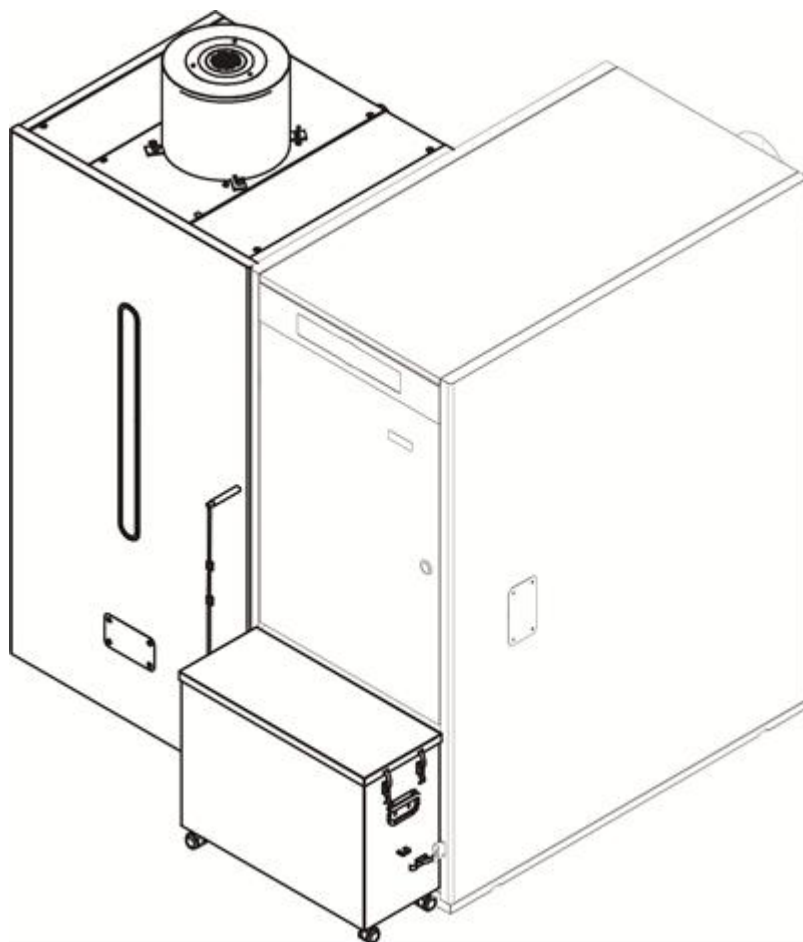

UKŁAD ZASYSANIA PALIWA POPIELNIK KOMPRESYJNY

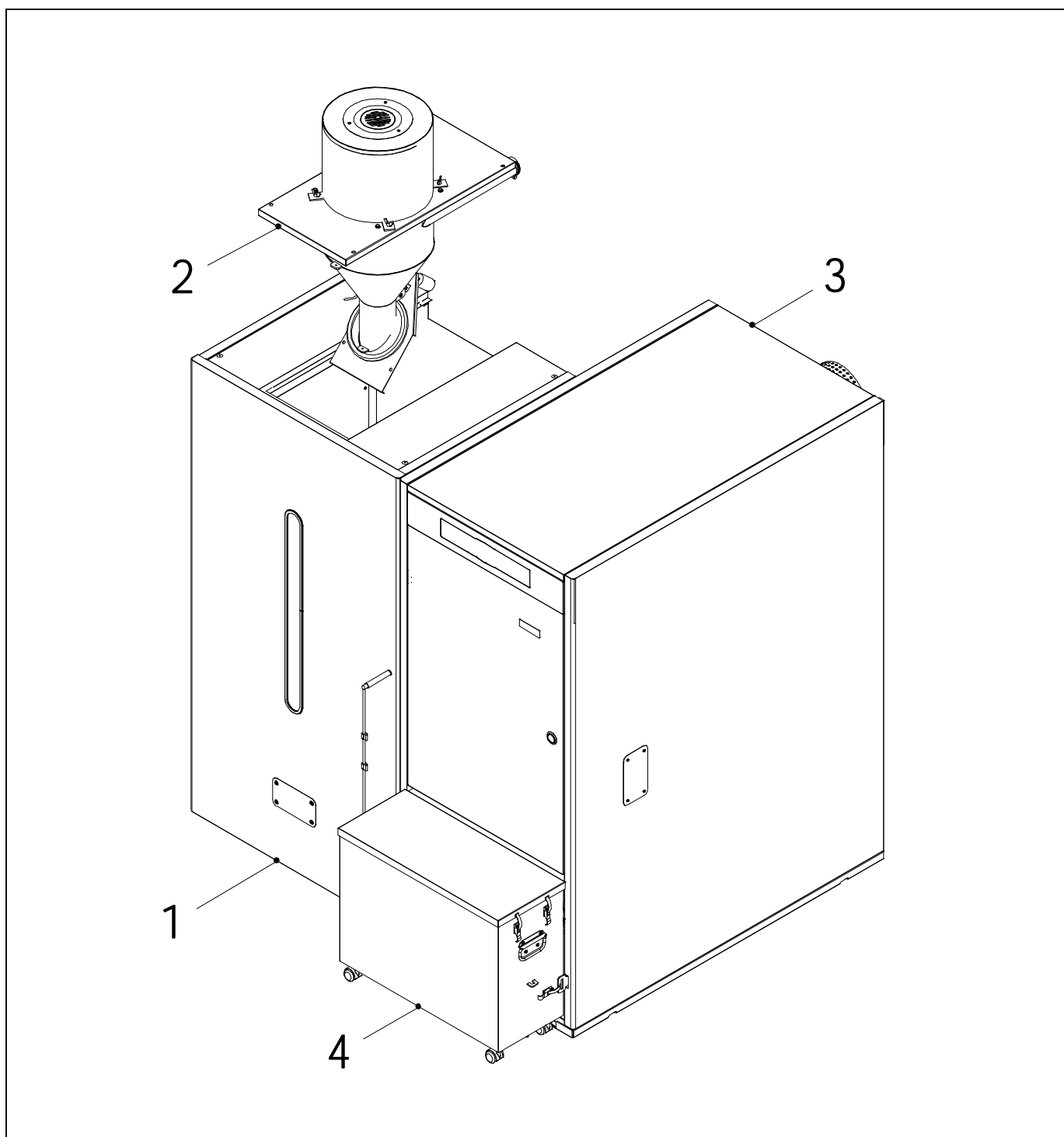
Bioclass iC 66 | Bioclass HC



SPIS TREŚCI

1 WYKAZ ELEMENTÓW	4
2 INSTALACJA UKŁADU ZASYSANIA PALIWA.....	5
2.1 MONTAŻ UKŁADU ZASYSANIA PALIWA.....	6
2.2 INSTALACJA RURY SSĄCEJ.....	9
2.3 MONTAŻ WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO NAPOWIETRZACZA	11
2.4 URUCHOMIENIE	12
3 DZIAŁANIE UKŁADU ZASYSANIA PALIWA.....	13
3.1 DZIAŁANIE PROGRAMATORA GODZINOWEGO	14
3.2 DZIAŁANIE Z SILOSEM TKANINOWYM LUB DYSZĄ SSĄCĄ.....	15
3.3 PRACA Z ZESTAWEM SPIDER.....	16
4 KONSERWACJA.....	18
4.1 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	18
4.2 CZYSZCZENIE SIATKI OCHRONNEJ	19
5 SZKIC I WYMIARY.....	20
6 SPECYFIKACJA TECHNICZNA	21
7 SCHEMATY ELEKTRYCZNE	22
7.1 SCHEMAT ELEKTRYCZNY	22
7.2 SCHEMAT POŁĄCZEŃ Z SILOSEM TKANINOWYM DOMUSA TECHNIK	23
7.3 SCHEMAT POŁĄCZEŃ Z ZESTAWEM SPIDER DOMUSA TECHNIK	24
8 DZIAŁANIE POPIELNIKA KOMPRESYJNEGO.....	25
8.1 OPRÓŻNIANIE I CZYSZCZENIE SZUFLADY NA POPIÓŁ	26
8.2 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	27

1 WYKAZ ELEMENTÓW



1. Zbiornik rezerwowy.
2. Układ zasysania paliwa.
3. Kocioł BioClass iC / HC.
4. Popielnik sprężarki.

2 INSTALACJA UKŁADU ZASYSANIA PALIWA.

Aby zapewnić optymalne działanie i konserwację **Układu zasysania paliwa**, instalacja i konserwacja musi być wykonywana przez wykwalifikowany personel autoryzowany przez **DOMUSA TEKNIK**. Instalator jest odpowiedzialny za działanie wszelkich urządzeń sterujących lub kontrolujących, które nie zostały dostarczone wraz z kotłem.

