



charnwood
COVE
1 • 2 • 3

Instrukcja Obsługi i Instalacji Urządzenia

COVE

1 • 2 • 3

SPIS TREŚCI

INSTRUKCJA OBSŁUGI URZĄDZENIA

Wybór opału	3
Otwieranie drzwiczek	3
Ruszt na paliwo stałe	3
Rozpalanie pieca	4
Kontrolowanie spalania	4
Dokładanie paliwa	4
Obsługa rusztu	4
Usuwanie popiołu	5
Wskazówki przy paleniu drewnem	5
Utrzymanie i konserwacja	5
Czyszczenie przyłącza kominowego i płyty dopalającej górnej	6
Czyszczenie komina	6
Rozwiązywanie problemów z eksploatacją	7
Jeśli potrzebna jest dalsza pomoc	8

INSTRUKCJA INSTALACJI URZĄDZENIA

Zasady bezpieczeństwa przy instalacji urządzenia	9
Komin	9
Opis techniczny	9
Zabezpieczenie posadzki i materiałów łatwopalnych w otoczeniu piecyka	10
Podłączenie urządzenia do przewodu kominowego	10
Drzwiczki rewizyjne	10
Rozpakowanie piecyka	10
Montaż piecyka na stelażu	11
Oddanie urządzenia do użytku	12
Sprawdź zanim rozpalisz	12
Wymiary	13 - 15
Lista części zamiennych	16 - 18
Certyfikat	19

Zanim rozpalisz piec po raz pierwszy upewnij się, że instalacja urządzenia odbyła się zgodnie z Instrukcją Instalacji oraz sprawdź czy przewód kominowy został oczyszczony i jest drożny.

Piec wymaga oddzielnego przewodu kominowego.

Konstrukcja pieców Cove zapewnia im swobodną pracę bez nadmiernego użycia siły. Jeśli zauważysz, że obracanie rusztem lub otwieranie drzwiczek wymaga nadmiernego użycia siły, urządzenie takie powinno zostać sprawdzone i wyregulowane przez przeszkolona osobę tak, aby uniknąć potencjalnych uszkodzeń w przyszłości.

Pamiętaj, aby podczas użytkowania urządzenia zachowywać szczególną ostrożność. Piec wykonany jest z twardych materiałów a przede wszystkim nagrzewa się do wysokiej temperatury!

Ze względów bezpieczeństwa zaleca się montaż barierek ochronnej szczególnie w sytuacji, gdy piec użytkowany jest w obecności dzieci, osób starszych lub osób trzecich.

Piece Cove nie są przystosowane do pracy ciągłej.

WYBÓR OPAŁU

Tylko suche, dobrze wysezonowane drewno powinno być stosowane do opalania tych urządzeń.

Stosowanie wilgotnego drewna prowadzi do nadmiernego wydzielania się smoły i sadzy, która odkłada się w palenisku, kominie oraz na szybie.

Z tego samego powodu zaleca się stosowanie drewna liściastego (wiąz, buk, dąb) bardziej niż drewna gatunków iglastych (sosna czy świerk). Ponadto spalanie wilgotnego drewno dostarcza mniejszej ilości energii cieplnej niż spalanie drewna suchego.

Za dobrej, jakości drewno opałowe rozumie się polana o wilgotności ok. 20%. Aby należycie przygotować drewno należy je pociąć, porąbać i pozostawić w suchym, dobrze wentylowanym miejscu przez okres jednego roku a optymalnie dwóch lat.

KOKS POCHODZENIA NAFTOWEGO NIE POWINIEN BYĆ SPALANY W TYM URZĄDZENIU.

JEGO STOSOWANIE UNIEWAŻNIA GWARANCJĘ.

W piecu zabrania się spalać śmieci i odpadki gospodarstwa domowego. W razie wątpliwości związanych z doborem dozwolonego rodzaju paliwa skontaktuj się z producentem firmą Charnwood.

OTWIERANIE DRZWICZEK

Rączka drzwiczek została zaprojektowana w sposób pozwalający na jej zdejmowanie podczas normalnego użytkowania pieca. Rączka powinna być nakładana na czas załadunku opału lub usuwania popiołu.

Z uwagi na wysoka temperaturę, do jakiej nagrzewa się rozpalony piec unikaj kontaktu z nagrzanymi elementami. W czasie intensywnego palenia, jeśli zajdzie potrzeba otwarcia drzwiczek zawsze nakładaj rękawice odporne na wysoką temperaturę.

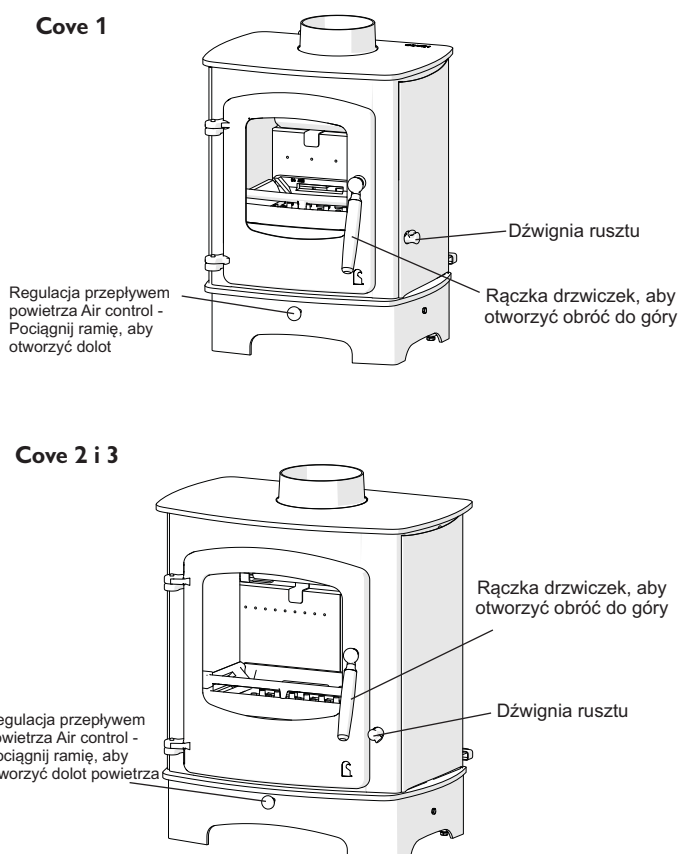
Aby otworzyć drzwiczki obróć rączkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, lub zamknij je zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

RUSZT NA PALIWO STAŁE

Piece Cove firmy Charnwood posiadają obrotowy ruszt, dzięki któremu możliwe jest wydajne spalanie drewna oraz usuwanie popiołu. Ruszt można ustawić w dwóch pozycjach:

1) W pozycji otwartej – żeliwne uźebrowanie rusztu ustawione jest pionowo z wolnymi przestrzeniami pomiędzy elementami składowymi rusztu - pozwala to na swobodny przepływ powietrza od spodu przez ruszt i paliwo.

Rys. 1. Kontrolowanie pracy pieca



2) W pozycji zamkniętej – żeliwne uźebrowanie rusztu ustawione jest poziomo sprawiając, że powietrze przepływa po bokach rusztu i nad powierzchnią paliwa. W pozycji zamkniętej możliwa jest akumulacja popiołu i tym samym wydajniejsze spalanie drewna.

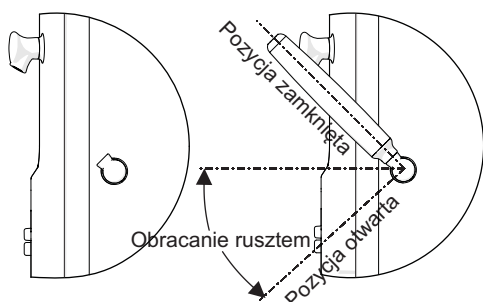
Zmianę pozycji rusztu wykonuje się za pomocą uniwersalnej rączki (zobacz, Rys.2.)

Otworzenie rusztu następuje przez obrót dźwigni rusztu w górę na godzinę pierwszą (1), a jego zamknięcie przez obrót dźwigni w dół na godzinę piątą (5). Aby oczyścić ruszt z popiołu należy wykonać kilka energicznych obrotów dźwignią rusztu pomiędzy godzinami pierwszą (1) i trzecią (3).

Przy spalaniu drewna zaleca się pozostawianie niewielkiej warstwy popiołu na powierzchni rusztu. Ruszt w tym przypadku należy oczyszczać nie częściej niż raz, dwa razy w tygodniu.

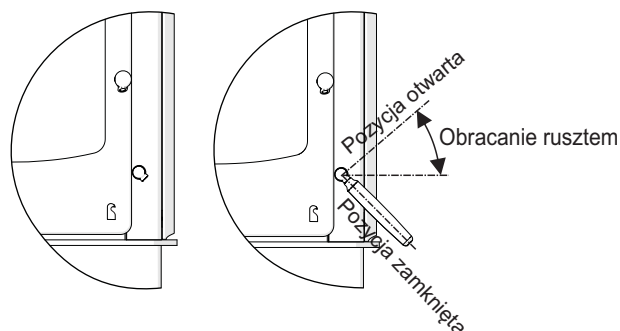
Rys.2. Ruszt na paliwo stałe

Cove 1



Rączka drzwiczek – nałóż na dźwignię rusztu i energicznie obracaj

Cove 2 i 3



ROZPALANIE PIECA

Do rozpalenia ognia potrzebujesz: drobne drewno, papier lub specjalna podpałkę. Ustaw ruszt w odpowiedniej pozycji najlepiej - otwartej. Na spodzie paleniska połóż papier, drobne drewno bądź specjalna podpałkę, a na górę kilka średniej wielkości suchych polan. Zapewnij maksymalny dołot powietrza wyciągając dźwignię systemu Air Control (zobacz, Rys.1.) Podpal papier lub podpałkę. Drzwiczki pozostaw delikatnie uchylone do momentu aż drewno zajmie się

ogniem, a następnie dołóż więcej opału i zamknij drzwiczki. Zanim ostatecznie wyregulujesz (przymkniesz) dołot powietrza pozwól, aby ogień dobrze się rozpałił i osiągnął właściwą temperaturę, to zapewni prawidłową pracę kurtynie powietrznej.

