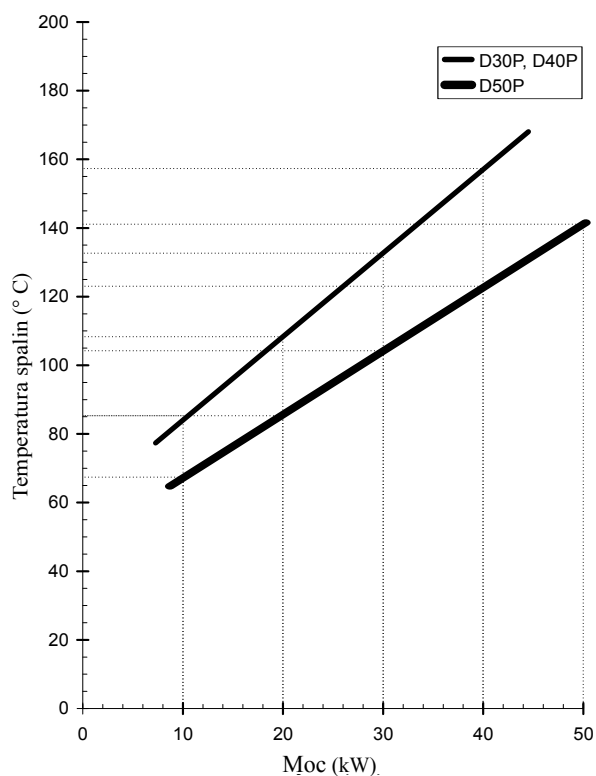
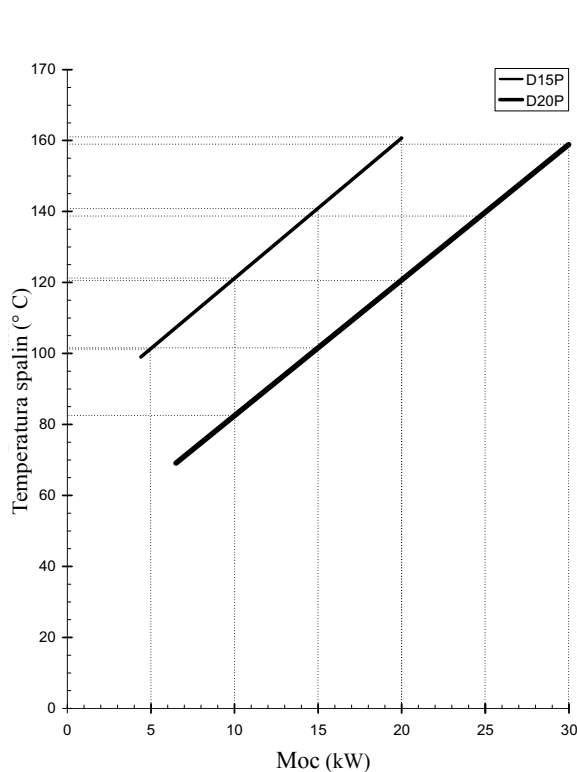


Płomień palnika kończy się 1 - 3 cm przed przeciwległą ścianą



Wentylator palnika z przepustnicą powietrza. Otwarcie przepustnicy powietrza powoduje skrócenie długości płomienia.

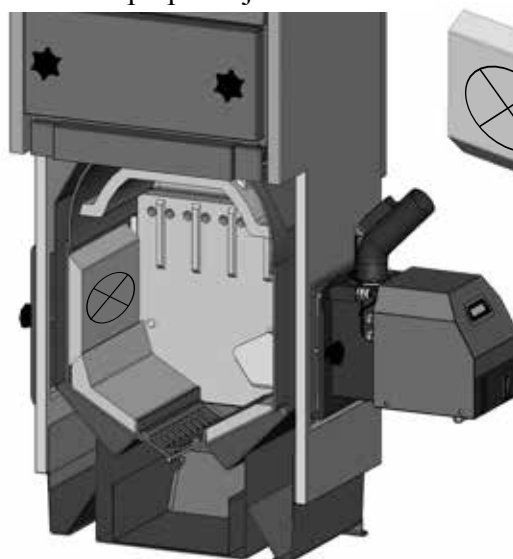
Zależność temperatury spalin od mocy kotła (palnika) podczas palenia peletami



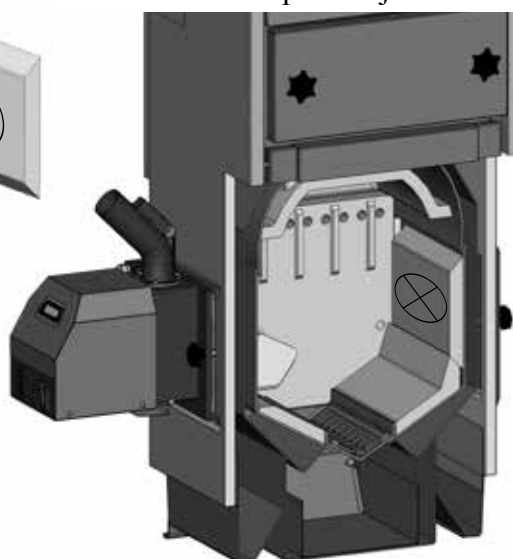
Chodzi o zależność liniową przy stanie stacjonarnym oraz przy wyczyszczonym kotle.