Urządzenie może być użytkowane tylko zgodnie z jego przeznaczeniem. Wszelkie inne użytkowanie urządzenia należy uznać za niewłaściwe, a tym samym – niebezpieczne. W żadnym wypadku producent nie może zostać pociągnięty do odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym, błędnym lub irracjonalnym użytkowaniem.

Układ zasysania paliwa jest specjalnie zaprojektowany do transportu pelletu Ø6 mm z głównego silosu do wiadra znajdującego się w zbiorniku rezerwowym kotła, o ile jest zainstalowany wraz z systemem odciągu (**zestaw Spider** firmy **DOMUSA TEKNIK**), prefabrykowanym silosem tkaninowym **DOMUSA TEKNIK** zawierającym urządzenie do wyciągu pneumatycznego (wiadro) lub **zestawem dyszy ssącej do zbiorników roboczych DOMUSA TEKNIK**.

Podczas instalacji lub przed jakąkolwiek interwencją, aby uniknąć obrażeń ciała lub szkód materialnych, należy przestrzegać następujących instrukcji:

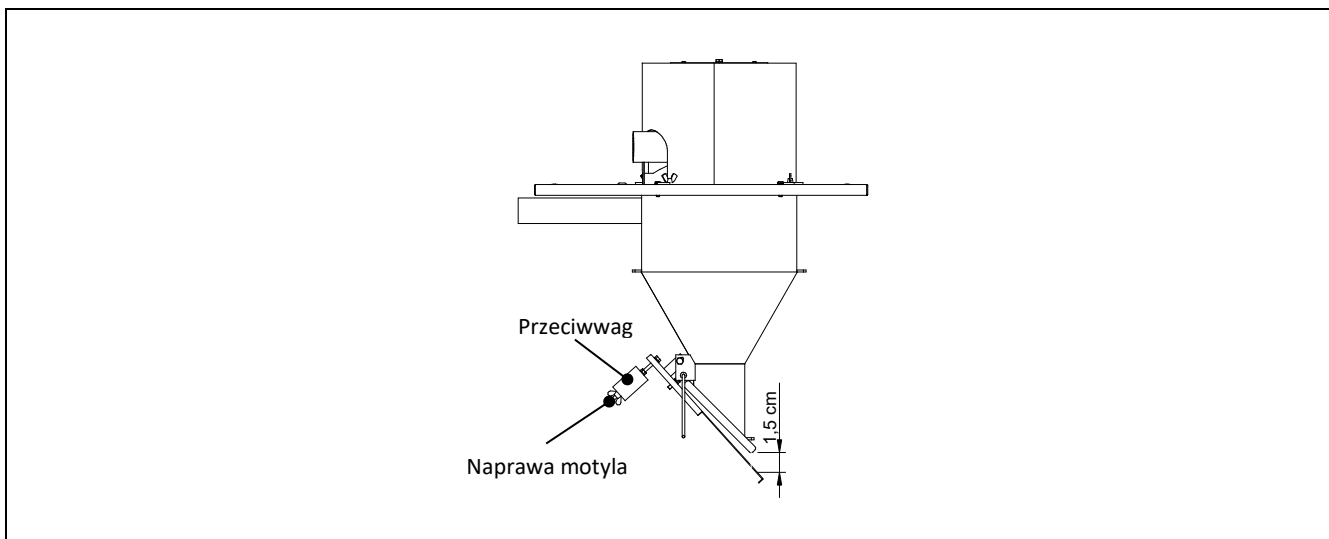
- Po zdjęciu całego opakowania należy sprawdzić jego zawartość. W razie wątpliwości nie należy użytkować systemu zasysania, należy natomiast skontaktować się z dostawcą. Elementy opakowania należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, ponieważ stanowią potencjalne źródło zagrożenia.
- Nie podłączać kotła przed jakąkolwiek ingerencją lub w trakcie instalacji.
- Ze względów bezpieczeństwa podczas wchodzenia do magazynu pelletu zaleca się obecność drugiej osoby. W przypadku utrudnionego dostępu zaleca się zapewnienie bezpieczeństwa osobie wchodzącej do magazynu przez drugą osobę znajdującą się poza magazynem, tak aby w przypadku zaistnienia niebezpiecznej sytuacji uwolnić ją ze środka, nie narażając własnego życia.
- Przed wejściem do magazynu pelletu dobrze go wywietrzyć (brak tlenu, możliwe stężenie nieznanymi gazów).
- Nosić maskę ochronną (standardową) wewnątrz magazynu pelletu, aby chronić się przed tworzeniem się pyłu w powietrzu.
- Trzymać dzieci z daleka podczas pracy w magazynie z pelletem.
- W przypadku zalania pelletu nie ma niebezpieczeństwa skażenia wód gruntowych, gleby i/lub budynku, jednakże zarówno złożę, jak i system ekstrakcji pelletu mogą ulec uszkodzeniu.
- W przypadku podjęcia decyzji o zaprzestaniu użytkowania **układu zasysania paliwa** należy wyłączyć części, które mogą stanowić potencjalne źródło zagrożenia.