Podczas pierwszego rozpalenia z pieca może wydzielać dym i nieprzyjemny zapach.

Jest to normalna reakcja, która z czasem ustanie.

Pomieszczenie przy kilku pierwszych rozpaleniach powinno być dokładnie wietrzone.

Podczas pierwszego rozpalenia utrzymuj ogień na stosunkowo niskim poziomie przez pierwsze 2 godziny tak, aby zapewnić swobodne odparowanie wilgoci z wnętrza paleniska.

Przed następnym rozpaleniem oczyść ruszt i opróżnij popielnik.

KONTROLOWANIE SPALANIA

Intensywność spalania kontrolowana jest za pomocą pojedynczej dźwigni (Rys.1).

Wysuń ramię dźwigni, aby palić szybciej lub je wciśnij, aby spowolnić spalanie.

Unikalny system kontroli przepływem powietrza Quattroflow® dostarcza właściwą ilość powietrza do komory spalania, a tym samym zapewnia optymalne warunki spalania.

Aby ułatwić Państwu lepszą kontrolę nad procesem spalania zalecamy instalację termometru na rurze spalinowej.

Termometr można nabyć bezpośrednio od dostawcy pieca.

DOKŁADANIE PALIWA

Podczas dokładania drewna pamiętaj by nie nakładać go zbyt dużo. Ważne, aby polana nie wystawała i nie przelatowała przez przednią część paleniska. W innym wypadku może dojść do uszkodzenia lub wypchnięcia szyby drzwiczek. Najlepszy efekt wizualny dają polana ułożone równomiernie w poprzek paleniska.

Drewno może być nakładane na maksymalną wysokość, przy której nie wypada ono z paleniska podczas otwierania drzwiczek.

W piecu nie można stosować opału płynnego.

OBSŁUGA RUSZTU

Podczas spalania drewna zaleca się pozostawienie niewielkiej warstwy popiołu na spodzie rusztu.

Gdy warstwa popiołu jest na tyle duża, że zatyka wolne

przestrzenie w płycie tylnej rusztu popiół należy wybrać. Aby uniknąć zbędnych zabrudzeń, usuwanie popiołu do popielnika powinno odbywać się przy zamkniętych drzwiczkach (zobacz, Rys.2) . Czyszcząc ruszt, umieść rączkę w otworze dźwigni rusztu i wykonaj kilka energicznych obrotów między godziną pierwszą (1) a trzecią (3). Unikaj zbyt długiego oczyszczanie rusztu, aby nie dopuścić do opadania niedopalonego paliwa do szuflady popielnika. Po zakończeniu oczyszczania ustaw dźwignie we właściwej pozycji. Ruszt w pozycji otwartej - na godzinie pierwszej (1), w pozycji zamkniętej na godzinie piątej (5).

USUWANIE POPIOŁU

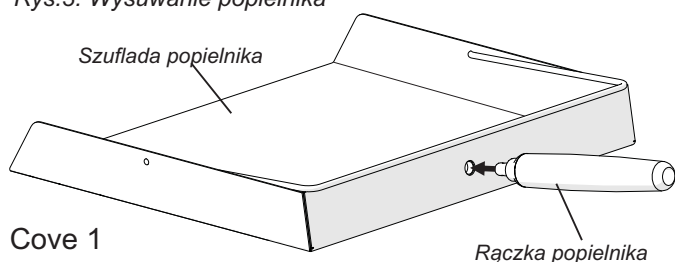
Popielnik powinien być oczyszczany regularnie tak, aby nie dopuścić do jego przepełnienia.

Nie pozwalaj, aby popiół w nadmiernej ilości gromadził się w popielniku i wchodził w kontakt z ramionami rusztu. Może to prowadzić do ich uszkodzenia.

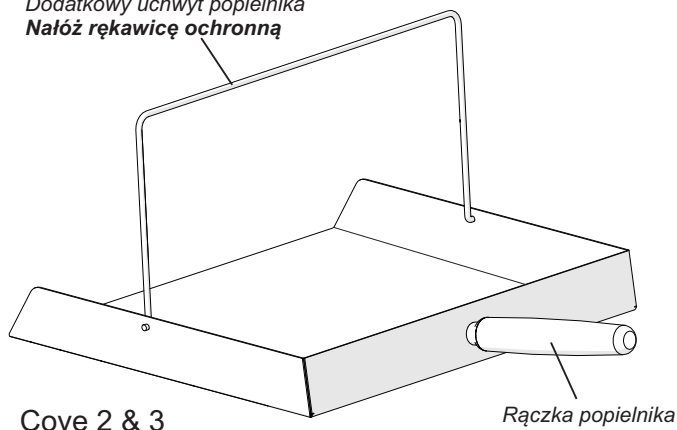
Popielnik wysuwa się przy użyciu uniwersalnej rączki. Aby wyciągnąć szufladę popielnika umieść rączkę w otworze szuflady i bezpiecznie ją wysuń (zobacz, Rys. 3.) Opróżnij popielnik. Jeśli zajdzie potrzeba by wynieść popielnik na zewnątrz, chwyć go za metalowy uchwyt i wynieś utrzymując szufladę w pozycji poziomej.

Pamiętaj, by nie wyrzucać gorącego popiołu do plastikowych pojemników lub plastikowych worków na śmieci.

Rys.3. Wysuwanie popielnika



Dodatkowy uchwyt popielnika
Nałóż rękawicę ochronną



Aby ułatwić Państwu wynoszenie popiołu w akcesoriach firmy Charnwood dostępny jest metalowy pojemnik na popiół. Jego zakupu możliwy jest od sprzedawcy pieca lub bezpośrednio z firmy Charnwood.

WSKAZÓWKI PRZY PALENIU DREWNIEM

Paląc drewnem ruszt powinien znajdować się w pozycji zamkniętej, a jego oczyszczanie powinno być wykonane w chwili, gdy warstwa popiołu jest na tyle duża, że ogranicza dół powietrza do paleniska. Ale nawet w takiej sytuacji opróżniając ruszt pozostaw dwu centymetrową warstwę popiołu - zapewni ona bardziej wydajne spalanie drewna.

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Czyszczenie

Piece wykończone są farbą odporną na wysoką temperaturę. Czyszcząc malowane powierzchnie korpusu użyj wilgotnej ściereczki niepozostawiającej włókien. Czyszczenie powinno być przeprowadzane przy zimnym piecu.

Jeśli zajdzie potrzeba powtórnego pomalowania pieca w ofercie firmy Charnwood znaleźć można specjalną, odporną na wysoką temperaturę farbę w sprayu.

Czyszczenie szyby

Szyba w drzwiczkach pieca wykonana jest ze specjalnego szkła odpornego na wysoką temperaturę.

Dzięki kurtynie powietrznej większość sadzy i zanieczyszczeń na powierzchni szyby ulega samoczynnemu wypaleniu już po kilku minutach od całkowitego wyciągnięcia ciężnego systemu Air Control.

Jeśli zajdzie potrzeba wyczyszczenia szyby otwórz drzwiczki i pozwól jej zupełnie ostygnąć. Szybę przecieraj najpierw wilgotną, a później suchą ściereczką. Oporne zanieczyszczenia usuwaj przy użyciu środka do czyszczenia szyb kominkowych.

Do czyszczenia szyby nie używaj środków zawierających substancje ściernie, gdyż mogą one powodować osłabiające szybę zadrapania i przedwczesne jej zużycie. Nie zaleca się również stosowania środków w aerozolu szczególnie podczas pracy pieca.

Gdy piec nie jest użytkowany

Podczas dłuższej przerwy w użytkowaniu pieca (okres letni) dla jego lepszej ochrony przed procesem kondensacji pary wodnej, która może prowadzić do korozji warto pozostawić ciężny system air control w pozycji otwartej. Także drzwiczki

powinny pozostać delikatnie niedomknięte.

Zaleca się dokładne oczyszczenie przyłącza i przewodu kominowego oraz paleniska. Dobrze jest również zabezpieczyć wnętrze paleniska cienką warstwą oleju (np. WD40).

Pamięta! Po długiej przerwie w paleniu zanim ponownie rozpalisz piec, sprawdź drożność przewodu kominowego oraz przyłączeniowego. W razie potrzeby oczyść.

Uszczelki drzwiczek

Aby proces spalania przebiegał prawidłowo i mógł być w pełni kontrolowany, uszczelki drzwiczek muszą być w dobrym stanie. Sprawdzaj ich zużycie i w razie potrzeby wymień.

Serwisowanie

Aby utrzymać piec we właściwym stanie technicznym należy przynajmniej raz w roku wykonać jego dokładny przegląd. Po oczyszczeniu paleniska należy sprawdzić, czy wszystkie wewnętrzne elementy są w dobrej kondycji; w razie potrzeby należy wymienić zużyte części. Dodatkowo należy sprawdzić stan uszczelki na drzwiczkach i szczelność drzwi podczas ich zamykania.