29. Osadzenie kształtek w palenisku

Palnik po prawej stronie

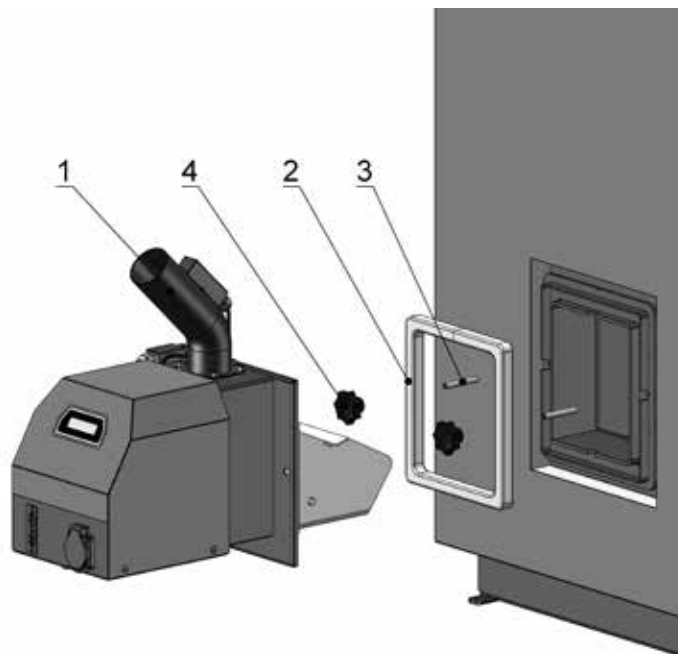


Palnik po lewej stronie



UWAGA - nie zapomnij włożyć ceramicznej kształtki do komory kotła. Kształtka powinna znajdować się zawsze na przeciwległej stronie palnika. Na kształtce ceramicznej wygasa płomień, kształtka również chroni przeciwległą część kotła przed przegrzaniem i uszkodzeniem.

Podłączenie palnika A25 do kotłów D15P i D20P



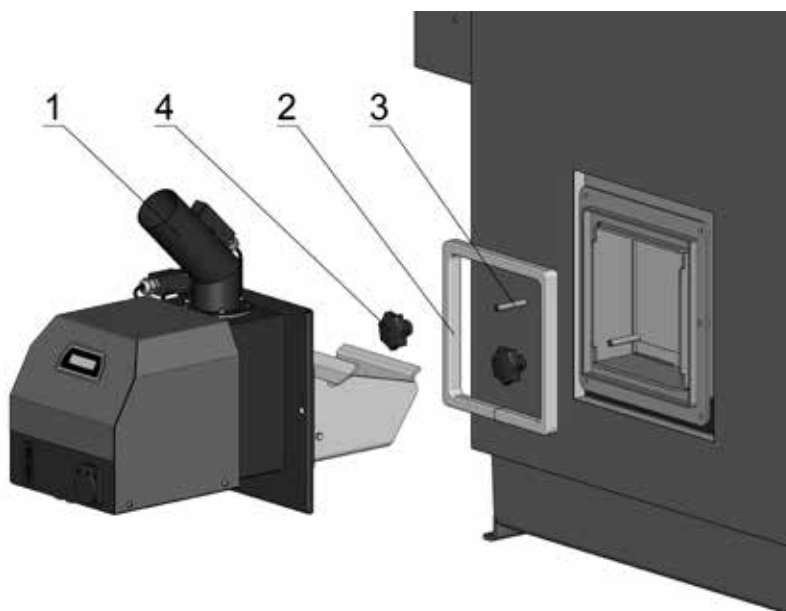
1 - palnik na pelety ATMOS A25

3 - 2x śruba M8

2 - sznur uszczelniający 18 x 32 mm – mały (kod: S0165)

4 - 2x nakrętka ozdobna M8

Podłączenie palnika A45 do kotłów D30P, D40P i D50P



1 - palnik na pelety ATMOS A45

3 - 2x śruba M10

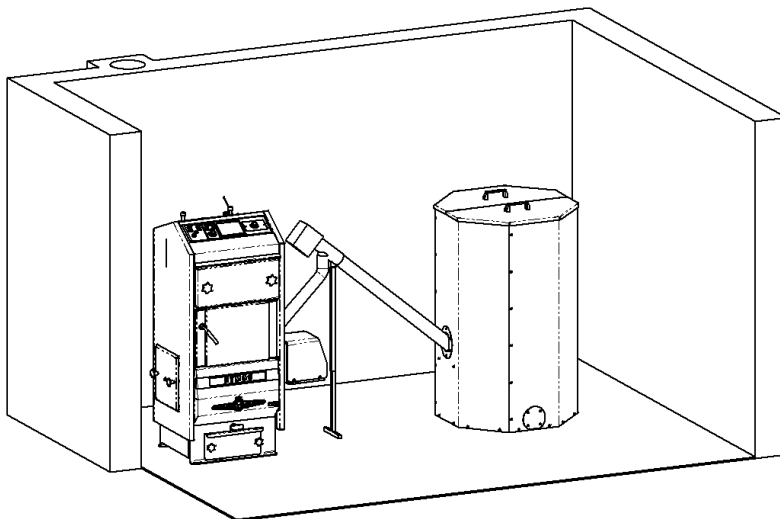
2 - sznur uszczelniający 18 x 32 mm – wielki (kod: S0174)

4 - 2x nakrętka ozdobna M10

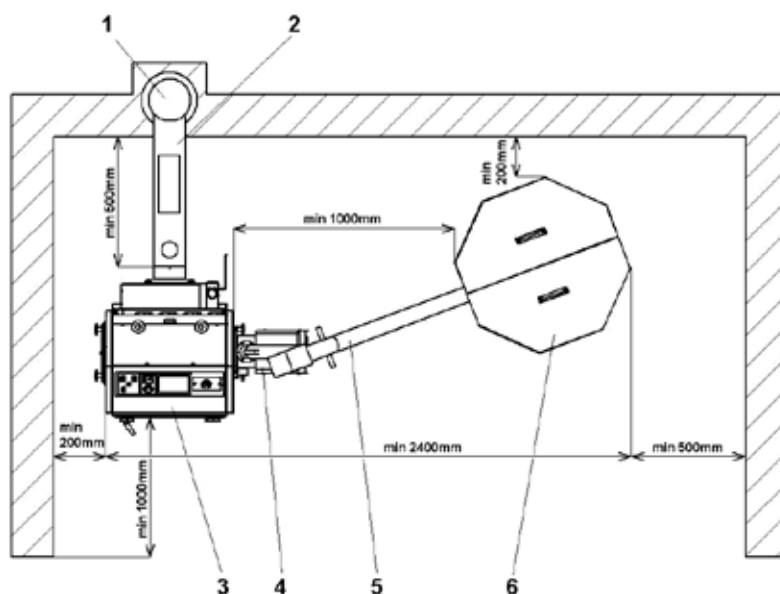
Układ kotła ze zbiornikiem i podajnikiem zewnętrznym

Długość podajnika powinna z powodów bezpieczeństwa wynosić minimalnie 20 cm (optymalnie 30 - 60 cm). Maksymalna długość węża nie powinna przekroczyć 1 m.