2.1 Montaż układu zasysania paliwa.

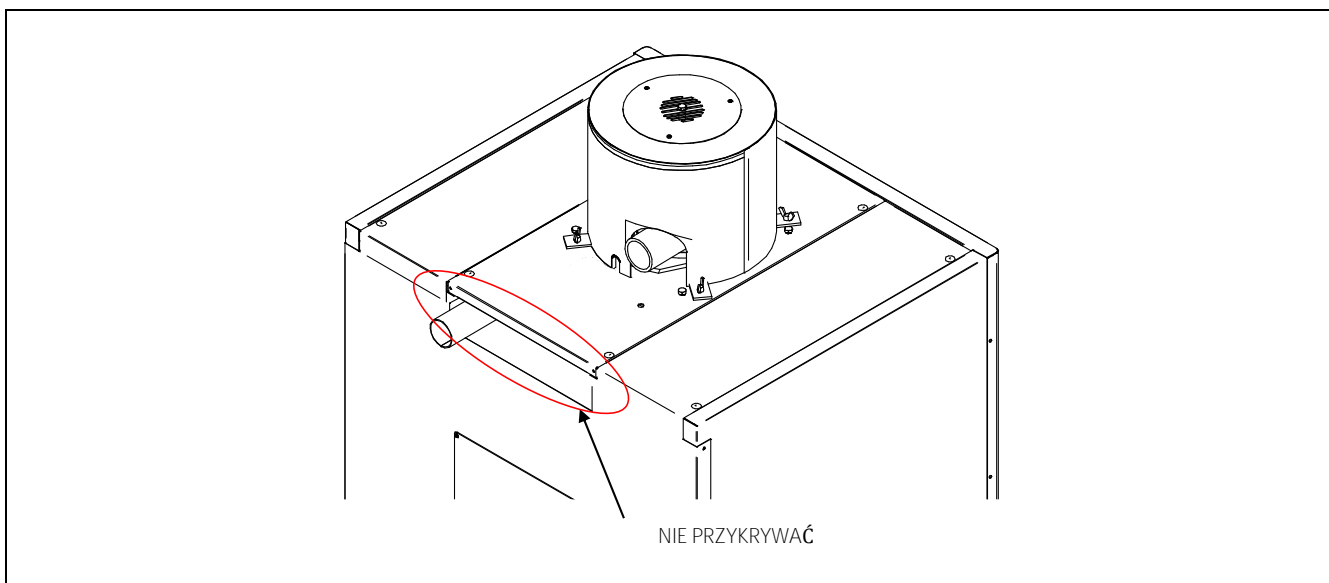
W celu prawidłowego montażu i instalacji wszystkich elementów **układu zasysania paliwa** należy postępować zgodnie z kolejnością montażu opisaną poniżej:

Wiadro

Przed zamontowaniem wiadra w zbiorniku rezerwowym należy wyregulować przeciwwagę wiadra tak, aby dolna pokrywa była otwarta między 1,5 a 3 cm. W tym celu wiadro należy zawiesić pionowo, poluzować motylek mocujący przeciwwagę i przesunąć przeciwwagę do podanego momentu otwarcia pokrywy. Po wyregulowaniu przeciwwagi należy upewnić się, że motylek mocujący został ponownie dokręcony, aby zapobiec wyregulowaniu przeciwwagi podczas pracy układu.