Poradnik, na co zwrócić uwagę podczas przeglądu urządzenia dostępny jest na żądanie. Naprawy lub jakiegokolwiek modyfikacje urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub przeszkolonego przez producenta pracownika. W przypadku zmian w budowie urządzenia lub modyfikacji dokonanych przez użytkownika, producent nie bierze odpowiedzialności za nieprawidłowe funkcjonowanie pieca. Przy naprawach używaj tylko oryginalnych części zamiennych producenta - firmy Charnwood.

CZYSZCZENIE PRZYŁĄCZA KOMINOWEGO I PŁYTY DOPALAJĄCEJ GÓRNEJ

Dolot do przewodu kominowego jak i sama płyta dopalająca powinny być utrzymywane w czystości. Kontroli należy dokonywać przy wygaszonym ogniu. Kontrolę przeprowadzać należy przynajmniej raz w tygodniu, ze zwróceniem szczególnej uwagi na gromadząca się smołę i popiół na powierzchni płyty dopalającej bądź przyłącza kominowego.

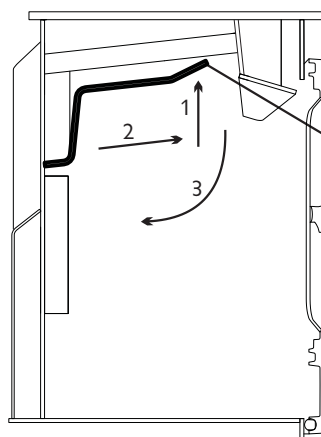
Jeśli zajdzie potrzeba wyczyszczenia przed rozpoczęciem upewnij się, że wnętrze pieca jest zimne.

Unikaj kontaktu z sadzą. Zawsze używaj fartuch i rękawic ochronnych.

Aby wyjąć płytę dopalającą górną, delikatnie unieś przednią krawędź płyty, pociągnij w przód i ustaw wycięcia w płycie na równi z metalowymi wspornikami na boku korpusu.

Opuszczając płytę zdejmij ją z podpór na bokach i tylnej części paleniska. Unieś tył płyty i delikatnie obróć. Wyciągnij płytę na zewnątrz (zobacz, Rys.4.)

Rys. 4. Płyta dopalająca górna



Unieś przód płyty dopalającej górnej, następnie pociągnij w przód i opuść w dół. W przypadku Cove 1 zanim opuścisz płytę w dół usuń nakładki ze wsporników na przedniej ścianie pieca.

CZYSZCZENIE KOMINA

Czyszczenie kanału kominowego zaleca się wykonywać przynajmniej raz w roku. W przypadku, gdy urządzenie podłączone jest do przewodu kominowego od góry, początkowy odcinek komin może być czyszczony przez palenisko.

Przed czyszczeniem komin usuń wszystkie wewnętrzne elementy paleniska: barierkę przednią, boki rusztu oraz płytę dopalającą górną. Czyszcząc komin usuń sadzę z całej powierzchni otworu kominowego.

W przypadku, gdy komin nie może być czyszczony przez palenisko, instalator powinien zamontować drzwiczki rewizyjne.

Czyszcząc komin oczyść również przewód przyłączeniowy.

Po zakończeniu czyszczenia ułóż na miejsce wewnętrzne elementy paleniska tj.: barierkę przednią, boki rusztu oraz płytę górną (zobacz, Rys.4).

Do czyszczenia kanałów kominowych dostępne są różnej wielkości szczotki stalowe. Dla tradycyjnego murowanego z cegieł przewodu kominowego zaleca się szczotkę drucianą okrągłą. Czyszczenie przewodów kominowych wykonanych z prefabrykatów powinno odbywać się zgodnie z zaleceniami producenta.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW Z EKSPLOATACJĄ

Ogień nie chce się rozpałić:

Sprawdź, czy:

- kanaly doprowadzające powietrze do urządzenia są drożne,
- przewód kominowy i przyłącze kominowe są drożne,
- używasz właściwego paliwa,
- do pomieszczenia dostarczona jest odpowiednia ilość czystego powietrza,
- w tym samym pomieszczeniu, co piec nie został zainstalowany wyciąg mechaniczny nieswieżego powietrza,
- jest wystarczająco silny ciąg kominowy (przy ciepłym kominie nie mniej niż 12Pa).

Czarna szyba drzwiczek

Każdy komin jest inny. Wynika to z różnic w jego konstrukcji, co ma wpływ na siłę ciągu kominowego. Między innymi z tego powodu utrzymanie szyby w czystości wymaga odrobiny czasu i praktyki.

Zwróć uwagę na poniższe uwagi, które powinny pomóc w utrzymaniu czystej szyby, niemal w każdej sytuacji:

- Kutyna powietrzna doprowadza wstępnie ogrzane powietrze nad szybę „ obmywając” ją. W ten sposób strumień gorącego powietrza pomaga spalać zanieczyszczenia z powierzchni szyby. Dlatego też, zanim wyregulujesz (przymkniesz) dolot powietrza do paleniska pozwól, aby ogień dobrze się rozpałił. Ma to również zastosowanie podczas załadunku opału.
- Gdy dokładasz opał zwróć szczególną uwagę, aby drewno nie dotykało szyby i znajdowało się możliwie najdalej od czoła paleniska. Nie nakładaj zbyt dużo opału.
- Wilgotne drewno lub zbyt długie wystające polana mogą powodować zabrudzenia szyby.
- Pod spodem pieca zainstalowana została dodatkowa regulacja. Pozwala ona na dopływ niewielkiej ilości powietrza nawet wtedy, gdy ciągnie system air control jest całkowicie wciśnięte. Regulacja ta pomaga utrzymać szybę w czystości szczególnie przy paleniu mało intensywnym jak np. palenie nocne.

Utrzymanie szyby w czystości może być trudne w sytuacji, gdy piec użytkowany jest mało intensywnie przez długi okres czasu.

Na czystość szyby znacząco wpływa szczelność zaślepek i połączeń kominowych. Upewnij się, że wszystkie połączenia są poprawnie uszczelnione. Istotna jest także siła ciągu

kominowego (przy rozgrzanym kominie wartość odczytu powinna być na poziomie przynajmniej 12Pa).

Niekiedy może pojawić się zadymienie szyby w dolnej części drzwiczek.

Ulatnianie się niebezpiecznych gazów

Ostrzeżenie: Przy prawidłowo zainstalowanym i użytkowanym urządzeniu ryzyko emisji niebezpiecznych gazów jest znikome. Niewielka ilość dymu może pojawić się w pomieszczeniu podczas dokładania opału i usuwania popiołu. Uporczywe i długotrwałe zadymienie może być niebezpieczne dla życia i zdrowia ludzi, dlatego też nie powinno być tolerowane. Jeśli dym przedostaje się do pomieszczenia niezwłocznie wykonaj następujące czynności:

- Otwórz drzwi i okna pozwalając na dopływ świeżego powietrza.
- Ugaś ogień i bezpiecznie usuń opał z pieca.
- Sprawdź drożność przyłącza i przewodu kominowego. Oczyść, jeśli są zatkane.
- Nie próbuj rozpalać ognia do póki nie znajdziesz przyczyny przedostawania się dymu do pomieszczenia, w razie potrzeby wezwij kominarza.

Najczęstsza przyczyna przedostawania się dymu do pomieszczenia jest niedrożność przyłącza lub przewodu kominowego. Dla własnego bezpieczeństwa utrzyj je w czystości.

Zbyt intensywny, niekontrolowany proces spalania

Sprawdź, czy:

- Drzwiczki są szczelnie zamknięte.
- System regulacji przepływem powietrza air control jest w pełni zamknięty.
- Używany jest właściwy rodzaj opału.
- Uszczelka drzwiczek oraz uszczelki kłapek systemu regulacji przepływem powietrza Quattroflow® są w dobrej kondycji.

Pożar w kominie

Regularne i dokładne czyszczenie komina powinno chronić przed jego zapaleniem. W przypadku, gdy komin zapali się odetnij wszelki możliwy dostęp powietrza zamykając system air control oraz drzwiczki. To powinno „zadławić” ogień. Nie otwieraj dostępu powietrza do momentu, aż ogień wygaśnie również i w piecu.

Jeśli nie uda się ugasić ognia niezwłocznie wezwij straż pożarną.

Po pożarze należy dokonać inspekcji komina i usunąć ewentualne usterki. W tym celu skontaktuj się z kominiarzem.

JEŚLI POTRZEBNA JEST DALSZA POMOC

Jeśli potrzebują Państwo pomocy związanej z instalacją lub pracą pieców Cove firmy Charnwood, możecie Państwo zasięgnąć porady instalatora. On na pewno odpowie na większość Państwa pytań. W razie dalszych wątpliwości Państwa sprzedawca również będzie w stanie udzielić niezbędnych informacji. Dalszej pomocy możecie Państwo szukać w punkcie obsługi klienta firmy Charnwood.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZY INSTALACJI URZĄDZENIA

Instalacja urządzenia powinna przebiegać z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Niektóre rodzaje ogniotrwałego cementu używanego do uszczelniania przyłącza kominowego mogą mieć właściwości żrące i powodować uszkodzenia skóry. W razie kontaktu ze skórą, przemyj ją dużą ilością wody.

Jeśli podczas instalacji nowego lub demontażu wcześniej istniejącego urządzenia natrafisz na azbest należy zachować szczególne środki bezpieczeństwa zastosować odpowiedni ubiór i środki ochronny osobistej. Jego usuwanie i utylizacja powinna odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Piec do swojej pracy zużywa powietrze dlatego do pomieszczenia, w którym znajduje się urządzenie powinna zostać doprowadzona odpowiednia ilość świeżego powietrza z zewnątrz. Kratka wlotowa (czerpnia powietrza) powinna być zabezpieczona przed samoczynnym zamknięciem tak, aby zagwarantować stały jego dopływ. Powietrze musi zostać doprowadzone do pomieszczenia szczególnie w przypadku dobrze izolowanych okien i drzwi.