Do każdego podajnika dostarczamy również wspornik. W ciasnych pomieszczeniach zalecamy zastąpić nogę łańcuchem przymocowanym do sufitu, na którym należy zawiesić podajnik (jeżeli jest częścią kompletu podajnika).



Zewnętrzny zbiornik na pelety jest standardowo dostarczany w pojemnościach 250, 500 i 1000 l. Czym większa pojemność zbiornika, tym lepiej. Do kotłów D15P i D20P polecamy zbiornik o pojemności 500 l. Do kotłów D30P, D40P i D50P zbiornik o pojemności 1000 l. Zbiorniki o wskazanej pojemności wystarczą na okres 3 - 10 dni. Zbiornik na pelety może tworzyć również wyraźnie wydzieloną część pomieszczenia spełniającą przepisy ppoż., z której można zaczerpywać palety do międzyzbiornika kotła lub bezpośrednio do kotła.



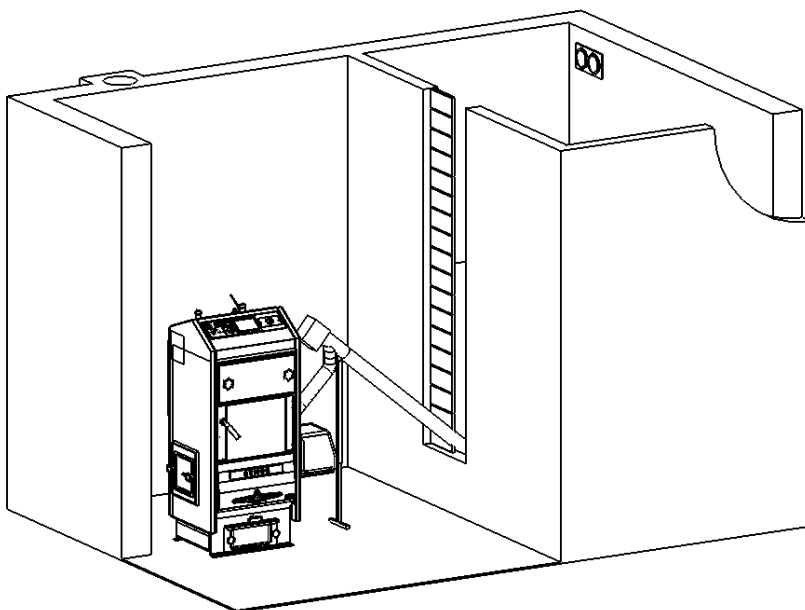
- 1 - Komin
- 2 - Kanał dymowy
- 3 - Kocioł
- 4 - Palnik
- 5 - Podajnik
- 6 - Zasobnik



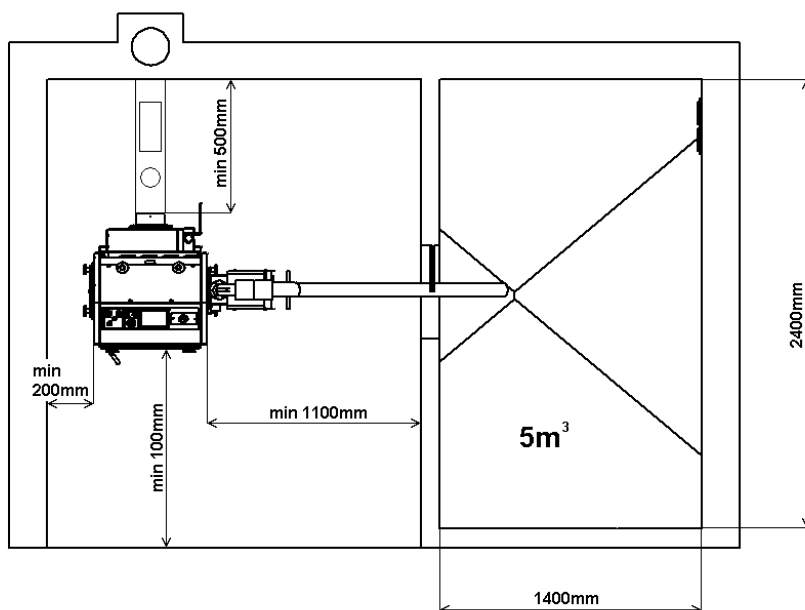
INFO - Zalecamy raz w roku, najlepiej po sezonie ogrzewania, wyczyścić zbiornik paliwa od kurzu i brudów, które w ciągu sezonu ogrzewania zgromadziły się w dolnej części zbiornika.

Kotłownia z dużym wbudowanym zasobnikiem na pelety

Kotłownia z wbudowanym zasobnikiem o pojemności np. 5 m³, w którym można pomieścić pelety o masie 3250 kg. W tym zastosowaniu należy korzystać z przenośnika o długości 2 m (2,5 m). W celu zapewnienia łatwego dostępu do zasobnika wykonano otwór segmentowy, który można dopasować do poziomu peletów w zasobniku. Otwór ten pozwala również na oczyszczenie zasobnika z pyłu i zanieczyszczeń, co należy robić raz w roku. W górnej części zasobnika znajdują się dwa otwory do uzupełniania peletów z cysterny. Ich rozmiary różnią się w zależności od dostawcy peletów.



W celu zapewnienia optymalnego zsypywania peletów ściany wewnętrzne w zasobniku muszą być pochyłe pod kątem co najmniej 45°. Wszystkie ściany należy skierować w najniższy punkt zasobnika, z którego pelety są pobierane przez przenośnik ślimakowy.



