



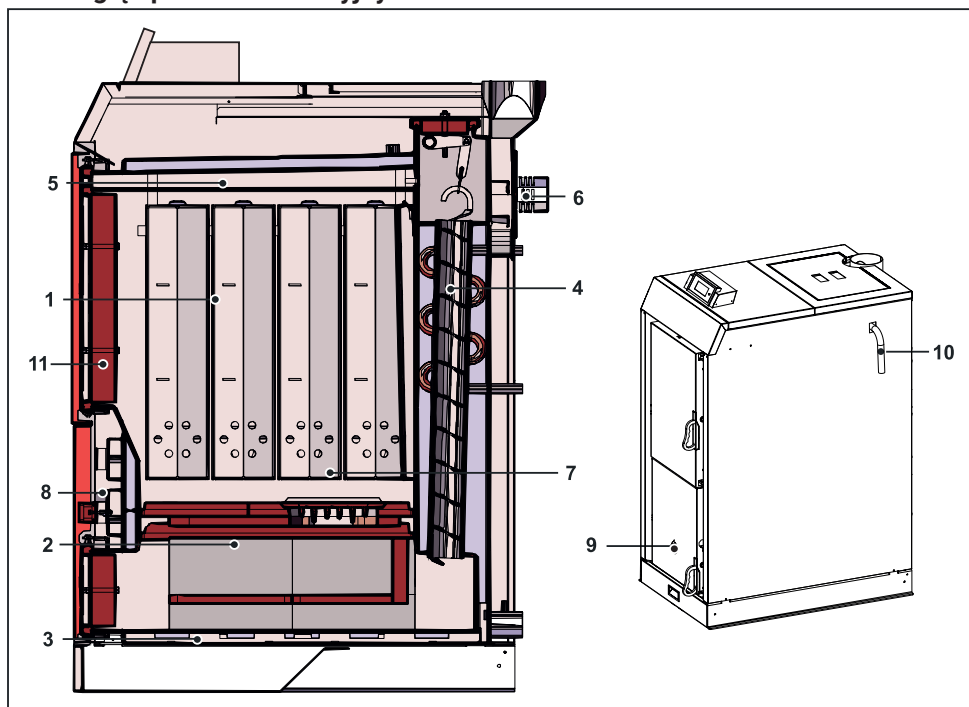
SMART HTV

INSTRUKCJA KONSERWACJI

SPIS TREŚCI

Rozdział I: Konserwacja i czyszczenie	3
1 Przegląd prac konserwacyjnych	3
2 Przygotowanie przed przystąpieniem do czyszczenia	4
2.2 Demontaż osłon	4
3 Test działania	4
4 Czyszczenie	5
4.1 Zestawienie podzespołów kotła	5
4.2 Czyszczenie wentylatora wyciągowego spalin oraz przewodu dymowego	6
4.3 Czyszczenie i kontrola wymiennika ciepła	6
4.3.1 Czyszczenie zawirowywaczy i komory zawirowywaczy	6
4.3.2 Kontrola osłony czyszczącej	6
4.4 Czyszczenie komory załadowniczej	6
4.4.1 Czyszczenie rusztu i otworów powietrza wtórnego	7
4.5 Czyszczenie komory spalania i dopalania	7
4.6 Opróżnianie popielnika	7
4.7 Czyszczenie kanału gazu tłącego	7
4.8 Czyszczenie sondy lambda	7
5 Czyszczenie wziernika	8
6 Kontrola uszczelek	8
7 Kontrola klapy powietrza pierwotnego i wtórnego	8
8 Aktualizacja oprogramowania	8
9 Kalibracja sondy lambda	9
10 Tryb pracy próbnej	9
Rozdział II: Harmonogram smarowania	10
1 Smar	10
2 Punkty smarowania	10
Rozdział III: Rozszerzone prace serwisowe	11
1. Wymiana szamotu	11
Rozdział IV: Parametry	13
1 Lista parametrów serwis	13

1 Przegląd prac konserwacyjnych



Poz.	Prace konserwacyjne	Okres (r = co roku ¹)
1	Czyszczenie komory ładunkowej	W razie potrzeby 1x r
2	Czyszczenie komory spalania i dopalania	W razie potrzeby 1x r
3	Opróżnianie popielnika	W razie potrzeby 1x r
4	Czyszczenie zawirówy waczy i komory zawirówy waczy	1x r
5	Kontrola kanału spalin	1x r
6	Czyszczenie wentylatora wyciągowego spalin oraz kanału dymnego	1x r
7	Czyszczenie rusztu i otworów powietrza wtórnego	1x r
8	Czyszczenie sondy lambda	1x r
9	Czyszczenie wziernika	1x r
10	Aktywacja dźwigni czyszczącej	Przy każdym napełnieniu
11	Kontrola uszczelek	1x r

Co najmniej raz w roku, jednak nie później niż po 4000 godz. pracy przy pełnym obciążeniu, 8000 godz. pracy przy częściowym obciążeniu lub po pojawieniu się odpowiedniego komunikatu na panelu obsługowym

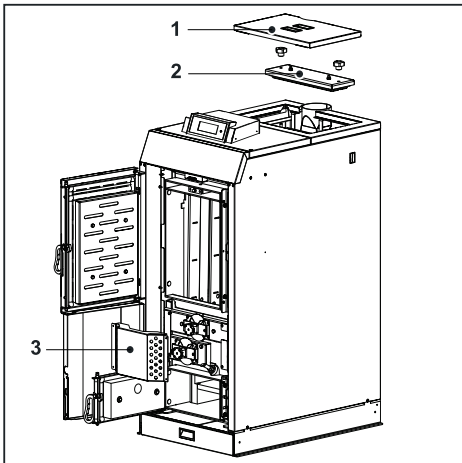
2 Przygotowanie przed przystąpieniem do czyszczenia

- Przed przystąpieniem do konserwacji należy odczekać, aż kocioł ostygnie
- Przed przystąpieniem do konserwacji skonsultować się z klientem
- Uwzględnić problemy i życzenia klienta w związku z konserwacją

2.1 Odczyt pamięci błędów

- Wybrać punkt menu Ustawienia i kliknąć symbol trójkąta
- W miarę możliwości podczas konserwacji skorygować występujące błędy i usterki