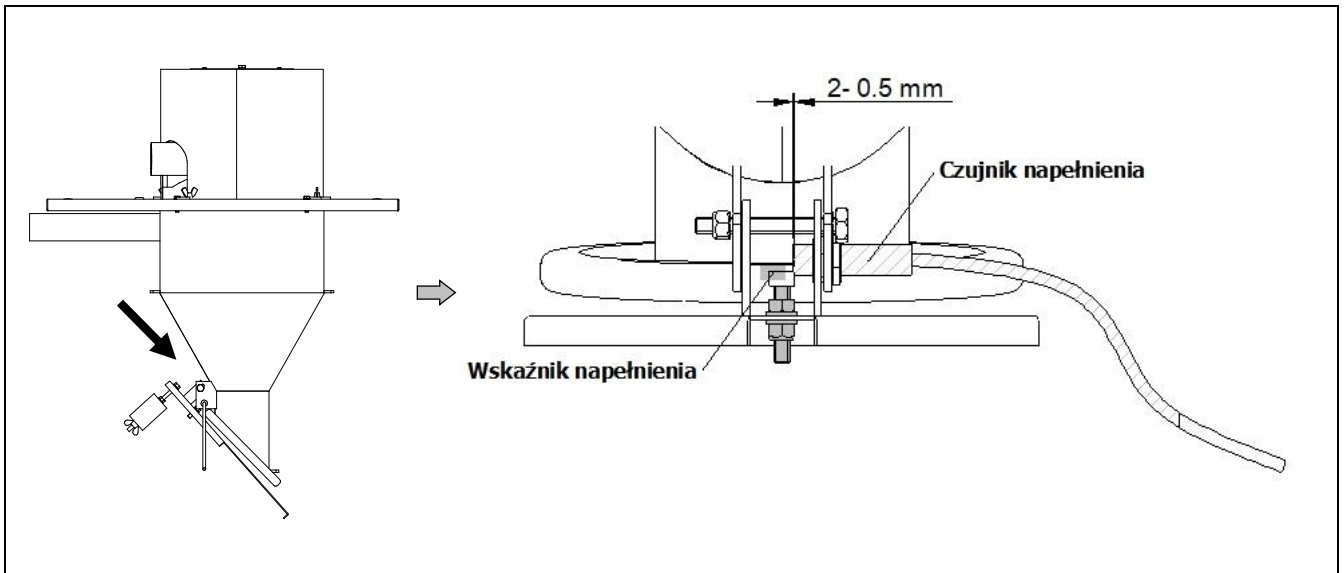


W tylnej części zbiornika rezerwowego znajduje się szczelina wentylacyjna, dzięki której eliminowane jest ryzyko powstawania podciśnienia w środku. Pamiętać, aby nie zasłaniać tej szczeliny i nie pozwalać, by cokolwiek ją zasłaniało.



Czujnik

Podobnie jak w przypadku przeciwwagi wiadra konieczne jest wyregulowanie położenia czujnika napełnienia względem wskaźnika napełnienia w taki sposób, aby pozostawała odległość od 2 do 3 mm. W tym celu należy wyregulować nakrętkę czujnika i przeciwnakrętkę, aż do uzyskania odpowiedniej odległości. Czujnik jest dostarczany jako fabrycznie wyregulowany, więc nie ma potrzeby jego regulacji, chyba że podczas transportu uległ rozregulowaniu.