UWAGA - W sytuacji, gdy pelety będą pobierane do zasobnika w kotłowni bezpośrednio z cysterny, należy przestrzegać kilka zasad w celu zapobieżenia ich rozkruszenia podczas transportu pneumatycznego. Przede wszystkim należy zapobiec bezpośredniemu obijaniu się peletów o twardą ścianę zasobnika. Pelety powinny wpadać na plankę zawieszoną pod sufitem w środku zasobnika. To zapewnia równomierne napełnianie zasobnika i zapobiega ich kruszeniu na drobne pelety i pył. Informacje na temat kolejnych możliwości i warunków napełniania peletów można uzyskać u dostawców peletów.

Przygotowanie kotłów do eksploatacji podczas zastępczego palenia drewnem

W celu przejścia pracy kotła z pelet na drewno należy dokonać następujących zmian. Należy zdemontować palnik i zabezpieczyć, aby nie włączył się poza korpusem kotła (odłączyć zasilanie palnika). Otwór palnika zabezpieczymy pokrywą z izolacją dostarczaną wraz z palnikiem. Należy skontrolować go i na regulatorze ciągu FR124 ustawić wymaganą temperaturę docelową wody z kotła (80 - 90 °C) w taki sposób, żeby regulator sterował klapą regulacyjną.



UWAGA - Przy przejściu pracy kotła z pelet na drewno lub z drewna na pelety starannie wyczyścimy cały kocioł od popiołu, przede wszystkim górną ścianę sitową, ceramiczną kształtkę w komorze spalania, „czapę“ oraz tylny kanał dymowy (wysypać popiół z dolnej pokrywki), żeby nie doszło do zapchania odprowadzenia spalin.

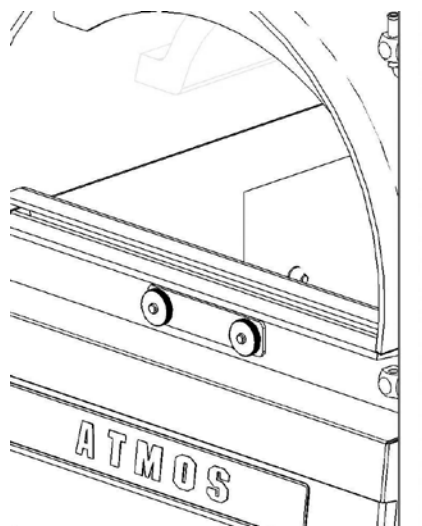
Rozpalanie i eksploatacja podczas palenia paliwem zastępczym - drewnem

Po odłączeniu i wyjęciu palnika na pelety oraz zabezpieczeniu otworu pokrywą dostarczoną wraz z kotłem można rozpać w kotle. Należy otworzyć górne drzwiczki, na dno przestrzeni paleniskowej włożyć papier lub wełnę drzewną a na to położyć suche drzazgi, lekko wyciągnąć popielnik i zapalić (zamknąć górne drzwiczki). Na regulatorze ciągu (mocy) Honeywell należy ustawić wymaganą temperaturę wody grzewczej (80 - 90 °C).

Przy paleniu drewnem ustawimy termostat regulacyjny, przekręcając go przeciwnie do kierunku wskazówek zegara na najniższą wartość (50 °C) tak, by wentylator pracował jedynie przy rozpalaniu kotła w celu przyspieszenia zapłonu. Po dołożeniu paliwa należy zamknąć dolny popielnik. Podczas pracy kotła popielnik powinien być zawsze wsunięty. Ilość paliwa i jego rozmiar należy dobrać zgodnie z wymaganą mocą.

Dodatkowe powietrze wtórne pod obwódką drzwiczek

W przypadku palenia drewnem w charakterze paliwa zastępczego należy poluzować lub zupełnie zdjąć pokrywę z uszczelką doprowadzającą dodatkowe powietrze wtórne znajdującą się pod obwódką drzwiczek. **Przy paleniu peletami otwór doprowadzający dodatkowe powietrze wtórne powinien być prawidłowo zamknięty i zakręcony.**



UWAGA - Paliwo dorzucamy tylko do dolnej krawędzi ramki drzwiczek wyspowych. Podczas pracy kotła wszystkie drzwiczki powinny być prawidłowo zamknięte.



UWAGA - Przy pierwszym rozpaleniu występuje kondensacja i wycieka ciecz - nie jest to wada. Później skraplanie zniknie. Podczas spalania drobnych kawałków drewna, należy kontrolować temperaturę spalin. W przeciwnym wypadku może zostać uszkodzony wentylator (S). **Tworzenie subst. smolistych i cieczy w zasobniku jest normalnym zjawiskiem przy zgazowaniu drewna.** Należy pamiętać, że przy paleniu wilgotnego drewna podwyższa się jego zużycie, kocioł nie osiąga wymaganej mocy i skraca się okres eksploatacji kotła i komina.

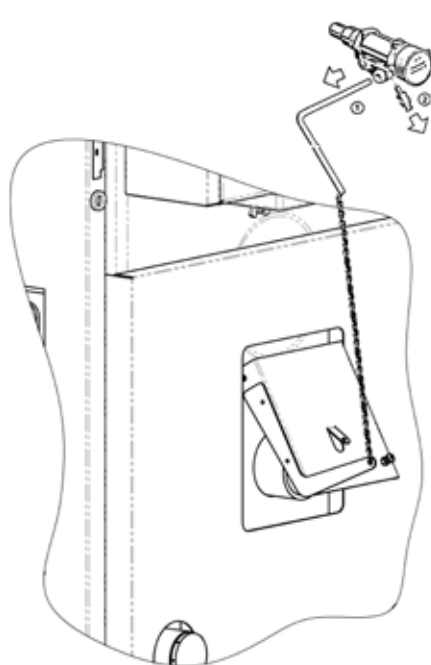
Regulacja mocy - mechaniczna przy paleniu paliwem zastępczym - drewnem

Moc reguluje zapewniamy ilość paliwa, że kocioł będzie ładować (duże kawałki+mała ilość = mała moc) i zaworu regulacyjnego /5/ sterowanego regulatorem ciągu FR 124/10/, który automatycznie, w zależności od nastawionej wyjściowej temperatury wody (80 - 90 °C) otwiera lub przemyka klapę doprowadzającą powietrze pierwotne i wtórne. Należy bardzo ostrożnie ustawiać regulator mocy, ponieważ oprócz regulacji mocy służy on również do zabezpieczenia kotła przed przegrzaniem. Należy go ustawiać wg instrukcji montażu i regulacji regulatora HONEYWELL Braukmann, typ FR 124. Kontrolę zabezpieczenia przed przegrzaniem kotła można przeprowadzić w następujący sposób: sprawdzić działanie regulatora przy temperaturze wody 90 °C. W tym stanie klapa regulacyjna musi być prawie zamknięta. Należy wypróbować ustawienie regulatora mocy. Temperaturę wody wyjściowej należy skontrolować na termometrze /18/ umieszczonym na panelu.