2.2 Demontaż osłon



- Usunąć pokrywę obudowy (1)
- Odkręcić dwa uchwyty gwiazdkowe pokrywy serwisowej
- Wyczyścić pokrywę serwisową (2) nad wymiennikiem ciepła
- Usunąć osłonę klap powietrza (3)

3 Test działania

- Służy do kontroli wszystkich funkcji elektrycznych
- Ręczna aktywacja napędów w przypadku usterki czy na potrzeby kontroli



- Aktywować tryb ręczny i serwisowy
- W celu aktywacji należy wprowadzić kod

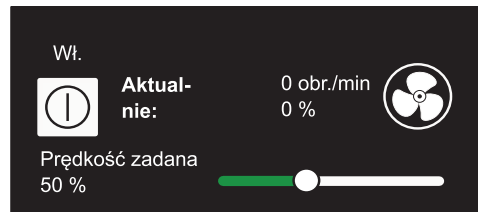
- W celu aktywacji funkcji należy nacisnąć przycisk albo przytrzymać go
- W celu zakończenia funkcji należy ponownie nacisnąć przycisk albo zwolnić go
- Przy aktywnym ręcznym trybie serwisowym poprzez podwójne kliknięcie można aktywować funkcję trwałej pracy (maks. 2 minuty)

Aktywna jest tylko wybrana funkcja, wszystkie pozostałe funkcje są nieaktywne.



Kłapa powietrza pierwotnego / kłapa powietrza wtórnego
Kontrola działania i pozycji kłapy powietrza pierwotnego lub kłapy powietrza wtórnego


- Zamykanie i otwieranie za pomocą przycisków ze strzałkami
- Całkowite zamykanie i otwieranie za pomocą 0%/100%
- Stopniowe zamykanie i otwieranie za pomocą -1/+1



Ciąg zasysający

Kontrola działania wentylatora wyciągowego spalin

- Za pomocą przycisku Power uruchomić wentylator wyciągowy spalin
- W przypadku zielonego wentylatora, wentylator wyciągowy jest włączony
- Za pomocą suwaka można regulować prędkość



Uruchomić test

Przeprowadzić kalibrację

Status:	Wył.
O ₂ :	- %
Wartość korekty O ₂ :	0.00 %
Napięcie grzania	0 V

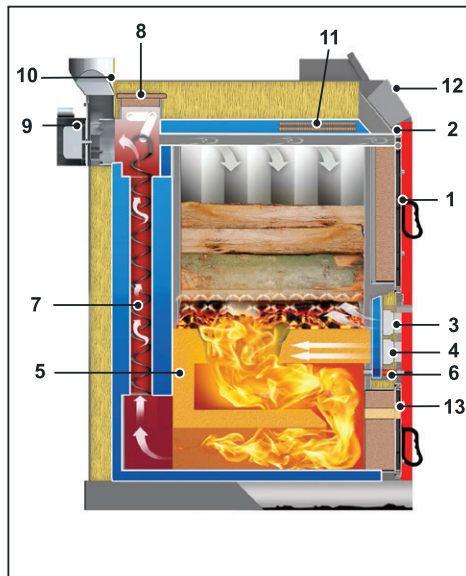
Sonda lambda

- Za pomocą Rozpocznij test uruchamia się test sondy lambda
 - Sonda lambda rozgrzewa się
 - Zostaje przeprowadzony test sondy lambda (pomiar O₂)
 - Wyświetla się wynik testu sondy lambda
 - Za pomocą przycisku Power można przerwać test sondy lambda
 - Za pomocą Kalibracja należy przeprowadzić kalibrację sondy lambda
- ⇒ „Kalibracja sondy lambda” p.9

4 Czyszczenie

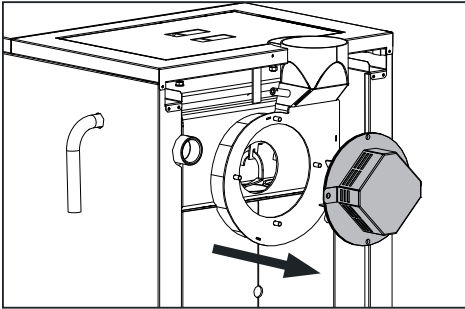
⇒ Podczas czyszczenia lub konserwacji ruchomych elementów należy odłączyć kocioł od zasilania elektrycznego

4.1 Zestawienie podzespołów kotła



Poz.	Nazwa
1	Drzwiczki załadunkowe
2	Przełącznik kontaktu drzewiowego
3	Siłownik regulacji przepływu powietrza pierwotnego
4	Siłownik regulacji przepływu powietrza wtórnego
5	Szamotoy
6	Sonda lambda
7	Zawirowywacze
8	Pokrywa czyszcząca
9	Dmuchawa wyciągowa spalin
10	Czujnik spalin
11	Termiczny zawór bezpieczeństwa (TZB)
12	Panel obsługi
13	Drzwiczki komory spalania

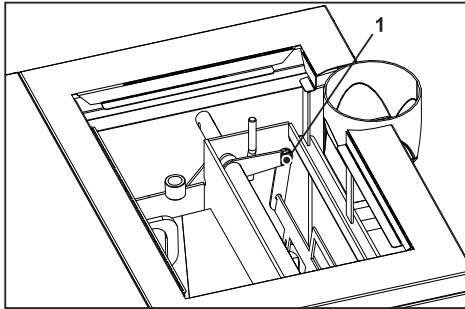
4.2 Czyszczenie wentylatora wyciągowego spalin oraz przewodu dymowego



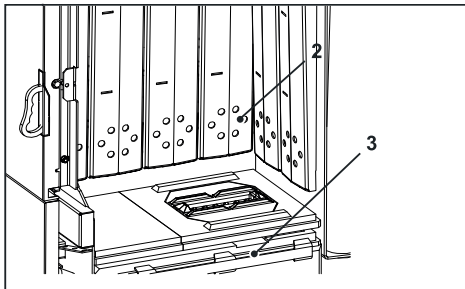
- Odczepić połączenia elektryczne na silniku
- Odkręcić miedziane nakrętki i wyjąć wentylator wyciągowy pociągając go do tyłu
- Wyczyścić obudowę i wirnik
- Uważać przy tym, aby nie uszkodzić wirnika (nie używać sprężonego powietrza)