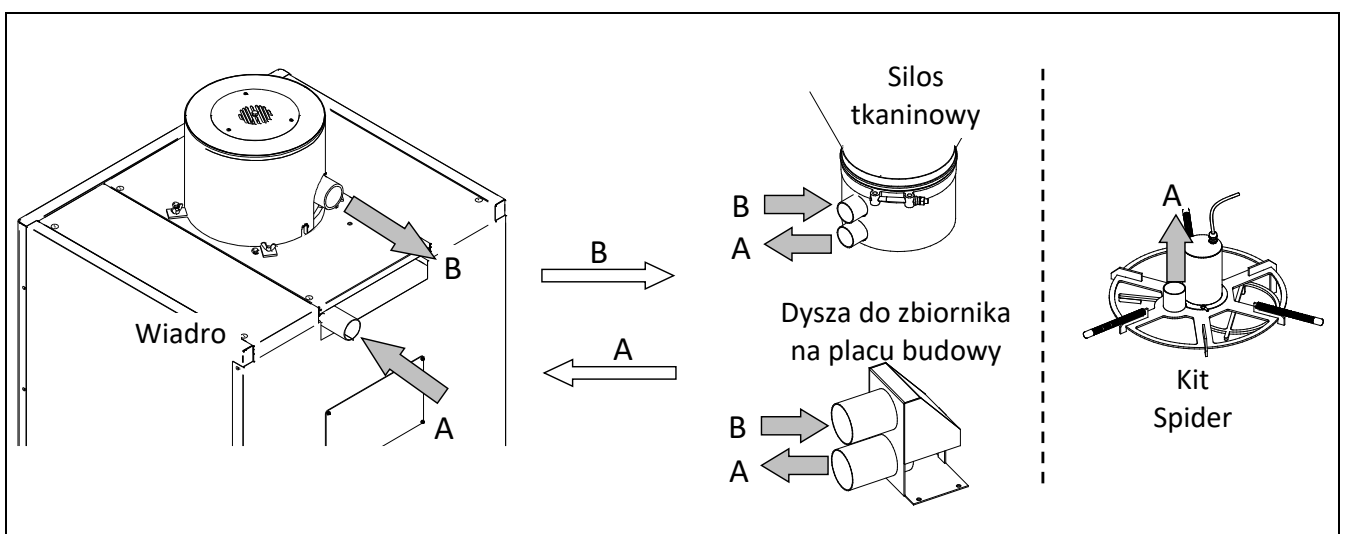


Połączenie rurek ssących

Połączenie pneumatyczne między różnymi elementami układu zasysania paliwa musi być wykonane za pomocą rury o średnicy wewnętrznej $\text{\O}50$ mm, najlepiej elastycznej rury z tworzywa sztucznego, która zawiera ochronę przed gromadzeniem się ładunków elektrostatycznych.

Aby zapewnić prawidłowe połączenie i szczelność instalacji, **układ zasysania paliwa** posiada 4 kołnierze zaciskowe, za pomocą których można przymocować końce rur elastycznych do każdego elementu pneumatycznego.

Poniższy rysunek przedstawia schemat połączeń wzajemnych układu zasysania paliwa:



Rura biegnie od głównego silosu (gniazdo **A**) do zbiornika rezerwowego kotła i jest podłączona do króćca ssawnego cyklonu (gniazdo A) znajdującego się z tyłu. Z rury powietrznej cyklonu (gniazdo **B**) rura biegnie do gniazda B silosu tkaninowego lub dyszy konstrukcyjnej.

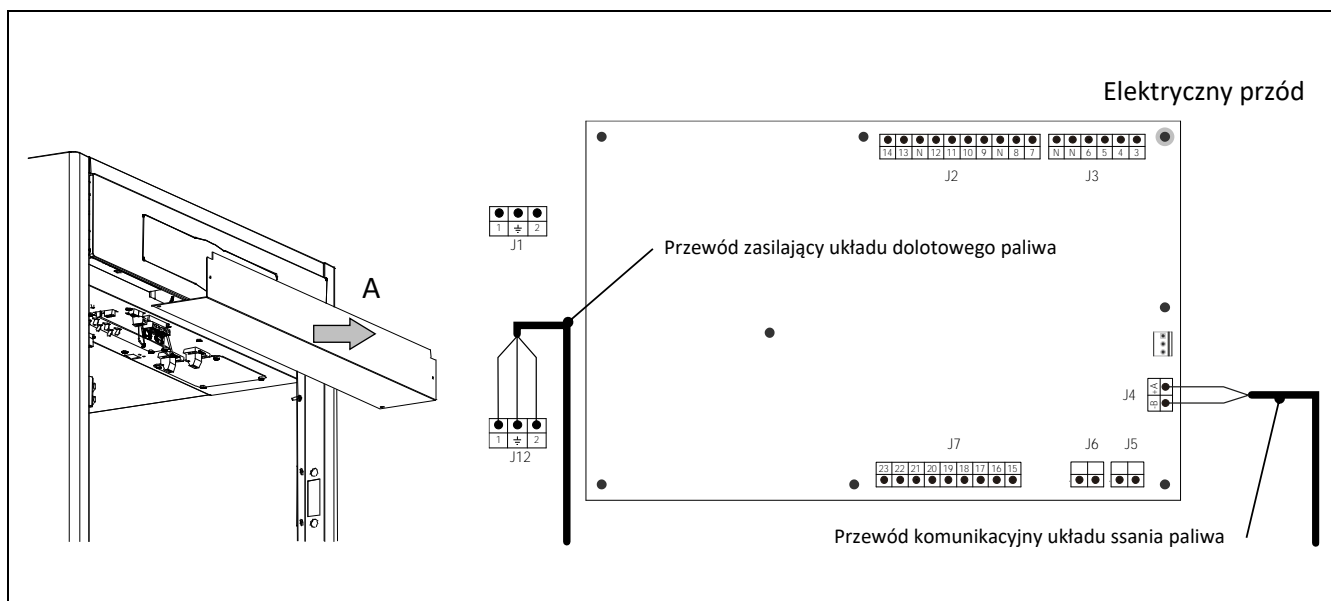
W przypadku stosowania systemu wyciągowego **Zestaw Spider** nie jest konieczne prowadzenie rury powrotnej do silosu, ale jest to zalecane, aby uniknąć ewentualnego zanieczyszczenia obszarów, na których kończy się ta rura.