UWAGA - Podczas palenia drewnem należy korzystać z wentylatora wyciągowego jedynie podczas rozpalamia i dokładania paliwa. Podczas normalnej pracy powinien być wyłączony. Wyłączenie wentylatora należy zabezpieczyć, ustawiając termostat regulacyjny kotła na temperaturę 50 °C (40 - 60 °C). Ponieważ kocioł pracuje przy temperaturze 80 - 90 °C wentylator wyłączy się automatycznie po rozpaleniu kotła.

Regulator ciągu HONEYWELL Braukmann FR 124 - Instrukcja montażu



Należy zdemonstrować dźwignię /1/, złącze /2/ i przykręcić regulator do kotła.

Ustawienia

Należy nagrzać kocioł na 80 °C. Rączkę należy nastawić na temperaturę odczytaną z termometru kotła. Następnie naciągnąć łańcuch na zaworze powietrza w taki sposób, aby kocioł osiągnął pożądaną moc, co oznacza w przypadku zaworu regulującego, przerwę wynoszącą ok. 3 - 50 mm. Jeśli ciąg jest słaby, możemy na życzenie klienta zwiększyć minimalne zamknięcie zaworu.

Przetestowanie działania regulacji mocy

Należy nastawić rączkę na wymaganą temperaturę wody wyjściowej (80 - 90 °C). Gdy temperatura wody wynosi 95 °C zawór regulacyjny musi być zamknięty na styk (na śrubę). Prawidłową temperaturę roboczą wody w kotle (80 - 90 °C) należy wyregulować za pomocą zaworów mieszających ręcznie lub za pomocą elektronicznego układu z siłownikiem.

30. Uzupełnianie paliwa przy paleniu paliwem zastępczym - drewnem

Przy uzupełnianiu paliwa należy zamknąć klapę regulacyjną sterowaną z regulatora ciągu Honeywell. Termostat regulacyjny na panelu kotła (D20P, D30P, D40P, D50P) należy ustawić na MAXimum w taki sposób, żeby wentylator wyciągowy wyłączył się. Następnie należy uchylić drzwiczki, poczekać ok. 5 sekund i dołożyć paliwa. Aby nie powstał niepotrzebny dym, należy dokładać paliwo dopiero wtedy, gdy poprzedni ładunek został spalony i zasobnik jest wypełniony w jednej trzeciej. Należy doprowadzić wszystko do stanu pierwotnego.

31. Czyszczenie kotłów i usuwanie popiołu

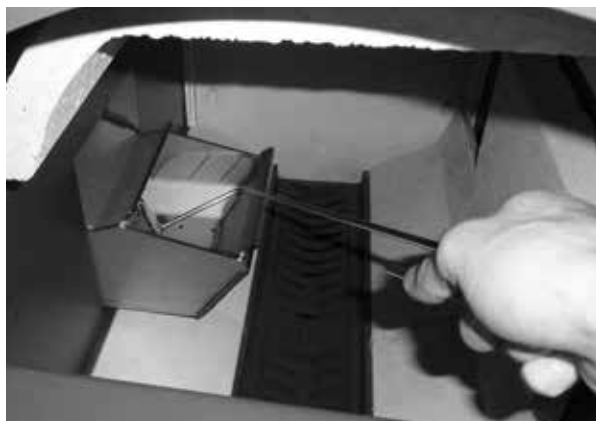
Czyszczenie palnika a kotła należy przeprowadzać regularnie i dokładnie raz na 1 do 30 dni w zależności od jakości peletów i ustawień mocy. Drobny pył oraz zanieczyszczenia osadzone w komorze spalania palnika i kotła w sposób istotny skracają żywotność i zmniejszają moc.

Regularne czyszczenie kotła należy przeprowadzać po wcześniejszym całkowitym dopaleniu się paliwa w palniku (wyłączeniu wyłącznika palnika). Otwieramy drzwiczki wyczystne, wyjmujemy przednią osłonę ze stali nierdzewnej i korzystając z dołączonego pogrzebaczka czyścimy komorę spalania palnika wraz z otworami dolotu powietrza w komorze. Komorę spalania w przypadku większego jej zanieczyszczenia należy wyjąć podczas czyszczenia.

Następnie należy zmieść popiół przez ruszt na dół (do popielnika) i wynieść go. W regularnych odstępach czasowych - raz na 14 dni - 2 miesiące, należy szczotką dołączoną do kotła wyczyścić wymiennik (sito paleniskowe) znajdujący się nad komorą spalania. W przypadku typów D20P, D30P, D40P, D50P należy wykonać czyszczenie sita paleniskowego szczotką umieszczoną w środkowej rurze wymiennika służącego także jako zwalniacz. Co najmniej dwa razy w roku należy sprawdzić i omieść zwierzchnią ceramikę znajdującą się w przestrzeni spalania (dokładania) (Uwaga - kruche). W przypadku kotłów D20P, D30P, D40P, D50P należy co najmniej raz w roku wyczyścić wirnik wentylatora wyciągowego znajdującego się na silniku w tylnej części kotła. Częstotliwość czyszczenia i wybierania popiołu jest zależna od jakości paliwa, intensywności ogrzewania, ciągu komina i innych okoliczności. Co najmniej raz w roku palnik wyjmujemy oraz kompletnie wyczyścimy przestrzeń, którą spadają pelety do palnika oraz przestrzeń spalania pelet.