4.3 Czyszczenie i kontrola wymiennika ciepła

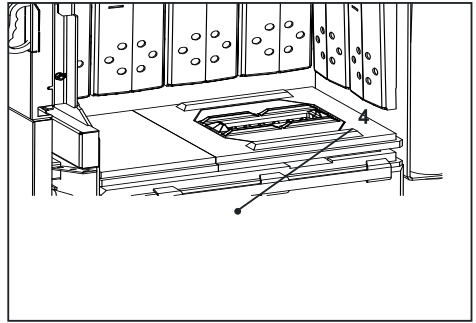
4.3.1 Czyszczenie zawirowywaczy i komory zawirowywaczy



- Zdjąć zaciski mocujące (1) po obu stronach



- Odczepić wyciory (2)
- Opukać zawirowywacze (3) w wymienniku ciepła
- Wyjąć zawirowywacze i wyczyścić komorę zawirowywaczy za pomocą odkurzacza

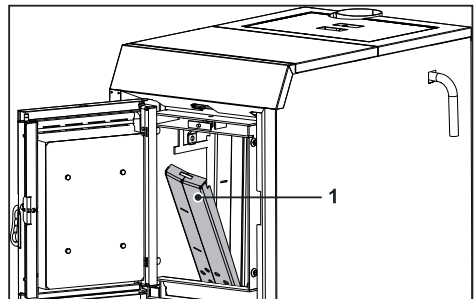


- Wyczyścić szczotką rury wymiennika ciepła (4)
- Całkowicie wsunąć szczotkę w rury
- Ponownie zamontować zawirowywacze
- Ponownie zawiesić wyciory

4.3.2 Kontrola osłony czyszczącej

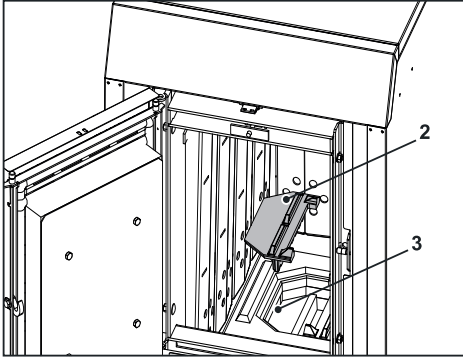
- Skontrolować uszczelkę
- Spryskać uszczelkę sprayem w proszku
- Docisnąć pokrywę i znowu ją zdjąć
- Na uszczelce widać, czy pokrywa została całkowicie domknięta
- W razie potrzeby wymienić uszczelkę

4.4 Czyszczenie komory ładunkowej



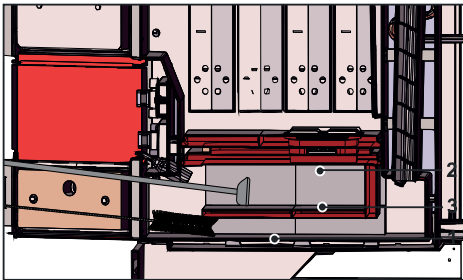
- Odczepić panele komory ładunkowej (1), postukać w nie wewnątrz komory ładunkowej i wyjąć
- Wyczyścić komorę ładunkową ściągaczem popiołu i szczotką
- Oczyszczyć ściany z pozostałości wynikających z procesu spalania
- Zadbaj o drożność otworu rusztu i otworów powietrza pierwotnego
- Przepchnąć nagromadzone pozostałości procesu spalania przez otwór rusztu do komory spalania

4.4.1 Czyszczenie rusztu i otworów powietrza wtórnego



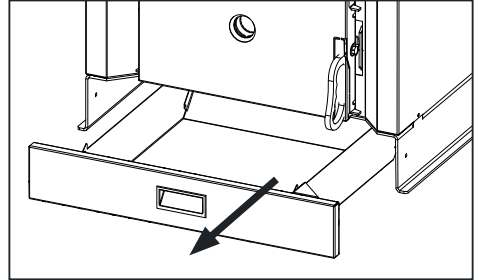
- Wyczyścić ruszt (2) szczotką
- Wyczyścić otwory powietrza wtórnego (3)
 - Wyjąć ruszt
 - Oczyszczyć odkurzaczem otwory w ceramice pieca
- Wyczyścić odkurzaczem powierzchnie przylegania rusztu
- Ruszt musi leżeć płasko

4.5 Czyszczenie komory spalania i dopalania



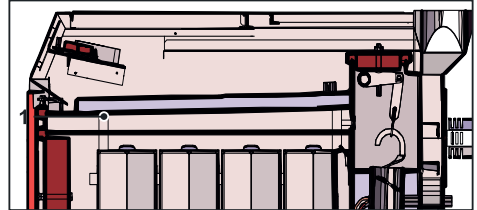
- W celu zebrania nagromadzonych pozostałości procesu spalania należy wysunąć popielnik (1)
- Otworzyć drzwiczki komory spalania
- Wyczyścić komorę spalania (2) ściągaczem popiołu
- Wyczyścić powierzchnie grzewcze komory dopalania (3) szczotką
- Przepchnąć nagromadzone pozostałości procesu spalania do popielnika

4.6 Opróżnianie popielnika



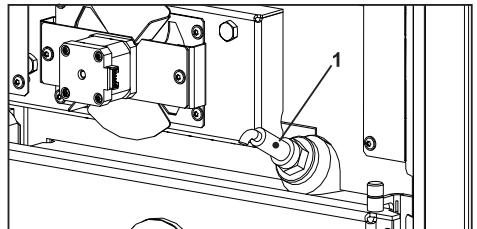
- Wysunąć popielnik
- Opróżnianie popielnika

4.7 Czyszczenie kanału gazu tłętego



- Skontrolować kanał spalin (1)

4.8 Czyszczenie sondy lambda



INFORMACJA

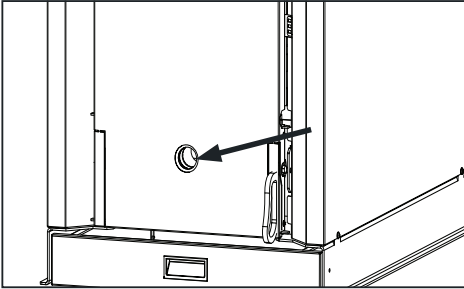


Nie „ostukiwać” sondy lambda

- Nie przedmuchiwać sprężonym powietrzem
- Nie stosować ostrych przedmiotów ani chemicznych środków czyszczących (środek do czyszczenia hamulców itp.)