Przy instalacji tego urządzenia wymagany jest oddzielny przewód kominowy.

Montaż pieców Cove należy wykonać respektując wymagania obowiązujących na terenie Polski norm prawnych, przepisów przeciwpożarowych, przepisów prawa budowlanego oraz postanowienia niniejszej instrukcji instalacji.

KOMIN

Dla prawidłowej pracy urządzenia przewód kominowy powinien mieć wysokość pionową, co najmniej 4 metrów (licząc od wylotu na górnej lub tylnej ścianie korpusu do wierzchołka komina). Minimalna średnica wewnętrzna przewodu kominowego dla poszczególnych modeli przedstawia się następująco:

COVE 1.....Ø 125 mm lub 125mm x 125mm

COVE 2..... Ø 150 mm lub 150mm x 150mm

COVE 3.....Ø 180 mm lub 180mm x 180mm

Piece Cove muszą posiadać oddzielny przewód kominowy. Jeżeli piec podłączany jest do istniejącego przewodu kominowego przed instalacją, komin powinien zostać sprawdzony i oczyszczony. Przewód kominowy powinien być

szczelny, wolny od pęknięć i w dobrej kondycji. W razie jakichkolwiek wątpliwości, co do kondycji przewodu kominowego zasięgnij porady uprawnionego kominiarza.

W przypadku konieczności uszczelnienia przewodu kominowego używaj odpowiednich materiałów atestowanych do pieców na paliwa stałe.

Właściciel budynku powinien posiadać aktualne zaświadczenie kominiarskie potwierdzające, że wskazany kanał dymowy wytwarza wymagany ciąg kominowy (przy rozgrzanym kominie nie mniejszy niż 12 Pa) jest szczelny, drożny oraz spełnia wszelkie wymogi umożliwiające odprowadzanie spalin z pieców na paliwa stałe.

W przypadku braku komina jego projektowanie oraz budowa powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-EN 15287 – 1: 2007 oraz obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.

Jeśli ciąg kominowy jest zbyt silny, zaleca się zainstalowanie stabilizatora ciągu.

OPIS TECHNICZNY

Dane techniczne	Cove 1	Cove 2	Cove 3
Moc w kW (BTU/h)	4.0 (13,700)	8.0 (27,300)	12.0 (41,000)
Waga w kg Stelaż niski	89	127	159
Stelaż niski z łukowatym wycięciem	89	127	159
Stelaż midi	92	130	168
Stelaż do przechowywania opału	96	133	171
Stelaż centralny	104	146	187
Temp. gazów w rurze kominowej °C	275	300	320
Ilość przepływających spalin w g/s	3.6	6.5	12
Maksymalna temperatura pod paleniskiem w °C	39	25	36
Minimalny ciąg kominowy (Pa)	12	12	12

Moc nominalna pieców została osiągnięta podczas spalanie suchego drewna gatunków liściastych w 1,5 godzinnym cyklu załadunku.

ZABEZPIECZENIE POSADZKI I MATERIAŁÓW ŁATWOPALNYCH W OTOCZENIU PIECA

Minimalna odległość pieca od materiałów palnych wynosi odpowiednio:

	COVE 1	COVE 2	COVE 3
Z boku	550mm	450mm	500mm
Z tyłu	550mm	600mm	500mm

Piec wolnostojący powinien być ustawiony na stabilnym podłożu. Nie stawiamy go na drewnianej lub łatwopalnej podłodze. Piec należy ustawić na płycie podłogowej o minimalnej grubości 12 mm lub podłogę pod piecem jak i całą powierzchnię wokół urządzenia wyłożyć materiałem niepalnym. Może to być: terakota, gres, granit, marmur itp. Takie zabezpieczenie pozwoli chronić podłogę przed ewentualnym wypadnięciem żaru z pieca.

Podłoga powinna zostać zabezpieczona materiałem niepalnym na minimalną odległość 300 mm od przodu urządzenia oraz na minimum 150 mm na jego bokach.

Z uwagi na obowiązujące przepisy przeciwpożarowe oraz przepisy budowlane wymagane odległości mogą być większe.

W przypadku wątpliwości przy ustawianiu pieca i zachowaniu minimalnych bezpiecznych odległości, poradź się sprzedawcy, instalatora lub zasięgnij porady lokalnego inspektora budowlanego.

Ustawienie pieca musi gwarantować również dobrą cyrkulację powietrza wokół urządzenia tak, aby zapewnić dobre oddawanie ciepła do pomieszczenia oraz chronić piec przed ewentualnym przegrzaniem. Minimalna przestrzeń 150 mm po bokach oraz 300 mm nad piecem z łatwością powinna spełniać ten warunek.

Jeżeli piec stoi we wnęce kominkowej wykończonej drewnianą belką to minimalna odległość urządzenia od belki powinna wynosić 460 mm, a najlepiej 600 mm. Wspomniane drewniane wykończenie powinno dodatkowo zostać odpowiednio zabezpieczone środkami utrudniającymi samozapłon.

Dla prawidłowej pracy urządzenia grzewczego przestrzeń między ścianą budynku a tylną ścianą urządzenia powinna wynosić minimum 40 mm. Z uwagi na przepisy przeciwpożarowe oraz przepisy budowlane przestrzeń ta może być większa.

PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA DO PRZEWODU KOMINOWEGO

Istnieje kilka sposobów połączenia urządzenia grzewczego z przewodem kominowym. Zobacz rysunki od 6 do 9.

Jeśli połączenie pieca z przewodem kominowym odbywa się z zastosowaniem reduktora pionowego zobacz rysunek 9. .

Pozioma długość przyłącza kominowego pomiędzy urządzenie grzewczym a przewodem kominowym powinna być możliwie najkrótsza i nie powinna przekraczać 150 mm.

Przed zainstalowaniem króćca kominowego do korpusu pieca spodnia część króćca powinna zostać uszczelniona ognioodpornym cementem (sznurem) a następnie dokręcona śrubami do korpusu.

Zaślepka na tylnej ścianie w większości również powinna zostać zdemontowana i uszczelniona. W trakcie jej przykręcania należy zwrócić szczególną uwagę, aby płytka mocująca zaślepkę opierała się na wspornikach tylnej ściany korpusu. Na zakończenie montażu sprawdź, czy zaślepka i płyta dopalająca znajdują się na właściwym miejscu.

Wszystkie połączenia kominowe muszą być dobrze uszczelnione.

DRZWICZKI REWIZYJNE

Przez piec możliwe jest częściowe czyszczenie przewodów kominowy przy użyciu metalowej szczotki.

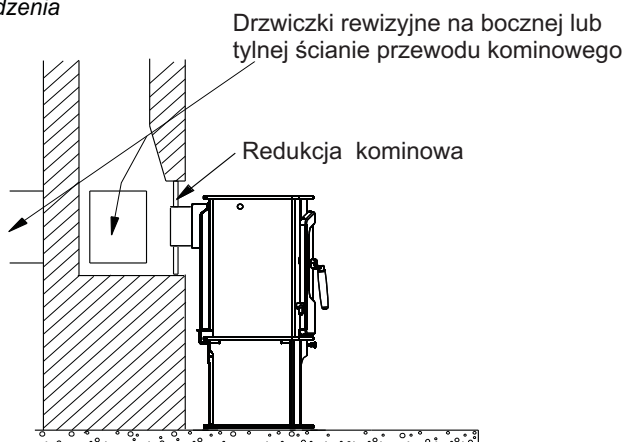
W przypadku podłączenia urządzenia do przewodu kominowego z wykorzystaniem wylotu spalin na tylnej ścianie urządzenia w większości przypadków zachodzi potrzeba instalacji drzwiczek rewizyjnych. Drzwiczki rewizyjne umożliwiają oczyszczanie komina z sadzy. Są one najczęściej wmurowywane w konstrukcję komina.

Przykładowe ustawienie drzwiczek znaleźć można na rysunkach od 6 do 9.

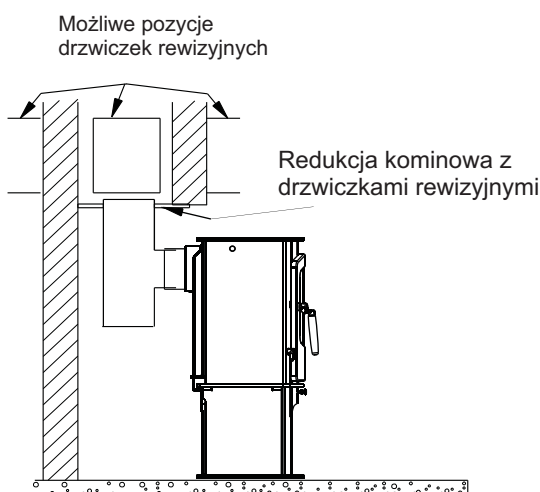
ROZPAKOWYWANIE PIECA

Piece dostarczane są na palecie. Są one do niej przykręcone i zabezpieczone termokurczliwa folia. Rozpakowując piec usuń folię, a następnie odkręć 4 śruby mocujące wsporniki do podstawy pieca używając 13 mm klucza. Drewnianą paletę można pociąć i wykorzystać jako drewno rozpałkowe (pamiętaj, że paleta zbita jest przy użyciu gwoździ).