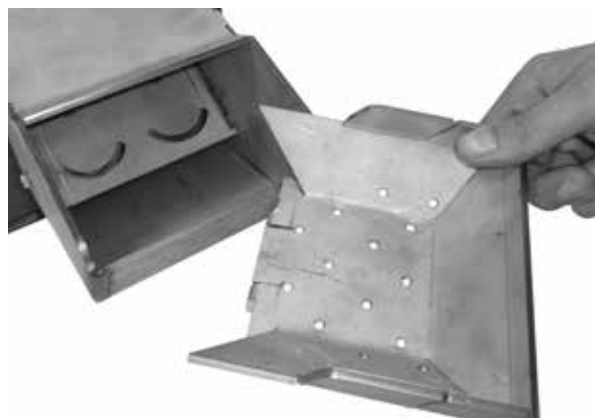
INFO - W przypadku kotłów D20P, D30P, D40P, D50P zalecamy podczas czyszczenia włączyć wentylator wyciągowy.



Czyszczenie komory palnika dołączonym pogrzebaczem



Zgarnięcie popiołu przez ruszt na dół (do popielnika)



Wyjmowana komora spalania z otworami dolotu powietrza - należy regularnie czyścić



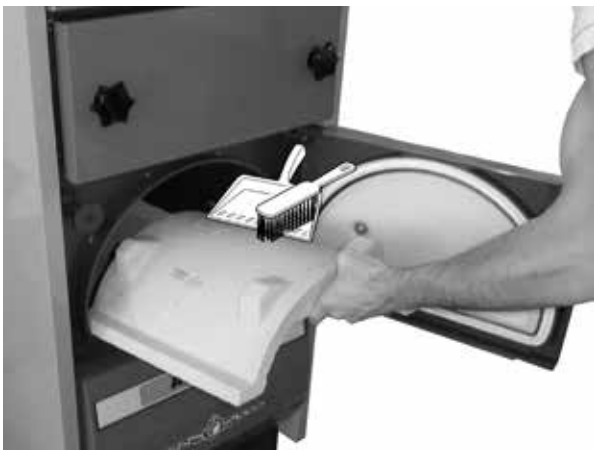
Wyciągnięcie i wyniesienie popielnika



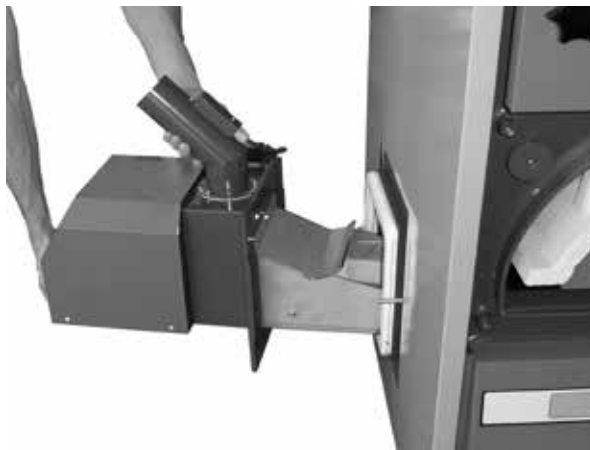
Wyczyszczenie wymiennika (sit paleniskowych) włożoną szczotką (dla kotłów D20P, D30P, D40P i D50P)



Ilustracja czyszczenia kanału dymowego w tylnej części kotła



Czyszczenie ceramicznej przestrzeni spalania - czapy



Wyjęcie palnika z kotła podczas corocznej konserwacji i czyszczenia

32. Konserwacja układu grzewczego włącznie z kotłami

Co najmniej raz na 14 dni sprawdzamy i ewentualnie uzupełniamy wodę w systemie grzewczym. W przypadku nie korzystania z kotła w okresie zimowym występuje ryzyko zamarznięcia wody w instalacji grzewczej. Dlatego też wodę lepiej spuścić z instalacji lub napęlić płynem niezamarzającym. Inaczej wodę spuszcza się tylko w nieuniknionych przypadkach i możliwie na jak najkrócej. Po zakończeniu okresu grzewczego kocioł należy starannie wyczyścić, a uszkodzone części wymienić. **Wymiany części nie odkładać na ostatnią chwilę, kocioł należy przygotować do sezonu grzewczego już wiosną.**

33. Obsługa i dozór

Osoba obsługująca kocioł zawsze musi kierować się wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji. Ingerencje w kocioł, które mogłyby stwarzać ryzyko dla zdrowia osoby obsługującej lub współlokatorów, są niedopuszczalne. Kocioł może być obsługiwany przez osobę, która skończyła 18 lat i zapoznała się instrukcją i sposobem pracy urządzenia zgodnie z wymaganiami § 14 rozporządzenia nr 24/1984 Dz. Niedopuszczalne jest pozostawienie dzieci bez opieki w pobliżu pracującego kotła. Podczas eksploatacji kotła na paliwa stałe zabrania się stosowania palnych cieczy

do rozpalania. Nie wolno również w jakikolwiek sposób zwiększać mocy nominalnej pracującego urządzenia (przegrzewanie). **Na kocioł oraz w pobliżu otworów zasypowych i popielników nie wolno odkładać palnych przedmiotów, popiół należy umieszczać w niepalnych pojemnikach zamykanych pokrywą. Popiół odkładamy zawsze do niepalnych naczyń z pokrywą. Podczas manipulacji z popiołem należy korzystać ze środków ochronnych (rękawic, odsłony przeciwkurzowe).** kocioł musi znajdować się pod dorywczą kontrolą osoby obsługującej. Użytkownik może wykonywać tylko naprawy polegające na prostej wymianie dostarczonej części zamiennej (np. sznura uszczelniającego itp.). Podczas eksploatacji należy zwracać na szczelność drzwiczek i otworów wyczystnych, dokładnie je dokręcając. Użytkownikowi nie wolno ingerować w konstrukcję i instalację elektryczną kotła. **W celu zapewnienia drożności wszystkich przewodów spalinowych kocioł zawsze powinien być starannie i odpowiednio wcześniej wyczyszczony.** Wyczystne zawsze muszą być dokładnie zamknięte.