- Wykręcić sondę lambda (1)
 - Przytrzymać głowicę czujnika do dołu
 - Osady spadają w dół
 - Wyczyścić odkurzaczem
 - Po zakończeniu konserwacji ponownie zamontować skalibrowaną sondę lambda
- ⇒ „Kalibracja sondy lambda” p.9

5 Czyszczenie wziernika

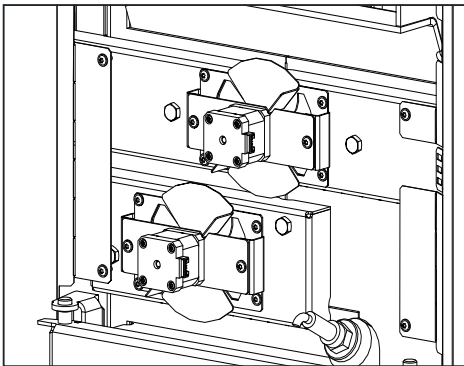


- Wyczyścić wziernik po wewnętrznej stronie drzwi

6 Kontrola uszczeltek

- Skontrolować wszystkie uszczelki drzwiowe (w drzwiczkach załadunkowych, drzwiczkach komory zapłonu i drzwiczkach komory spalania)
 - Drzwi muszą się szczelnie zamykać
 - Uszczelki muszą być w całości dociśnięte

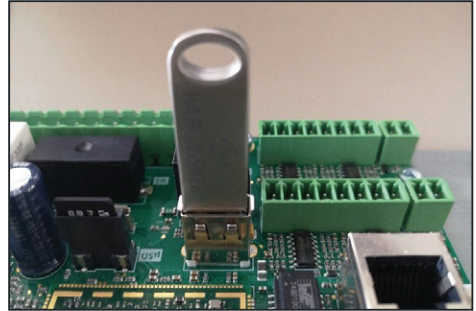
7 Kontrola klapy powietrza pierwotnego i wtórnego



- Skontrolować odpowiedni silnik w trybie ręcznym

8 Aktualizacja oprogramowania

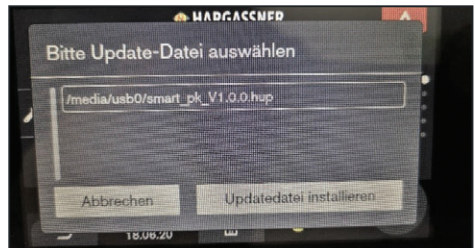
- Aby zapewnić przedłużenie gwarancji, należy regularnie aktualizować oprogramowanie do najnowszej wersji
- Otworzyć górną osłonę
- Wybudzić sterownik poprzez dotknięcie ekranu
- Aktualizacja nie działa w trybie czuwania



- Włożyć pamięć USB z aktualnym oprogramowaniem Smart i postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie
- Upewnić się, że oprogramowanie jest poprawne



- Sterownik automatycznie rozpoznaje pamięć USB i otwiera okno wyboru
- Wybrać aktualizację oprogramowania
- Dzięki funkcji pobierania DAQ można zapisać zarejestrowane dane ze sterownika w pamięci USB



- Wybrać poprawny plik i nacisnąć **Zainstaluj plik aktualizacji**
- Następnie należy wyjąć pamięć USB

9 Kalibracja sondy lambda

- Podłączyć sondę lambda i umieścić w bezpiecznym miejscu
 - Po podłączeniu sonda lambda rozgrzeje się
- Wybrać sondę lambda w trybie ręcznym serwisowym
- Kliknąć **Kalibracja**
 - Kalibracja trwa 8 minut
- W przypadku komunikatu o usterce jeszcze raz wyczyścić i skalibrować sondę lambda
- Jeśli komunikat o usterce nie znika, wymienić i skalibrować sondę lambda