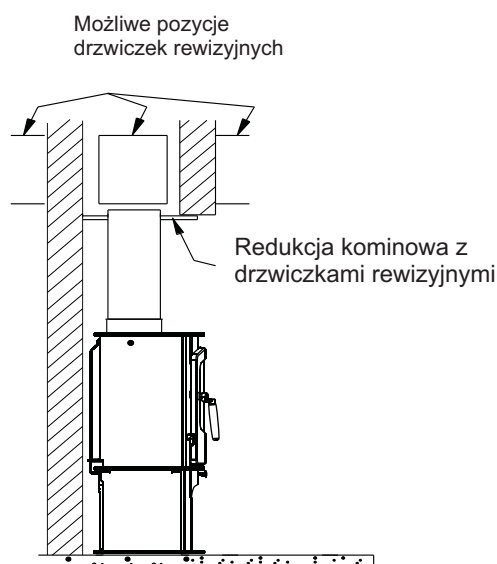
Rys.6 Podłączenie pieca do przewodu kominowego z wykorzystaniem wylotu spalin na tylnej ścianie urządzenia



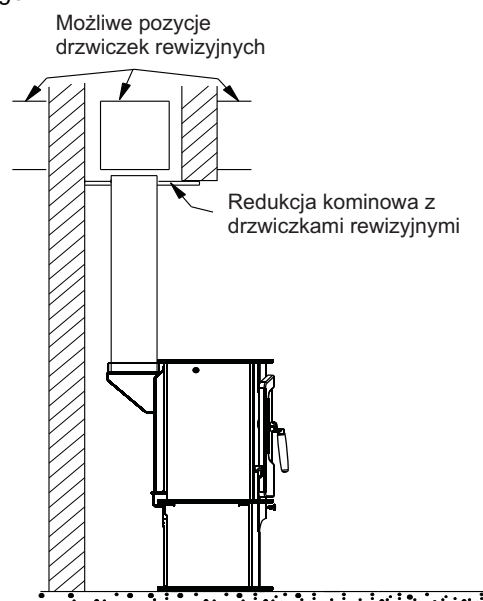
Rys.7 Podłączenie pieca do przewodu kominowego z wykorzystaniem wylotu spalin na tylnej ścianie urządzenia



Rys.8 Podłączenie pieca do przewodu kominowego od góry urządzenia



Rys.9 Podłączenie pieca do przewodu kominowego z zastosowaniem pionowego tylnego reduktora przewodu kominowego



MONTAŻ PIECA NA STELAŻU

1.Stelaż centralny

Ustaw stelaż na właściwym miejscu.

W pierwszej kolejności odkręć plastikową gałkę dźwigni regulującej dolet powietrza. Następnie za pomocą 10 mm klucza płaskiego odkręć 6mm śruby mocujące piec do palety. Teraz możesz rozpocząć ustawianie pieca na stelażu centralnym.

UWAGA! Przenoszenie pieca na stelaż z uwagi na jego wagę wymaga zaangażowania, co najmniej dwóch osób!

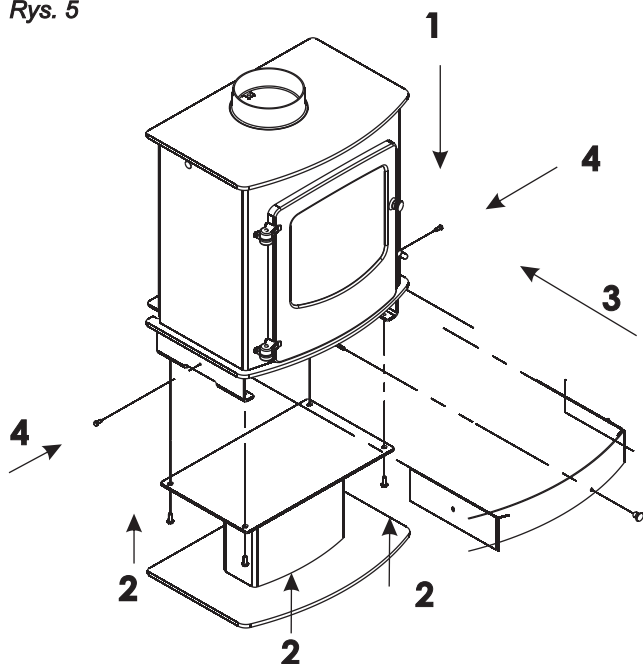
Po ustawieniu pieca przykręć go do stelaża. Potrzebujesz 4 śruby M8 – 20 mm długości oraz cztery płaskie podkładki, a także 13 mm klucz płaski. Po dokręceniu śrub ustaw piec wraz z stelażem na właściwym miejscu. Na koniec zamontuj stelaż niski (maskownica) u podstawy pieca oraz plastikową gałkę.

2.Stelaż do przechowywania opału i stelaż midi

Ustaw stelaż we właściwym miejscu pozostawiając przynajmniej 100 mm przestrzeń między ścianą a tyłem pieca. Odkręć plastikowa gałkę z ciągną systemu air control. Ustaw urządzenie grzewcze na stelażu. Pamiętaj, że przenoszenie pieca na stelaż z uwagi na jego wagę wymaga zaangażowania, co najmniej dwóch osób

Ustawiając piec na stelażu przełóż dźwignię systemu air control przez nawiercony w stelażu otwór. Podczas ustawiania zwróć szczególną uwagę na to, aby nie uszkodzić lub nie zgąć wspomnianego ciągną. Na koniec przykręć piec do stelaża i zamontuj plastikową gałkę.

Rys. 5



SPRAWDŹ ZANIM ROZPALISZ

Przed pierwszym rozpaleniem sprawdź, czy:

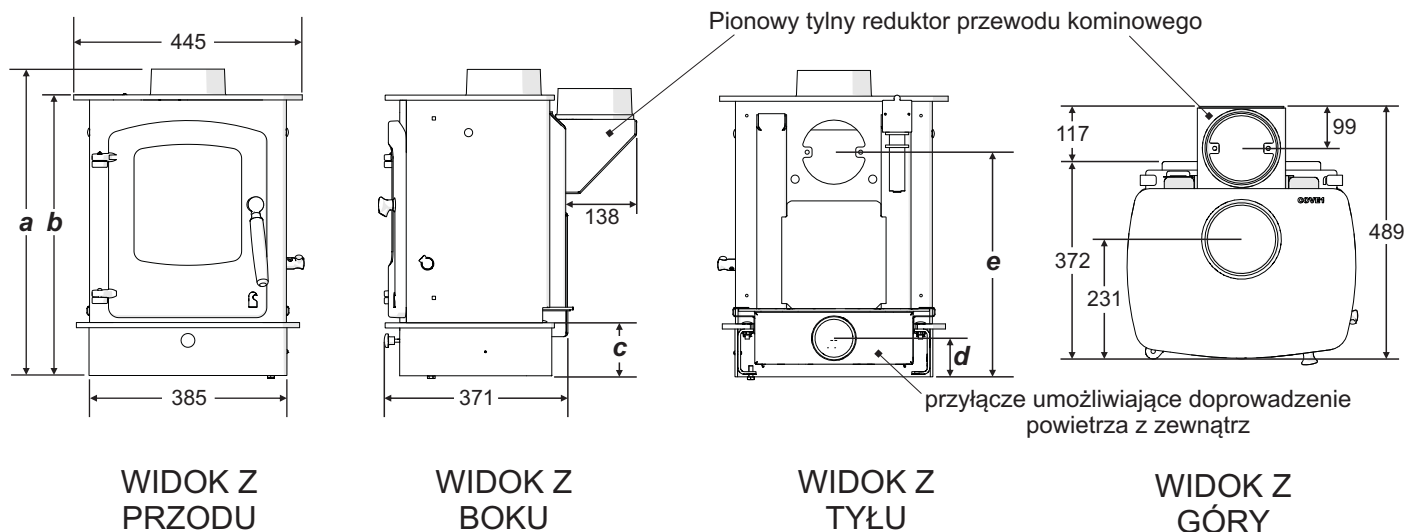
1. Zainstalowane zostały wszystkie elementy rusztu i czy poprawnie pracują.
2. Płytki tylna i płyty boczne rusztu znajdują się na właściwym miejscu.
3. Została zamontowana płyta dopalająca górna. Może się zdarzyć, że jest ona usuwana na czas transportu.

ODDANIE URZĄDZENIA DO UŻYTKU

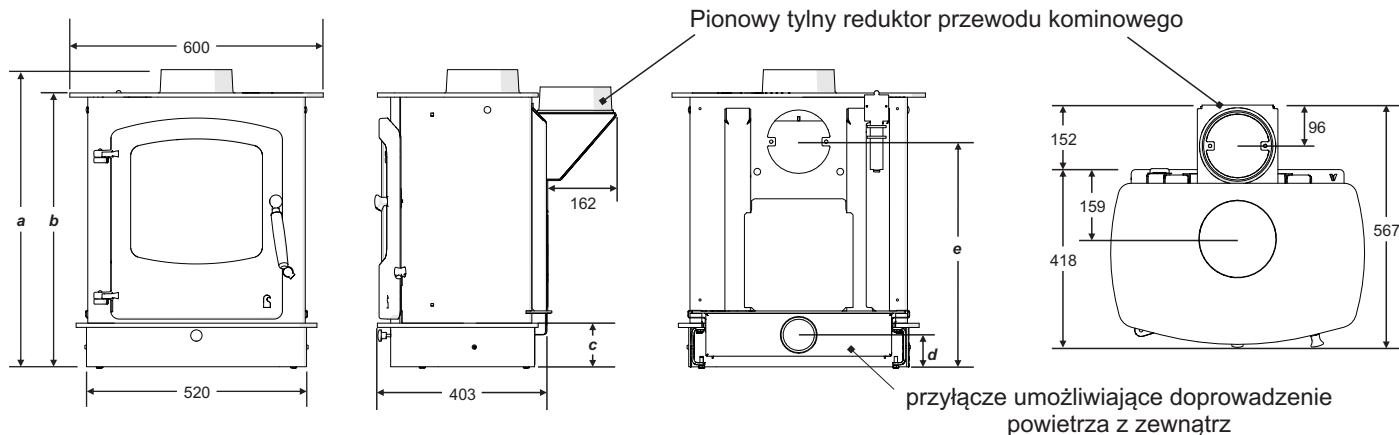
Po zakończeniu instalacji, a przed rozpoczęciem użytkowania musi upłynąć odpowiedni okres czasu, który zapewni osiągnięcie odpowiednich właściwości przez materiał uszczelniający. Zapytaj o to instalatora.