UWAGA - Należy przestrzegać przepisów ppoż. i mieć w zasięgu ręki odpowiednią gaśnicę. W przypadku jakiegokolwiek niestandardowego zachowania należy zatrzymać kocioł i przywołać serwis.

34. Możliwe usterki i sposoby ich usuwania

Usterka	Przyczyna	Odstránienie
Nie świeci kontrolka „sieć”	- nie ma napięcia w sieci - źle wciśnięte złącze zasilające w osłonie kotła - wadliwy wyłącznik - wadliwy kabel	- sprawdzić - sprawdzić - wymienić - wymienić
Kotły nie pracują z odpowiednią mocą, a woda nie osiąga wysokiej temperatury	- mało wody w instalacji c.o - duża moc pompy - moc kotła jest za mała na daną instalację c.o. - paliwo niskiej jakości (duża wilgotność, duże kawałki) - zły jakości paliwo – pelety - mały ciąg komina - zbyt duży ciąg komina - zagięte łopatki wentylatora wyciągowego - niedokładnie wyczyszczony kocioł - zablokowany kanał powietrza do zasobnika	- uzupełnić - wyregulować przepływ i włączanie pompy - zmienić projekt - spalać suche drewno i wkładać małe kawałki - wymienić - nowy komin, złe podłączenie - włożyć zawór dławiący do kanału dymowego (ogranicznik ciągu) - wyrównać łopatki (na kąt 90 °C) - wymienić - wyczyścić - wyczyścić komórkę i komorę spalania
Wentylator się nie obraca	- kocioł przegrzany - bezpiecznik wyłączył termostat bezpieczeństwa - wadliwy kondensator - 1µF - wadliwy silnik - wadliwy kontakt w gniazdku kabla od silnika	- nacisnąć przycisk na termostacie (ołówkiem) - wymienić - wymienić - sprawdzić - zmierzyć - naprawić (wyregulować)

Nieszczelne drzwiczki	- wadliwa szklana uszczelka - mały ciąg komina	- wymienić - regulować zawiasy drzwi - wada komina
Usterki i braki na palniku, przenośniku i odpopielaniu	- skończyło się paliwo - paliwo spieka się, powodując niedrożność komory na palniku - niedrożność węża między przenośnikiem a palnikiem - palnik nie daje potrzebnej mocy - przenośnik ślimakowy nie pracuje (zatrzymuje się) - inne usterki palnika - po włączeniu i wyłączeniu wyłącznika odpopielanie nie działa	- uzupełnić i przed ponownym uruchomieniem pobrać pelety do przenośnika - wyczyścić komorę spalania oraz wąż, zmienić pelety lub - czyścić komorę spalania 1 raz dziennie do czasu spalania złej jakości peletów, wymienić pelety - wymienić przekładnię przenośnika - nie do naprawienia - skontrolować i ew. wymienić skrzynkę biegów podajnika – uszkodzona - sprawdzić jakość peletów, duży opór (średnicę, długość) - kierować się wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi palnika - sprawdzić - wymienić moduł pod pulpitem kotła lub uszkodzoną przekładnię

35. Części zamienne

Kształtka żaroodporna - dno paleniska /6/	2
Kształtka żaroodporna - górna przestrzeń kulista /7/	1
Kształtka żaroodporna - tylne czoło paleniska /14/	1
Rusztowanie /28/	1
Termometr /21/ (kod: S0041)	1
Główny wyłącznik /22/ (kod: S0096)	1
Termostat regulacyjny /23/ (kod: S0021)	1
Termostat do pompy /24/ (kod: S0023)	1
Termostat bezpieczeństwa /25/ (kod: S0068)	1
Bezpiecznik T6,3A/1500-typ H /26/ (kod: S0200)	1
Sznur uszczelniający drzwiczek 18 x 18 /12/ (kod: S0241)	1
Popielnik /3/	
D15P, D20P (kod: P0045), D30P, D40P (kod: P0066), D50P (kod: P0068)	1
Sznur uszczelniający między palnikiem a kotłem 18 x 32 mm	
D15P, D20P (kod: S0165), D30P, D40P, D50P (kod: S0174)	1
Podwójny wyłącznik automatycznego odpopielania oraz palnika na pelety /29/ (kod: S0098)	1
Skrobak do czyszczenia palnika (kod: V0343)	1

Wymiana sznura uszczelniającego w drzwiczkach

Procedura: pomocy śrubokręta usunąć stary sznur i wyczyścić rowek, w którym był osadzony. Lekko postukując młotkiem, ukształtować przekrój sznura z kwadratowego na trapezowy. Wziąć sznur do ręki i wepchnąć go po obwodzie drzwiczek (węższą częścią w rowek) tak, aby utrzymał się w rowku (ewentualnie można sobie pomóc młotkiem). Chwycić za rękojeść zamknięcia drzwiczek i skierować go do góry. Powoli trzaskając drzwiczkami, wypychać sznur do rowka aż do momentu, w którym drzwiczki dają się zamknąć. Na koniec wyregulować położenie kółka, o które zaczepia się krzywka zamknięcia. Tylko powyższa procedura gwarantuje szczelność drzwiczek!

Regulacja zawiasów i zamków drzwiczek

Obydwie pary drzwiczek są na stałe połączone z korpusem kotła za pomocą dwóch zawiasów. Zawias składa się z nakrętki, która jest przyspawana do korpusu kotła, śruby, do której są przymocowane drzwiczki. Aby zmienić ustawienie nawiasów, należy najpierw rozkręcić i podnieść górną pokrywę (panel sterowania), wyjąć oba kołki, zdjąć drzwiczki a w razie potrzeby można obrócić śrubą z prawym gwintem. W odwrotny sposób powrócimy do wyjściowego stanu.

Zamknięcie drzwiczek składa się z dźwigni i wypustu, który zaczepia za kółko przykręcone do kotła i zabezpieczone nakrętką, która zapobiega obrotowi. Po pewnym czasie uszczelka w drzwiczkach wgniecie się i należy wtedy dokręcić kółko do kotła. Następnie należy odkręcić nakrętkę na kółku i dośrubować do kotła w taki sposób, aby rączka po dokładnym zamknięciu drzwiczek wskazywała kierunek 20 minut na zegarze. Następnie należy dokręcić nakrętkę.