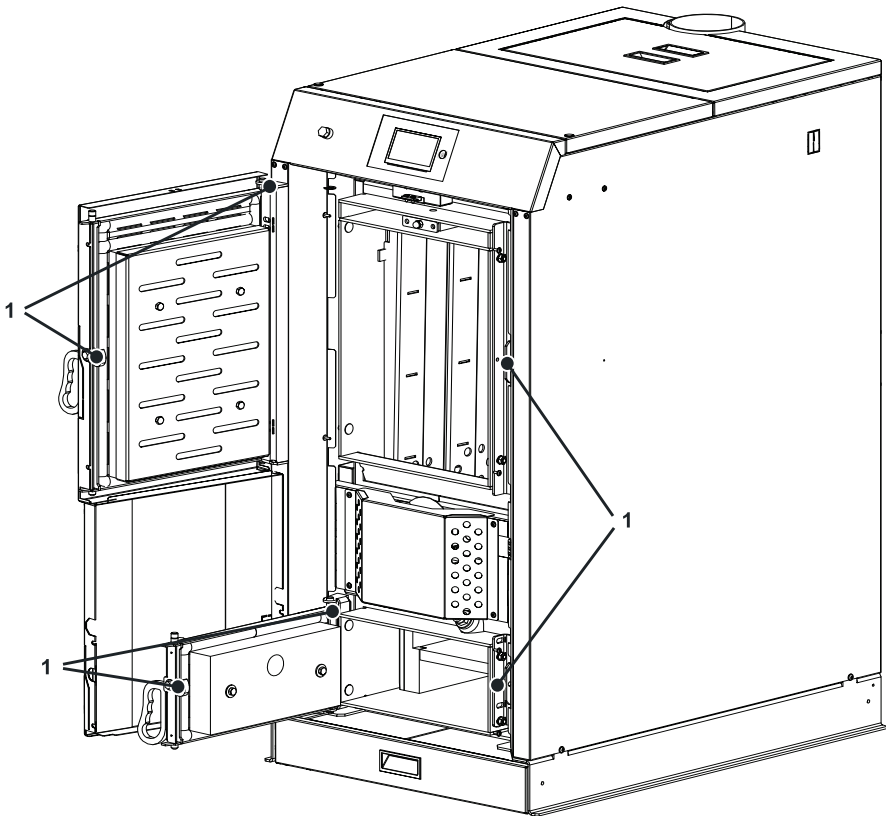
10 Tryb pracy próbnej

- Powtórzyć test działania
- ⇒ *Test działania" p.4*
- Wszystkie ruchome elementy zostają skontrolowane przed konserwacją i po jej zakończeniu
 - Włączyć i rozgrzać piec
 - Rozpocząć pomiar spalin
 - Odczekać do osiągnięcia żądanej temperatury kotła
 - Z poziomu sterownika kliknąć symbol kotła i odczytać wartość O2
 - Porównać wartość O2 z wartością na urządzeniu pomiarowym
 -
 - Wybrać pełne albo częściowe obciążenie
 - Komunikat, kiedy temperatura kotła zostanie osiągnięta
 - Skontrolować hydraulikę
 - Skontrolować ciśnienie wody i ustawienia pomp
 - Skontrolować system ochrony powrotu
 - Przeprowadzić końcową rozmowę z klientem i wystawić protokół z konserwacji lub raport z kontroli
 - Zanotować wartości spalin i ewentualne nieprawidłowości
 - Zanotować nieprawidłowości z zakresu bezpieczeństwa technicznego zgodnie z krajowymi przepisami
 - Skontrolować izolację przewodu dymowego
 - Skontrolować otwory powietrza dolotowego

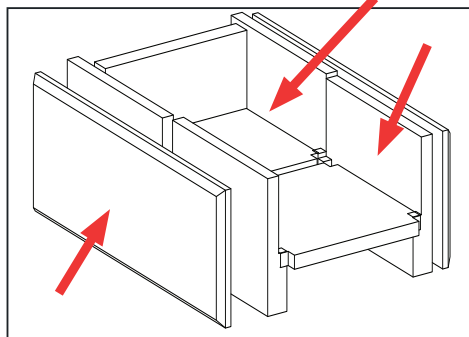
1 Smar

Nr	Oznaczenie	Właściwości	Nr artykułu
1	Wysokowydajny smar	Połączenia mechaniczne i śruby, które nie są wystawione na działanie wysokiej temperatury	11052895

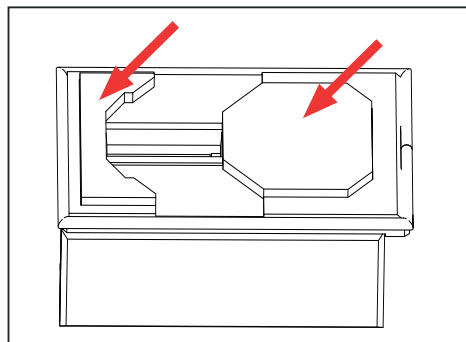
2 Punkty smarowania



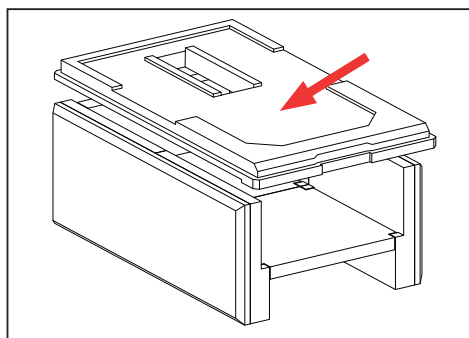
1. Wymiana szamotu



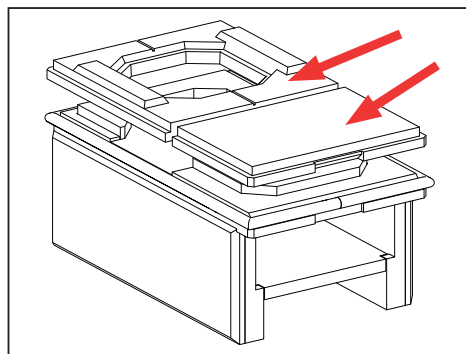
- Wypozyjonować izolację komory spalania i płyty komory spalania



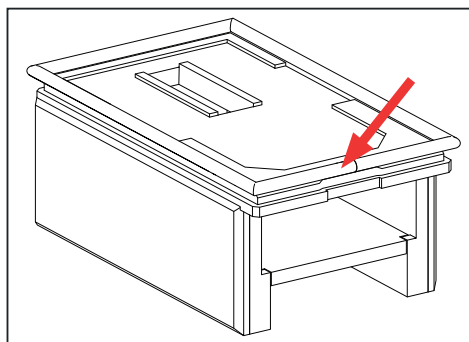
- Wypozyjonować izolację
 - Zwrócić uwagę na poprawną pozycję



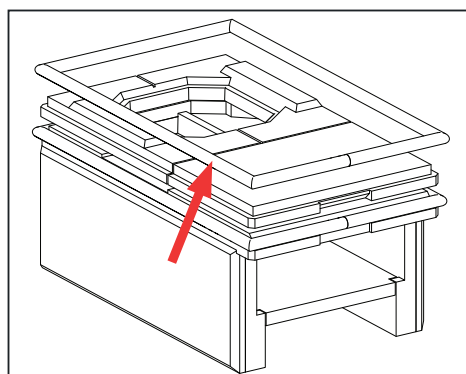
- Umieścić na górze płytę komory spalania