Rozpalając piec po raz pierwszy sprawdź szczelność przyłącza i przewodu kominowego.

Instalatorze! Po zakończeniu instalacji i oddaniu urządzenia do użytku pozostaw Instrukcję Obsługi użytkownikowi urządzenia i udziel niezbędnych wskazówek.



		<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>
STELAŻ NISKI		596	546	103	75	437
STELAŻ NISKI Z ŁUKOWATYM WYCIĘCIEM		596	546	103	75	437
STELAŻ MIDI		723	673	230	202	564
STELAŻ DO PRZECHOWYWANIA OPAŁU		795	745	302	274	636
STELAŻ CENTRALNY		795	745	302	274	636

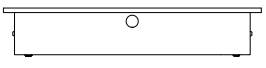
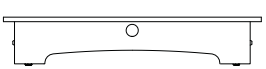
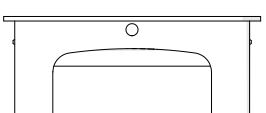
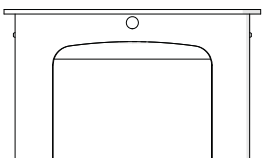
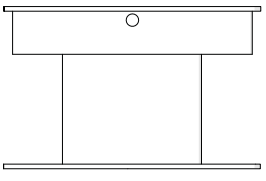


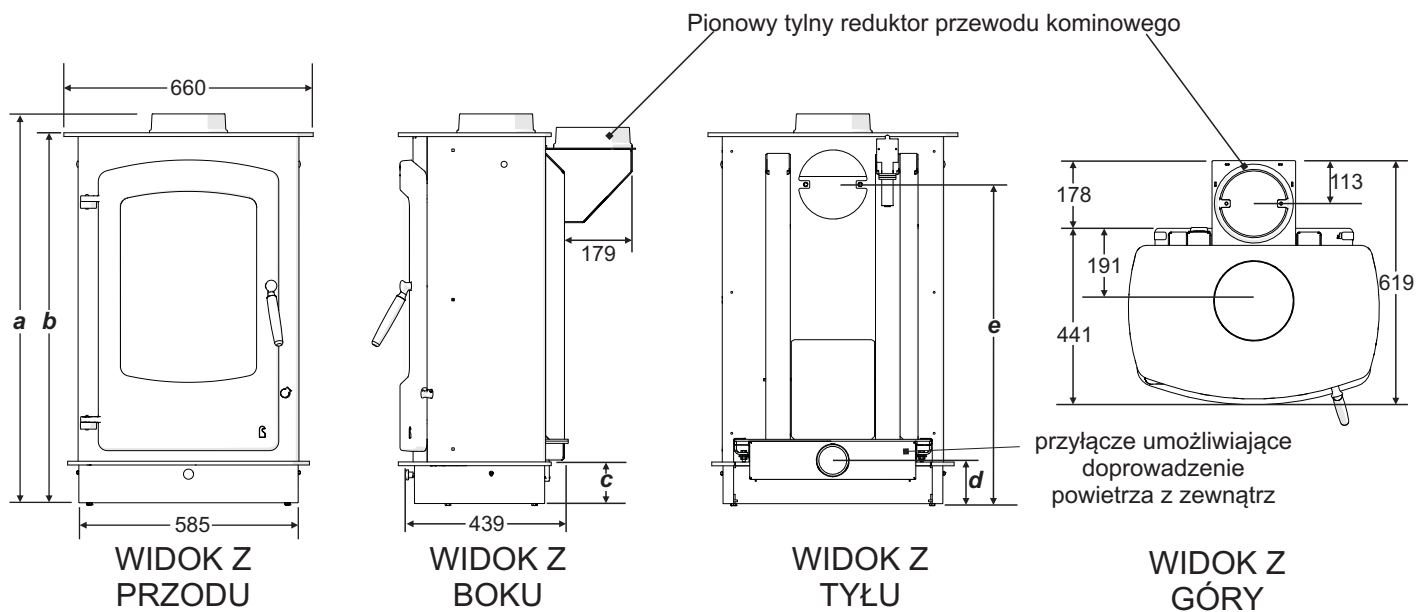
WIDOK Z PRZODU

WIDOK Z BOKU

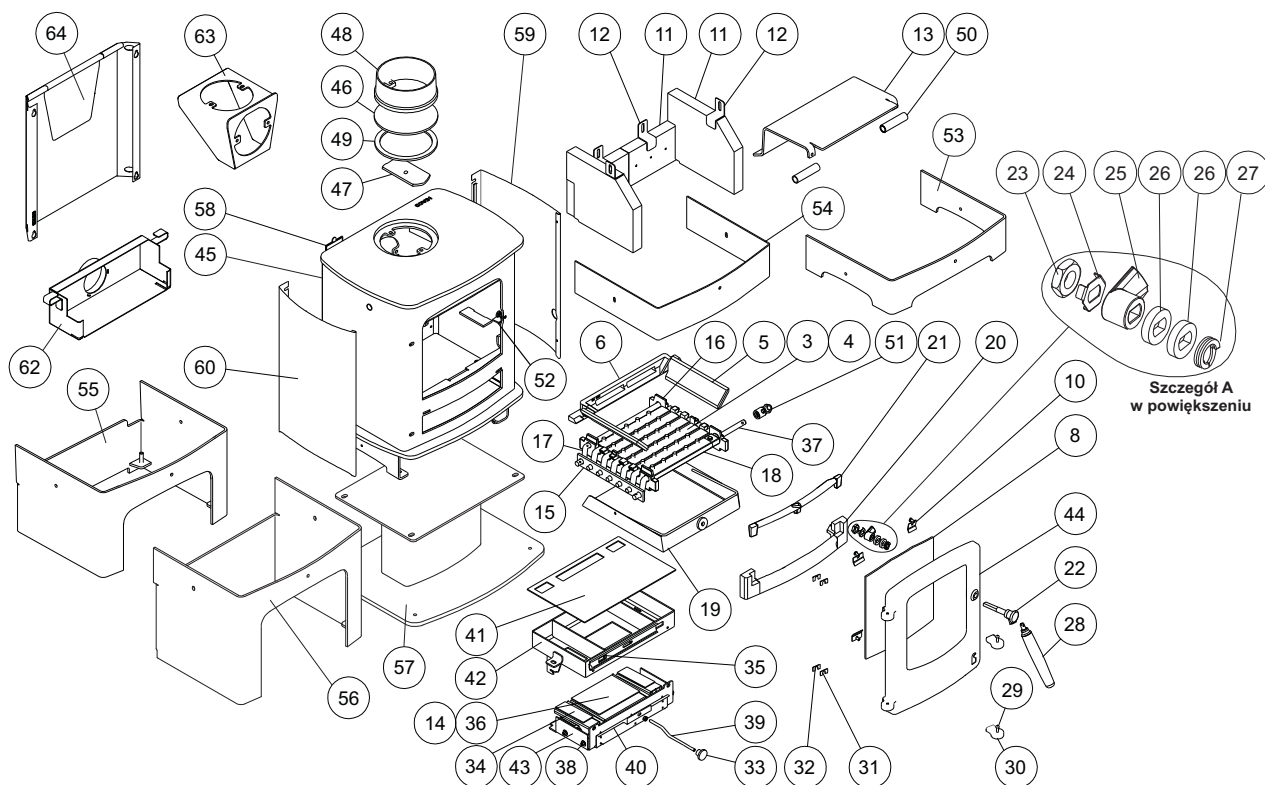
WIDOK Z TYŁU

WIDOK Z GÓRY

		<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>
STELAŻ NISKI		697	647	103	76	532
STELAŻ NISKI Z ŁUKOWATYM WYCIĘCIEM		697	647	103	76	532
STELAŻ MIDI		824	774	230	203	659
STELAŻ DO PRZECHOWYWANIA OPAŁU		944	894	350	323	779
STELAŻ CENTRALNY		944	894	350	323	779



		<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>
STELAŻ NISKI		1130	980	110	115	844
STELAŻ NISKI Z ŁUKOWATYM WYCIĘCIEM		1130	980	110	115	844
STELAŻ MIDI		1200	1150	280	285	1014
STELAŻ DO PRZECHOWYWANIA OPAŁU		1330	1280	410	415	1144
STELAŻ CENTRALNY		1330	1280	410	415	1144