36. Ekologie

Kotły zgazujące ATMOS spełniają najostrzejsze wymagania ekologii i dlatego otrzymały znak „Produkt ekologiczny” wg normy nr .13/2002 MŽPČR. Kotły otrzymały atest wg europejskiej normy EN 303-5 i należą do klasy 5.

Likwidacja kotła po zakończeniu jego żywotności

Należy zlikwidować pojedyncze części kotłów w EKO-LOGICZNY SPOSÓB.

Przed likwidacją należy dokładnie wyczyścić kocioł z popiołu.

Korpus kotła i pokrywę należy oddać do skupu złomu.

Części ceramiczne i izolację należy oddać na wysypisko śmieci.



OSTRZEŻENIE - Aby ogrzewać ekologicznie, nie wolno spalać w kotle innego paliwa niż jest to dozwolone. Nie należy spalać toreb foliowych, różnych rodzajów plastików, farb, szmat, trocin, mialu.

WARUNKI GWARANCJI

kotła grzewczego

1. Gwarantujemy, że jeśli użytkownik będzie przestrzegał zasad obsługi i konserwacji zawartych w instrukcji obsługi, produkt przez cały okres gwarancji zachowa odpowiednie właściwości określone normami technicznymi przez czas 24 miesiące od momentu otrzymania produktu przez klienta lub maks. 32 miesiące od daty sprzedaży przedstawicielowi handlowemu. Jeśli do kotła podłączony jest Laddomat 21/22 lub zawór termoregulacyjny TV 60 °C (65/70/75 °C) ze zbiornikami akumulacyjnymi (patrz załączony schemat), gwarancja na korpus kotła wynosi 36 a nie 24 miesięcy. Gwarancja na inne części nie zmienia się.
2. Jeżeli w okresie gwarancji wystąpi wada w produkcie, która nie powstała z winy użytkownika, to produkt zostanie naprawiony bezpłatnie.
3. Okres gwarancji przedłuża się o czas, przez który produkt był naprawiany.
4. Zasięg terytorialny gwarancji obejmuje terytorium Rzeczypospolitej Polskiej przy czym w okresie gwarancji producent zapewnia bezpłatną naprawę powstałej usterki, przez serwis.
5. Gwarancja na kocioł jest ważna, gdy montaż kotła przeprowadziła osoba przeszkolona przez producenta wg obowiązujących norm i instrukcji obsługi. Warunkiem uznania reklamacji jest czytelne i kompletne wypełnienie protokołu z instalacji kotła przez firmę, która przeprowadziła montaż. Jeśli kocioł został uszkodzony z powodu złego montażu, wszelkie koszty związane z naprawą poniesie firma, która zamontowała kocioł.
6. Klient zapoznał się ze sposobem użytkowania i obsługi produktu.
7. Klient usuwa wady powstałe po okresie gwarancji w serwisie. W tym przypadku klient płaci za naprawę.
8. Klient powinien stosować instrukcje obsługi i konserwacji. Gwarancja zanika, gdy klient nie stosował instrukcji obsługi i konserwacji, niedbale lub nieprawidłowo postępował z kotłem lub spalał niedozwolone paliwa. W takim przypadku klient płaci za naprawy.
9. Użytkownik ma obowiązek zainstalowania i użytkowania kotła wg instrukcji obsługi oraz obowiązek utrzymania wyjściowej temperatury wody z kotła w zakresie 80 - 90 °C i temperatury powrotnej wody do kotła min. 65 °C we wszystkich trybach pracy.
10. Użytkownik ma obowiązek corocznego przeglądu kotła, włącznie z regulacją elementów sterujących, konstrukcyjnych i układu wyciągowego. Czynności te powinny zostać wykonane przez specjalistyczną firmę i być potwierdzone w karcie gwarancyjnej.

Typy kotłów, które są przeznaczone na rynek w Czechach, Polsce, Rosji, Rumunii, na Litwie, Łotwie i na Węgrzech nie obowiązują warunki gwarancji i rękojmią spoza tych państw.

Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne prowadzi:

- Firma reprezentująca firmę ATMOS w danym państwie i regionie
- Firma montażowa, która instalowała produkt
- Jaroslav Cankař i syn ATMOS,
Velenského 487, 294 21 Bělá pod Bezdězem, Czechy, Tel. +420 326 701 404

PROTOKÓŁ Z INSTALACJI KOTŁA

Montaż został wykonany przez firmę:

Nazwa firmy:

Ulica: Miasto:

Telefon: Państwo:

Uzyskane dane:

Komin:

Rozmiar:

Wysokość:

Ciąg komina:*

Data ostatniego przeglądu:

Kanał dymowy:

Średnica:

Długość:

Ilość kolanek:

Temperatura spalin:*

Do pieca podłączona armatura mieszająca (krótki opis podł.):

.....

Materiał opalowy:

Typ:

Wielkość:

Wilgotność:*

Dane pomiarowe:

Temperatura spalin: °C

Emisje w stanie stacjonarnym: CO

CO₂

O₂

Osoba kontrolująca: Data:

Pieczątka: Podpis klienta:

(podpis osoby odpowiedzialnej)

* mierzone wielkości

WPISY Z PRZEGLĄDÓW OKRESOWYCH

PL

Data	Data	Data	Data
Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis
Data	Data	Data	Data
Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis
Data	Data	Data	Data
Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis
Data	Data	Data	Data
Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis
Data	Data	Data	Data
Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis	Pieczętka i podpis

ZAPISY O PRZEPROWADZONYCH NAPRAWACH GWARANCYJNYCH I POGWARANCYJNYCH

PL

Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):

.....
 Naprawę przeprowadził, Data

Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):

.....
 Naprawę przeprowadził, Data

Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):

.....
 Naprawę przeprowadził, Data

Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):

.....
 Naprawę przeprowadził, Data

Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):
 Naprawa (opis):

.....
 Naprawę przeprowadził, Data