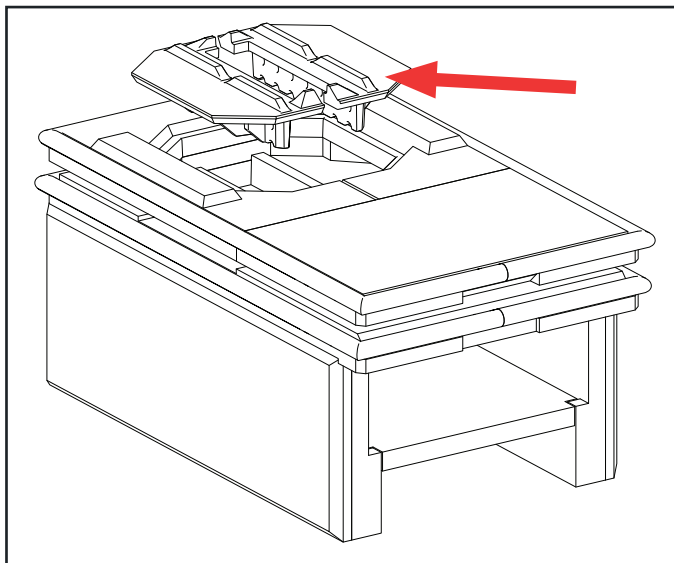
- Wypozyjonować komorę załadunkową



- Wypozyjonować sznury uszczelniające



- Wypozyjonować sznury uszczelniające



- Włożyć ruszty

1 Lista parametrów serwis

Menu	Oznaczenie	Opis
E0	Klasa mocy	Ustawienie klasy mocy kotła
E01	Reset	Parametry poszczególnych grup można indywidualnie resetować do ustawień fabrycznych (poza numerem zamówienia i identyfikatorem kotła)
E01a	Całkowity reset	Cały kocioł zostanie zresetowany do ustawień fabrycznych (poza numerem zamówienia i identyfikatorem kotła)
E02	Producent kotła	Nie wymaga wyjaśnienia
E03	Funkcja pomiarowa	Tryb demo
E07	Nr zamówienia	Nadawany fabrycznie
E08	VNC (system uruchamia się ponownie)	Aktywacja lub dezaktywacja VNC, uwaga! Przy aktywacji VNC ekran pozostaje czarny, zapamiętać adres IP
K – kocioł		
K1a	Moc kotła min.	Kocioł nie schodzi poniżej tej mocy
K1b	Moc kotła maks.	Kocioł nie przekracza tej mocy
K2	Ciąg zasysający przy 100% mocy	Prędkość obrotowa ciągu wyrażona w %, do maksymalnej prędkości obrotowej
K3	Ciąg zasysający przy stanie Rozpalanie (drzwi zam.)	Stała prędkość obrotowa, aż regulator mocy przejmie zadanie
K3a	Ciąg zasysający przy stanie Monitorowania zapłonu (drzwi zam.)	Wartość zadana prędkości obrotowej w stanie Monitorowanie zapłonu, zawsze po otwarciu drzwi
K3b	Ciąg zasysający przy otwartych drzwiach (temp. gazu spalinowego 20°C)	Punkt startowy dla rampy ciągu zasysającego zależnie od temperatury gazu spalinowego przy stanie Rozpalanie
K3b	Ciąg zasysający przy otwartych drzwiach (temp. gazu spalinowego 20°C, kombi)	Punkt startowy dla rampy ciągu zasysającego zależnie od temperatury gazu spalinowego przy stanie Rozpalanie.
K3c	Ciąg zasysający przy otwartych drzwiach (temp. gazu spalinowego 100°C)	Punkt środkowy dla rampy ciągu zasysającego zależnie od temperatury gazu spalinowego przy stanie Rozpalanie
K3c	Ciąg zasysający przy otwartych drzwiach (temp. gazu spalinowego 100°C, kombi)	Punkt środkowy dla rampy ciągu zasysającego zależnie od temperatury gazu spalinowego przy stanie Rozpalanie. Szczególnie w przypadku pieców kombi tę rampę należy w razie potrzeby ograniczyć i dostosować do ciągu komina
K3d	Ciąg zasysający przy otwartych drzwiach (temp. gazu spalinowego 170°C)	Punkt końcowy dla rampy ciągu zasysającego zależnie od temperatury gazu spalinowego przy stanie Rozpalanie
K3d	Ciąg zasysający przy otwartych drzwiach (temp. gazu spalinowego 170°C, kombi)	Punkt końcowy dla rampy ciągu zasysającego zależnie od temperatury gazu spalinowego przy stanie Rozpalanie. Szczególnie w przypadku pieców kombi tę rampę należy w razie potrzeby ograniczyć i dostosować do ciągu komina
K4	Ciąg zasysający przy zadziałaniu zabezpieczenia	W przypadku zadziałania termostatu bezpieczeństwa kocioł przechodzi na tę prędkość obrotową ciągu zasysającego
K5	Powietrze pierwotne, min.	Minimalne ustawienie kłapy przy regulacji mocy

Menu	Oznaczenie	Opis
K6	Powietrze pierwotne, maks.	Maksymalne ustawienie kłapy przy regulacji mocy Skalowalność za pomocą parametru K2
K6a	Okres kontroli, rozpoznawanie błędów „klapa powietrza pierwotnego otw.”	W tym czasie ustawienie kłap jest kontrolowane pod kątem poprawnej pozycji
K6b	Rozpoznawanie błędów „klapa powietrza pierwotnego otw.” ciąg zasysający min.	Próg błędu na potrzeby rozpoznawania nieprawidłowej pozycji kłap w oparciu o ciąg zasysający
K6c	Rozpoznawanie błędów „klapa powietrza pierwotnego zam.” ciąg zasysający maks.	Próg błędu na potrzeby rozpoznawania nieprawidłowej pozycji kłap w oparciu o ciąg zasysający
K6d	Rozpoznawanie błędów „klapa powietrza pierwotnego zam.” spaliny min.	Próg błędu na potrzeby rozpoznawania nieprawidłowej pozycji kłap w oparciu o temperaturę spalin
K6e	Rozpoznawanie błędów „klapa powietrza pierwotnego otw.” spaliny maks.	Próg błędu na potrzeby rozpoznawania nieprawidłowej pozycji kłap w oparciu o temperaturę spalin
K6ad	Okres kontroli, rozpoznawanie błędów „klapa powietrza pierwotnego zam.”	W tym czasie ustawienie kłap jest kontrolowane pod kątem poprawnej pozycji
K8a	Powietrze pierwotne przy drzwiach otw.	Stała wartość pozycji kłap przy otwartych drzwiach
K8b	Powietrze wtórne przy drzwiach otw.	Stała wartość pozycji kłap przy otwartych drzwiach
K9a	Powietrze wtórne min.	Minimalne ustawienie kłapy przy regulacji O2 podczas stanu Grzanie
K9b	Powietrze wtórne maks.	Maksymalne ustawienie kłapy przy regulacji O2 podczas stanu Grzanie
K9c	Okres kontroli, rozpoznawanie błędów „klapa powietrza wtórnego zam.”	W tym czasie odbywa się kontrola ustawienia kłap i O2 pod kątem poprawności Sprawdzono
K9d	Rozpoznawanie błędów „klapa powietrza wtórnego zam.” maks.	Próg błędu na potrzeby rozpoznawania nieprawidłowej pozycji kłap
K10	Powietrze wtórne przy drzwiach otw. podczas stanu Grzanie	Stała wartość pozycji kłap podczas stanu Grzanie
K11	Powietrze wtórne przy uszkodzeniu sondy lambda	Stała wartość pozycji kłap w stanie Grzanie podczas eksploatacji awaryjnej z uszkodzoną sondą lambda
K12	Maks. powietrze pierwotne w stanie Rozpalanie	Wartość maksymalna pozycji kłap podczas procesu rozpalania
K13	Limit czasu dla stanu Rozpalanie	Kocioł powraca do stanu „wył.”, jeśli dojdzie do przekroczenia limitu czasu
K14	Temperatura spalin w stanie Grzanie / Ciepło resztkowe	Poniżej tej wartości opał jest w tak dużym stopniu spalony, że kocioł przechodzi do stanu Wygaszanie
K15	Temperatura spalin w stanie Rozpalanie/Grzanie	Powyżej tej temperatury kocioł przechodzi do stanu Grzanie
K16	O2 Rozpalanie/Grzanie	Poniżej tej wartości kocioł przechodzi do stanu Grzanie
K17	Czas do dopuszczalności wartości O2 stan Rozpalanie/Grzanie	Dopiero po tym czasie wartość lambda zostaje zatwierdzona, a kocioł może przejść do stanu Grzanie
K19	Termiczny zawór bezpieczeństwa kotła od	Punkt aktywacji termicznego zaworu bezpieczeństwa