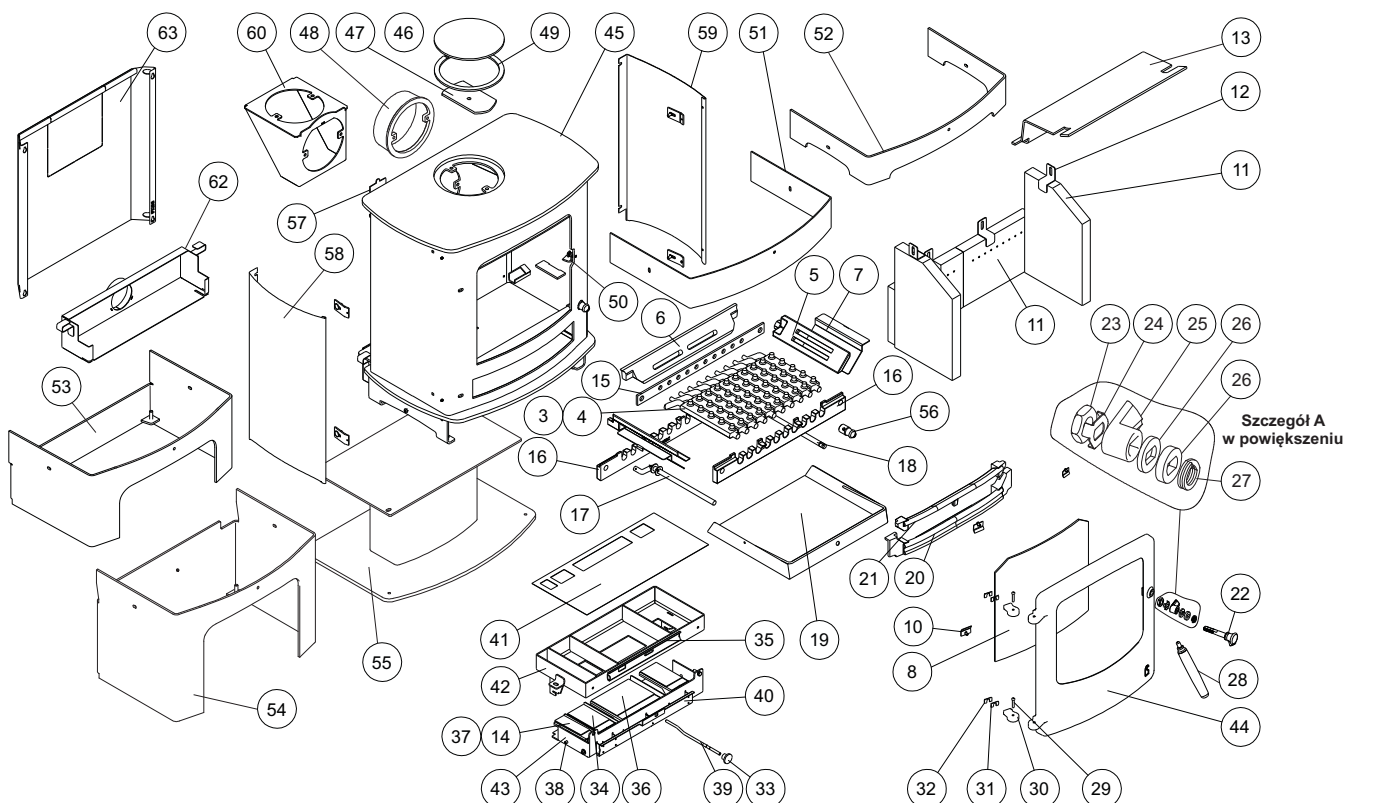
Część	Numer części	Nazwa części	Część	Numer części	Nazwa części
1*	008/SY16S	Zestaw uszczelniający do drzwiczek + środek uszczelniający	33	008/AY37	Gałka systemu Air Control
2*	008/FW29	Środek uszczelniający	34	004/AY22-1S	Kłapka dolotu powietrza wtórnego
3	002/CG01	Żeliwne elementy rusztu	35	004/SY21	Przepustnica powietrza
4	002/CG01S5	Ramiona rusztu	36	004/CY22P	Kłapka dolotu powietrza pierwotnego
5	002/SY15	Żeliwne boki rusztu	37	002/CG11	Cięgno
6	002/HW16	Płyta tylna rusztu	38	004/SY24	Pręt mocujący kłapkę (łącznie z montażem)
8	006/SY18	Szyba	39	004/SY27	Dźwignia systemu Air Control
9*	008/SY43	Uszczelka szyby	40	004/SY23	Ruchomy panel systemu Air Control
10	004/KV23	Mocowanie szyby	41	008/SY13	Uszczelniacz górnej skrzynki Quattro
11	011/SY29S	Zestaw płyt wermikulitowych (4)	42	010/SY20	Górna skrzynka Quattro
12	004/XV30	Mocowanie płyt	43	010/SY19	Dolna skrzynka Quattro
13	010/SY31	Płyta dopalająca górna	44#	002/SX01/A	Drzwiczki
14	008/SY26S	Zestaw kłapek regulujących przepływ powietrza	45	001/SX10	Palenisko (Cove 1 MK II)
15	012/SY33	Prowadnik rusztu	46	012/PV09	Zaślepka
16	002/SY30	Listwa nośna	47	010/EY51	Płytką mocującą zaślepkę
17	012/CG05	Pręt napinający	48	002/PV12B	Króciec kominowy
18	002/CG12	Cięgno rusztu	49	010/EY19	Pierścień odległościowy pod króciec
19	004/SX17	Popielnik	50	010/SY06	Wspornik płyty dopalającej
20	002/SY07	Fasada przednia paleniska	51	002/PX89	Dźwignia rusztu
21	002/SY08	Element fasady	52	010/PY38	Ogranicznik zaczepu drzwiczek
22	002/PX92	Pokrętko drzwiczek I wrzeciono obrotowe	53#	010/SX32	Stelaż niski z łukowatym wycięciem
23	008/FFN001	Nakrętka wrzeciona	54#	010/SY11	Stelaż niski
24	004/ST008	Podkładka kontrująca	55#	010/SX35	Stelaż midi
25	002/AY14	Zaczep drzwiczek	56#	010/SY02	Stelaż do przechowywania opału
26	010/ST031	Podkładka odległościowa zaczepu drzwiczek	57#	010/SY12	Stelaż centralny
27	008/FFW015	Podkładka sprężynowa drzwiczek	58	012/SY25	Tabliczka znamionowa
28	008/PX95	Wielofunkcyjna rączka	59#	005/SX93R	Prawy panel boczny
29	008/BW39/S	Trzpień mocujący drzwiczki (2 szt.)	60#	005/SX93L	Lewy panel boczny
30	002/PY24	Podpora zawiasu	61*	010/EW51	Pojemnik na popiół
31	004/PY25B	Podkładka dystansowa zawiasu 0.9 mm	62	010/SY52A	Kolektor powietrzny – doprowadzenie powietrza z zewnątrz
32	004/PY25A	Podkładka dystansowa zawiasu 2 mm	63#	010/PV33	Pionowy tylny reduktor przewodu kominowego
			64#	010/SX80	Tylna osłona termiczna

* Tak oznaczone części nie są pokazane na rysunku

Tak oznaczone części wymagają podania koloru

Aby zamówić część zamienną prosimy o kontakt ze sprzedawcą podając model piecyka, numer części oraz jej nazwę. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem – adres poniżej. Powyższy rysunek ma na celu identyfikację części.