Podłączenie elektryczne do kotła

Układ zasysania paliwa można podłączyć zamiennie do dowolnego kotła BioClass HC.

Układ zasysania paliwa wyposażony jest w 2 przewody, przewód komunikacyjny oraz przewód zasilający, które wyposażone są w króćce ułatwiające ich podłączenie do kotła (+A-B i 1 ± 2). Aby je podłączyć, należy je rozwinąć i doprowadzić do dolnej części przedniego panelu elektrycznego kotła wewnątrz, wkładając je przez tył kotła.

Aby zapewnić prawidłowe połączenie **układu zasysania paliwa** z kotłem, najpierw należy otworzyć drzwi kotła. Podłączenie elektryczne należy wykonać w dolnej części przedniego panelu elektrycznego kotła. Aby uzyskać dostęp do dolnej części panelu sterowania, należy zdjąć pokrywę zakrywającą łączówki (**A**), jak opisano na rysunku. Po uzyskaniu dostępu do dolnej części panelu sterowania podłączyć przewód komunikacyjny +A-B do złącza J4 kotła, a przewód zasilający 1 ± 2 do złącza J12, uważnie przestrzegając wskazówek z punktu „Schematy połączeń” niniejszej instrukcji.



Podczas instalacji lub przed jakąkolwiek interwencją należy przestrzegać następujących instrukcji:

- Ilekroć wykonuje się prace przy instalacji układu zasysania paliwa lub kotła, upewnić się, że zostały one odłączone od zasilania.
- Upewnić się, że żadne przewody nie stykają się z gorącą powierzchnią (na przykład kominem lub komorą dymową).