SMART HTV

Menu	Oznaczenie	Opis
K20	Próby do wystąpienia usterki „Maks. czas wygaszania po”	Liczba prób wygaszania do wygenerowania usterki, jeśli wartość O2 nie spadnie poniżej wartości zadanej w określonym czasie
K21	Temperatura spalin, stan Wygaszanie/Grzanie	Powyżej tej temperatury kocioł powraca do stanu Grzanie (np. jeśli w stanie Wygaszanie dołożono opał)
K22	Temperatura kotła w stanie Wygaszanie	Temperatura zadana kotła w stanie Wygaszanie, tak aby zagwarantować bezpieczne wygaszanie
K23	Początek wygaszania O2 pow.	Jeśli tlen resztkowy przez czas dłuższy niż parametr K24 będzie znajdować się powyżej tej wartości, kocioł powróci do stanu Wygaszanie
K24	Początek wygaszania po	Jeśli tlen resztkowy przez czas dłuższy od określonego tutaj będzie znajdować się powyżej wartości K23, kocioł przełączy się do stanu Wygaszanie
K25	Powietrze pierwotne przy wygaszaniu	Stała wartość pozycji klap w stanie Wygaszanie
K26a	Min. czas wygaszania	Minimalny czas, przez który kocioł musi pozostać w stanie Wygaszanie
K26b	Maks. czas wygaszania	Maksymalny czas, przez który kocioł może pozostać w stanie Wygaszanie
K27	Średnia wartość O2, wygaszanie wykonane	Jeśli tlen resztkowy przekroczy tę wartość, system uzna, że opał został całkowicie spalony
K28	Min. czas wygaszania po otwarciu drzwi	Jeśli podczas wygaszania drzwi zostaną otwarte, stan Wygaszanie zostanie wydłużony o ten czas
K29	Histeresa kocioł/bufor (wygaszanie)	W stanie Wygaszanie kocioł podejmuje próby oddania swojego ciepła do bufora, jednak bez jego przemieszania. Jeśli temperatura bufora spadnie poniżej tej temperatury, odbędzie się przepompowanie ciepła z kotła do bufora, aż do skompensowania temperatury
K30	Godziny pracy – czyszczenie	Informacja o konieczności czyszczenia zostanie wygenerowana po przekroczeniu tej wartości
K31	Maks. temperatura spalin	Informacja o konieczności czyszczenia zostanie wygenerowana po przekroczeniu tej wartości
K32	Wartość startowa rampy O2	Wartość startowa pierwszej rampy O2 podczas stanu Rozpalanie
K33	Czas trwania rampy O2 stan Rozpalanie	Rampa na początku procesu rozpalania
K34	Wartość zadana czasu trwania rampy O2	Czas trwania pierwszej rampy od K32 do K35 na początku procesu rozpalania
K35	Zadana wartość startowa O2	Wartość startowa O2 po rampie z K32
K36	Czas przekroczenia temp. spalin do komunikatu	Komunikat o czyszczeniu zostanie wygenerowany, jeśli przez ten czas dojdzie do przekroczenia maks. temperatury gazu spalinowego K31
K37a	Ciąg zasysający przy zabezpieczającym ograniczniku temperatury	Stała wartość przy zbyt wysokiej temperaturze przy zadziałaniu ogranicznika temperatury
K37b	Powietrze pierwotne przy zabezpieczającym ograniczniku temperatury	Stała wartość przy zbyt wysokiej temperaturze przy zadziałaniu ogranicznika temperatury
K37c	Powietrze wtórne przy zabezpieczającym ograniczniku temperatury	Stała wartość przy zbyt wysokiej temperaturze przy zadziałaniu ogranicznika temperatury
K38	Czas trybu pracy kominiarza	Czas pracy, po którym tryb kominiarza zostaje automatycznie zakończony
K39a	Ciepło resztkowe aż kocioł poniżej	Poniżej tej temperatury kotła nie odbywa się już wykorzystywanie ciepła resztkowego
K39b	Czas wykorzystywania ciepła resztkowego	Przez ten czas może odbywać się oddawanie ciepła resztkowego kotła