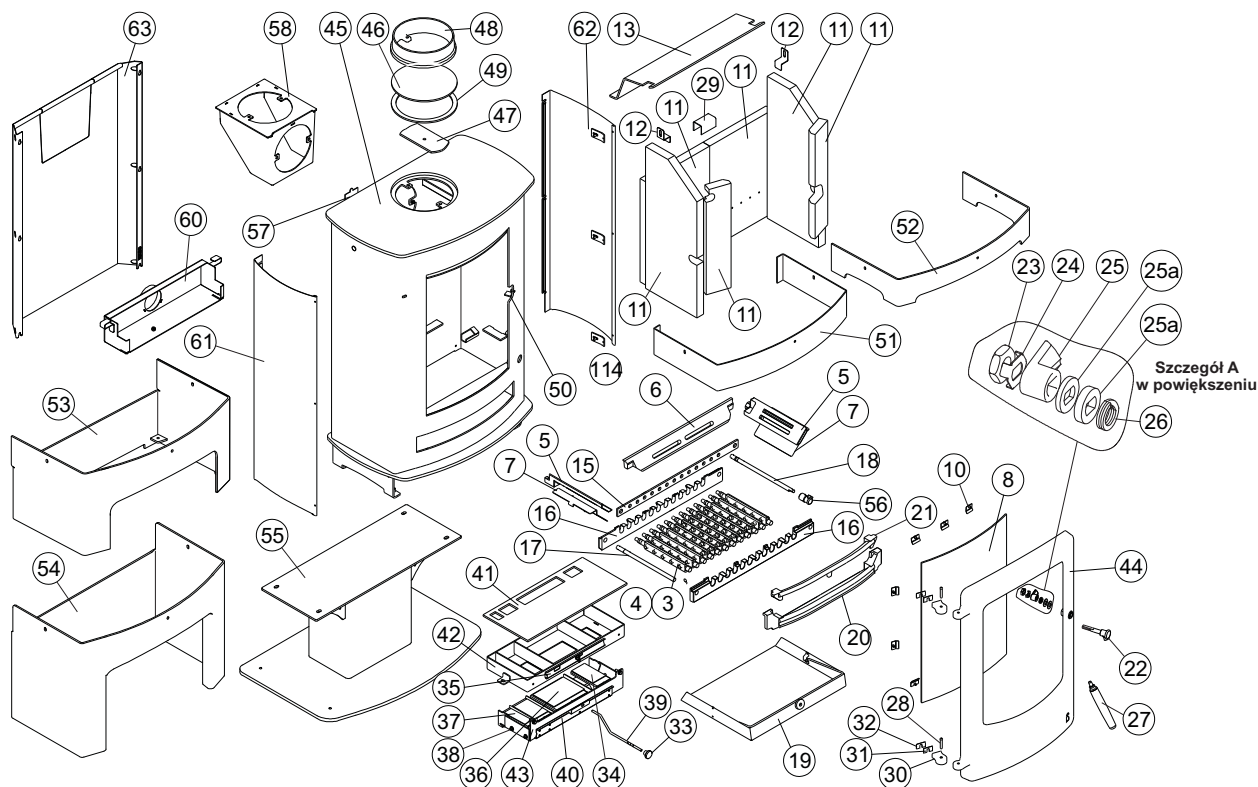




Część	Numer część	Nazwa części	Część	Numer części	Nazwa części
1*	008/PY23S	Zestaw uszczelniający do drzwiczek + środek uszczelniający	33	008/AY37	Gałka systemu Air Control
2*	008/FW29	Środek uszczelniający	34	004/CY22S	Klapka dolotu powietrza wtórne
3	002/CG20	Żeliwne elementy rusztu	35	004/CY21	Przepustnica powietrza
4	002/CG20S10	Ramiona rusztu (10)	36	004/CY22P	Klapka dolotu powietrza pierwotnego
5	002/CY15	Płyta boczna rusztu	37	004/AY22-1S	Klapki powietrzne
6	002/AY16	Płyta tylna rusztu	38	004/CY24	Pręt mocujący klapki (łącznie z montażem)
7	004/BY24	Płyta popiołowa	39	004/PY32	Dźwignia systemu Air Control
8	006/PY18	Szyba	40	004/CY23	Ruchomy panel systemu Air Control
9*	008/PY45	Uszczelka szyby	41	008/RY16	Uszczelniaacz górnej skrzynki Quattro
10	004/KV23	Mocowanie szyby	42	010/PY20	Górna skrzynka Quattro
11	011/PY29S	Zestaw płyt wermikulitowych (4)	43	010/CY19	Dolna skrzynka Quattro
12	004/XV30	Mocowanie płyt	44#	002/PX01/A	Drzwiczki
13	010/PY31	Płyta dopalająca górna	45	001/PX10	Korpus (Cove 2 MK2)
14	008/CY26S	Zestaw kłapek regulujących przepływ powietrza	46#	012/TW09	Zaślepka
15	012/AY33	Prowadnik rusztu	47	010/AY51	Płytką mocująca zaślepkę
16	002/AY30	Listwa nośna	48#	002/CH12B	Króciec kominowy
17	012/AY13	Pręt napinający	49	010/NV11	Pierścień odległościowy pod króciec
18	012/AY15	Dźwignia obrotowa	50	010/PY38	Ogranicznik zaczepu drzwiczek
19	004/PX17	Popielnik	51#	010/PY36	Stelaż niski
20	002/AY07B	Fasada przednia paleniska	52#	010/PX32	Stelaż niski z łukowatym wycięciem
21	002/AY08	Element fasady	53#	010/PX35	Stelaż midi
22	002/PX92	Pokrętko drzwiczek i wrzeciono obrotowe	54#	010/PY33	Stelaż do przechowywania opału
23	008/FFN001	Nakrętka wrzeciona	55#	010/PY34	Stelaż centralny
24	004/ST008	Podkładka kontrująca	56	002/PX89	Dźwignia rusztu
25	002/AY14	Zaczep drzwiczek	57	012/PX19	Tabliczka znamionowa
26	010/ST031	Podkładka odległościowa zaczepu drzwiczek	58#	005/PX93L	Prawy panel boczny
27	008/FFW015	Podkładka sprężynowa drzwiczek	59#	005/PX93R	Lewy panel boczny
28	008/PX95	Wielofunkcyjna rączka	60#	010/TW33	Pionowy tylny reduktor przewodu kominowego
29	008/BW39/S	Trzpień mocujący drzwiczki (2 szt.)	61*	010/BW51	Pojemnik na popiół
30	002/PY24	Podpora zawiasu	62	010/PY52A	Kolektor powietrzny – doprowadzenie powietrza z zewnątrz
31	004/PY25B	Podkładka dystansowa zawiasu 0.9 mm	63#	010/PX80	Tylna osłona termiczna
32	004/PY25A	Podkładka dystansowa zawiasu 2 mm			

* Tak oznaczone części nie są pokazane na rysunku
Tak oznaczone części wymagają podania koloru

Aby zamówić część zamienną prosimy o kontakt ze sprzedawcą podając model piecyka, numer części oraz jej nazwę. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem – adres poniżej.
Powyższa rycina ma na celu identyfikację części.



Część	Numer części	Nazwa części	Część	Numer części	Nazwa części
1*	008/RY23S	Zestaw uszczelniający do drzwiczek + środek uszczelniający	32	004/RY25A	Podkładka dystansowa zawiasu 2 mm
2*	008/FW29	Środek uszczelniający	33	008/AY37	Gałka systemu Air Control
3	002/CG20	Żeliwne elementy rusztu	34	004/CY22S	Kłapka dolotu powietrza wtórne
4	002/CG20S12	Ramiona rusztu	35	004/CY21	Przepustnica powietrza
5	002/CY15	Płyta boczna rusztu	36	004/CY22P	Kłapka dolotu powietrza pierwotnego
6	002/BY16	Płyta tylna rusztu	37	004/AY22-1S	Kłapki powietrzne
7	004/BY24	Płyta popiołowa	38	004/CY24	Pręt mocujący kłapki (łącznie z montażem)
8	006/RY18	Szyba	39	004/RY32	Dźwignia systemu Air Control
9*	008/RY45	Uszczelka szyby	40	004/CY23	Ruchomy panel systemu Air Control
10	004/KV23	Mocowanie szyby	41	008/RY16	Uszczelniacz górnej skrzynki Quattro
11	011/RX27S	Zestaw płyt wermikulitowych(6)	42	010/PY20	Górna skrzynka Quattro
12	004/XV30	Mocowanie płyt	43	010/CY19	Dolna skrzynka Quattro
13	010/RY31	Płyta dopalająca górna	44#	002/RX01/A	Drzwiczki
14	008/CY26S	Zestaw kłapek regulujących przepływ powietrza	45	001/RX10	Korpus (Cove 3 Mk2)
15	012/BY33	Prowadnik rusztu	46	010/CY37	Zaślepka
16	002/BY30	Listwa nośna	47	010/CY61	Płytki mocująca zaślepkę
17	012/AY13	Pręt napinający	48#	010/CY45	Króciec kominowy
18	012/AY15	Dźwignia obrotowa	49	010/CY36	Pierścień odległościowy pod króciec
19	004/RX17	Popielnik	50#	010/RY08	Ogranicznik zaczepu drzwiczek
20	002/BY07B	Fasada przednia paleniska	51#	010/RY13	Stelaż niski
21	002/BY08	Pogłębiacz	52#	010/RX32	Stelaż niski z łukowatym wycięciem
22	002/PX92	Pokrętko drzwiczek i wrzeciono obrotowe	53#	010/RX35	Stelaż midi
23	008/FFN001	Nakrętka wrzeczona	54#	010/RY11	Stelaż do przechowywania opału
24	004/ST008	Podkładka kontrująca	55#	010/RX12	Stelaż centralny
25	002/AY14	Zaczep drzwiczek	56	002/PX89	Dźwignia rusztu
25a	010/ST031	Podkładka dystansowa zaczepu	57	012/RY19	Tabliczka znamionowa
26	008/FFW015	Podkładka sprężynowa zaczepu drzwiczek	58	010/CY34	Pionowy tylny reduktor przewodu kominowego
27	008/PX95	Wielofunkcyjna rączka	59*	010/BW51	Pojemnik na popiół
28	008/PV28/S	Trzpień mocujący drzwiczki (2 szt.)	60	010/PY52A	Kolektor powietrzny – doprowadzenie powietrza z zewnątrz
29	004/GV24	Mocowanie płyt na tylnej ścianie	61#	005/RX93L	Prawy panel boczny
30	002/RY26	Podpora zawiasu	62#	005/RX93R	Lewy panel boczny
31	004/RY25B	Podkładka dystansowa zawiasu 0.9 mm	63#	010/RX80	Tylna osłona termiczna

* Tak oznaczone części nie są pokazane na

rysunku

Tak oznaczone części wymagają podania koloru

Aby zamówić część zamienną prosimy o kontakt ze sprzedawcą podając model piecyka, numer części oraz jej nazwę. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem – adres poniżej.

Powyższa rycina ma na celu identyfikację części.

charnwood BISHOPS WAY, NEWPORT, ISLE OF WIGHT PO30 5WS, UNITED KINGDOM

T:+44 (0)1983 537777 • F:+44 (0)1983 537788 • ODWIEDZ NAS NA WWW.CHARNWOOD.PL

charnwood



A.J WELLS & SONS LTD

10

Bishops Way, Newport, Isle of Wight PO30 5WS, United Kingdom

A Division of A.J.Wells & Sons Limited Registered in England No. 03809371

EN13240:2001

COVE

1 • 2 • 3

OGRZEWACZE POMIESZCZEŃ NA PALIWA STAŁE

	Cove 1	Cove 2	Cove 3
Numer certyfikatu zgodności :	SY44-CPD-2006	PY44-CPD-2006	RY44-CPD-2006
Minimalna odległość od materiałów łatwopalnych			
Bok urządzenia:	550mm	450mm	500mm
Tył urządzenia:	550mm	600mm	500mm
Wielkość emisji tlenku węgla:	0.47%	0.33%	0.23%
Temperatura spalin w przewodzie kominowym:	275°C	338°C	310°C
Moc grzewcza:	4.1kW	8.0kW	12.0kW
Sprawność:	76.5%	74.7%	78.4%
Rodzaj paliwa:	Drewno	Drewno	Drewno

Dane kontaktowe:

charnwood BISHOPS WAY, NEWPORT, ISLE OF WIGHT PO30 5WS, UNITED KINGDOM
T:+44 (0)1983 537777 • F:+44 (0)1983 537788 • ODWIEDZ NAS NA WWW.CHARNWOOD.PL