SMART HTV

Menu	Oznaczenie	Opis
L – pompy/powrót		
L1	Pompa bufora wł. przy temperaturze kotła	Od tej temperatury kotła włączana jest pompa powrotna
L2a	Usterka ochrony powrotu poniżej	Jeśli ochrona powrotu nie osiągnie tej wartości zadanej przez czas L2b, dojdzie do wygenerowania komunikatu o usterce
L2b	Czas wygenerowania usterki ochrony powrotu	Jeśli ochrona powrotu nie osiągnie wartości zadanej L2a przez ten czas, dojdzie do wygenerowania komunikatu o usterce
L3	Min. czas pracy zaworu mieszającego	Poniżej tej wartości nie odbywa się sterowanie zaworem mieszającym powrotu
L4	Pompa powrotna wł. przy różn. temp. kotła/powrotu	Różnica między temperaturą powrotu a temperaturą kotła, przy której załącza się pompa powrotna
L4	Pompa powrotna wł. przy różn. temp. kotła/powrotu (PWM)	Różnica między temperaturą powrotu a temperaturą kotła, przy której załącza się pompa powrotna
L5	Powrót wartość min.	Wartość zadana temperatury powrotu nie może znajdować się poniżej tej wartości
L6a	Powrót, nominalny rozkład	Podstawowy rozkład zwrotu bez wartości AutoAdapt
L6b	Powrót, zakres nastawy funkcji auto +/-	Ogranicza wartość korekty funkcji AutoAdapt powrotu
L6c	Minimalny czas trwania stanu Grzanie na potrzeby obliczenia	Faza Grzanie musi trwać co najmniej przez określony tu czas, aby możliwe były obliczenia AutoAdapt
L6d	Wartość zadana średniej mocy	Wartość referencyjna fazy Grzanie na potrzeby obliczenia wartości AutoAdapt
L6e	Liczba procesów Spalanie na potrzeby obliczeń	Powyżej tej liczby procesów Spalanie odbywa się ustalenie wartości AutoAdapt
L7	Kompensacja czasu przestoju dla powrotu	Zasadnicze otwarcie zaworu mieszającego na początku procesu sterowania
L8	Pompa zbiornika ciepłej wody 1, temperatura załączenia	Określa, od jakiej temperatury włączy się pompa zbiornika ciepłej wody 1
L9	Pompa zbiornika ciepłej wody A, temperatura załączenia	Określa, od jakiej temperatury włączy się pompa zbiornika ciepłej wody A
M – obwody grzewcze		
M1	Wszystkie obwody grzewcze wł. przy temperaturze kotła powyżej	W przypadku temperatury kotła powyżej tej wartości aktywny jest moduł zabezpieczenia przed przegrzaniem obwodu grzewczego
M3	Współczynnik wpływu temperatury pomieszczenia FR35	Wpływ temperatury pomieszczenia na temperaturę zadaną obwodu grzewczego
M4	Obwody grzewcze, min. czas pracy zaworu mieszającego	Poniżej tej wartości nie jest wysterowywany zawór mieszający
M6	Histereza, punkt załączenia pomp Ciepło resztkowe	Histereza załączania wykorzystywania ciepła resztkowego
M7	Kompensacja czasu przestoju dla zaworu mieszającego obwodu grzewczego	Wartość, z którą zawór mieszający zostaje otwarty na początku procesu sterowania

SMART HTV

Menu	Oznaczenie	Opis
N – zbiornik ciepłej wody		
N1	Zawór ciepłej wody wł. przy temperaturze kotła powyżej	W przypadku temperatury kotła powyżej tej wartości aktywny jest moduł zabezpieczenia przed przegrzaniem zbiornika ciepłej wody
N2	Pierwszeństwo zbiornika ciepłej wody, regulator udziału D (T zbiornika)	Udział I – regulator temperatury zbiornika ciepłej wody do redukcji przepływu obwodów grzewczych
N4	Temp. różnicowa ciepła resztkowego zbiornika ciepłej wody	Zbiornik ciepłej wody pozostaje w stanie Ciepło resztkowe, aż temperatura kotła spadnie poniżej wartości temperatury zbiornika ciepłej wody + ta wartość
O – bufor		
O1	Histeresa kocioł/bufor	W stanie Wygaszanie kocioł podejmuje próby oddania swojego ciepła do bufora, jednak bez jego przemieszania. Jeśli bufor spadnie poniżej tej temperatury, odbędzie się przepompowanie ciepła z kotła do bufora, aż do wyrównania temperatur.
O2	Zwiększenie wymagań obwodu co do bufora	O tę wartość obwód grzewczy podniesie wymaganie co do bufora, aby bezpiecznie osiągnąć żądaną temperaturę przepływu
O3	Zwiększenie wymagań zbiornika ciepłej wody co do bufora	O tę wartość zbiornik ciepłej wody podniesie wymaganie co do bufora, aby bezpiecznie osiągnąć żądaną temperaturę przepływu
O4	Histeresa bufora	Jeśli temperatura bufora spadnie o tę wartość poniżej temperatury zadanej, można uruchomić wymuszone ładowanie
O5	Zwiększenie wymagań przy aktywnym ładowaniu bufora	Definiuje temperaturę minimalną, jaką czujnik bufora na górze musi zmierzyć, aby zakończyć ładowanie bufora. Temperatura zadana kotła – O5
S – sonda lambda		
S1a	Wartość zadana O2 przy maks. mocy	O2 redukcja obciążenia częściowego maks.
S1b	Wartość zadana O2 przy min. mocy	O2 redukcja obciążenia częściowego min.
S2a	Wył./Rozpalanie, wzrost temp. gazu spalinyowego	Jeśli temperatura spalin wzrośnie o tę wartość, kocioł przejdzie do stanu „Rozpalanie”
S2b	Wył./rozpalanie, spadek O2	Jeśli wartość tlenu resztkowego spadnie o tę wartość, kocioł przejdzie do stanu „Rozpalanie”
S2c	Wył./Rozpalanie, O2 poniżej	Jeśli wartość tlenu resztkowego spadnie poniżej tej wartości, kocioł przejdzie do stanu „Rozpalanie”
S3	Tryb pracy kominiarza, wartość zadana O2	Wartość tlenu resztkowego, do której odbywa się regulacja w trybie pracy kominiarza
T – regulacja		
T1d	Ograniczenie spalin od	Jeśli temperatura spalin przekroczy tę wartość, prędkość obrotowa ciągu zasysającego zostanie ograniczona
T2a	Ograniczenie spalin poniżej	Jeśli temperatura spalin spadnie poniżej tej wartości, prędkość obrotowa ciągu zasysającego zostanie zwiększona
T12	Maks. prędkość obrotowa ciągu zasysającego	Maks. dopuszczalna prędkość obrotowa ciągu zasysającego
T38	Wpływ O2 na klapę powietrza pierwotnego aktywny	Wpływ O2 na klapę powietrza pierwotnego aktywny? (tak = 1 / nie = 0)
T39	Kontrolne kłapy aktywne	Kontrolne kłapy powietrza pierwotnego i wtórnego aktywne? (tak = 1 / nie = 0)