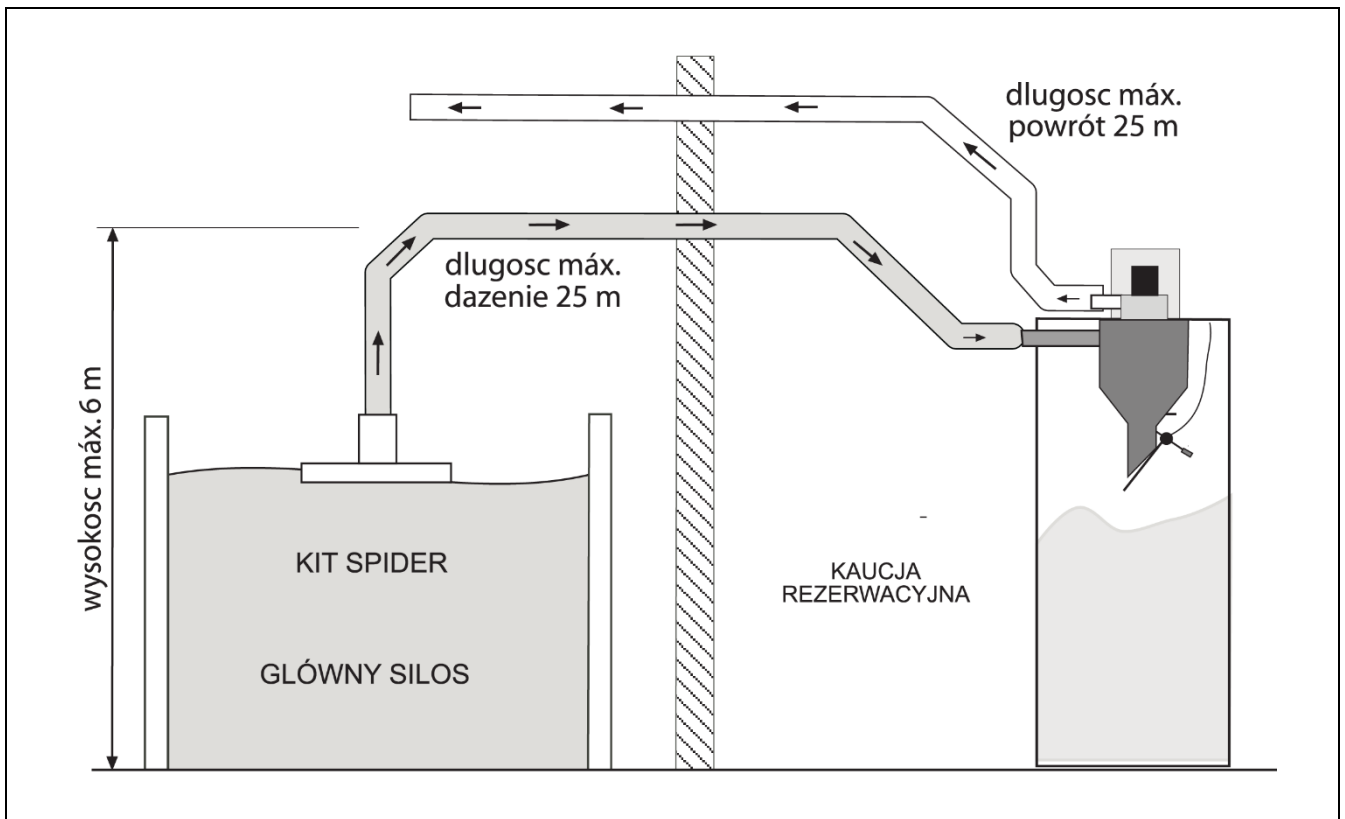
2.2 Instalacja rury ssącej

Układ zasysania paliwa jest specjalnie zaprojektowany do pracy z elastyczną rurą z tworzywa sztucznego o średnicy wewnętrznej $\varnothing 50$ mm, ponadto istotne jest, aby ta rura miała układ wyładowania elektrycznych ładunków statycznych – najlepiej, by był to kabel miedziany owinięty wokół rury. **Konieczne jest podłączenie wspomnianego kabla miedzianego do uziemienia na wszystkich końcach i złączach rury.**

Niezależnie od rodzaju i charakteru użytej rury, musi być ona wykonana z odpowiedniego materiału do transportu pelletu drzewnego i zawsze mieć wewnętrzną średnicę $\varnothing 50$ mm. Należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących poprawnej instalacji:

- **Maksymalna dopuszczalna długość** rur wynosi 25 metrów w jedną stronę od głównego silosu do jednostki ssącej (cyklonu) i 25 metrów na powrocie.
- W miarę możliwości należy unikać kątów skrętu większych niż 45° . Jeśli nie jest to możliwe, **łuki** o kątach większych niż 45° muszą mieć promień krzywizny większy niż 125 mm.
- **W przypadku zastosowania sztywnej rury z tworzywa sztucznego nie należy stosować standardowych kolanek 90° , w razie potrzeby należy wykonać kolanka o minimalnym promieniu 125 mm.**
- Elastyczną rurę można montować w prostych odcinkach o długości maksymalnie 4 metrów. Zastosowanie małych skrętów zmniejsza zużycie rur.
- Maksymalna dopuszczalna różnica **wysokości** instalacji wynosi 6 metrów.
- W miarę możliwości należy unikać połączeń rurowych i złączy w instalacji rur elastycznych, ponieważ mogą one powodować zwężenie obwodu, co może spowodować zakleszczenie transportowanego pelletu, blokując działanie systemu. Przede wszystkim należy unikać połączeń na odcinku od głównego silosu do jednostki ssącej (wiadra) zbiornika rezerwowego kotła, ponieważ to na tym odcinku transportowany jest pellet.
- Jeśli konieczne jest wykonanie połączeń i przedłużeń w instalacji, należy je wykonać za pomocą prostej sztywnej rury o średnicy wewnętrznej $\varnothing 50$ mm. Zaleca się wykonanie połączeń i złączy elastycznej rury na odcinku powrotnym pneumatycznego układu ssącego, ponieważ na tym odcinku transportowane jest tylko powietrze. **Konieczne jest podłączenie wszystkich odcinków rury do uziemienia na wszystkich końcach i złączach tejże.**
- Szczelność instalacji jest najważniejszym czynnikiem zapewniającym maksymalną moc ssania układu, dlatego montaż rur należy przeprowadzić ostrożnie. Wszystkie punkty połączeń instalacji należy zabezpieczyć opaską zaciskową i ze szczególną ostrożnością, aby uniknąć wycieków. W miarę możliwości zaleca się unikanie krzyżowania się rur w instalacji. Zaleca się równoległe ułożenie rur zasilających i powrotnych instalacji pneumatycznej.
- Aby zapewnić prawidłowy montaż rur elastycznych, należy je przymocować do ścian i/lub podłogi za pomocą odpowiednich kołnierzy na całej instalacji, tak aby zapewnić ich stabilność. Zaleca się, aby maksymalna odległość między punktami mocowania wynosiła od 80 do 110 cm.

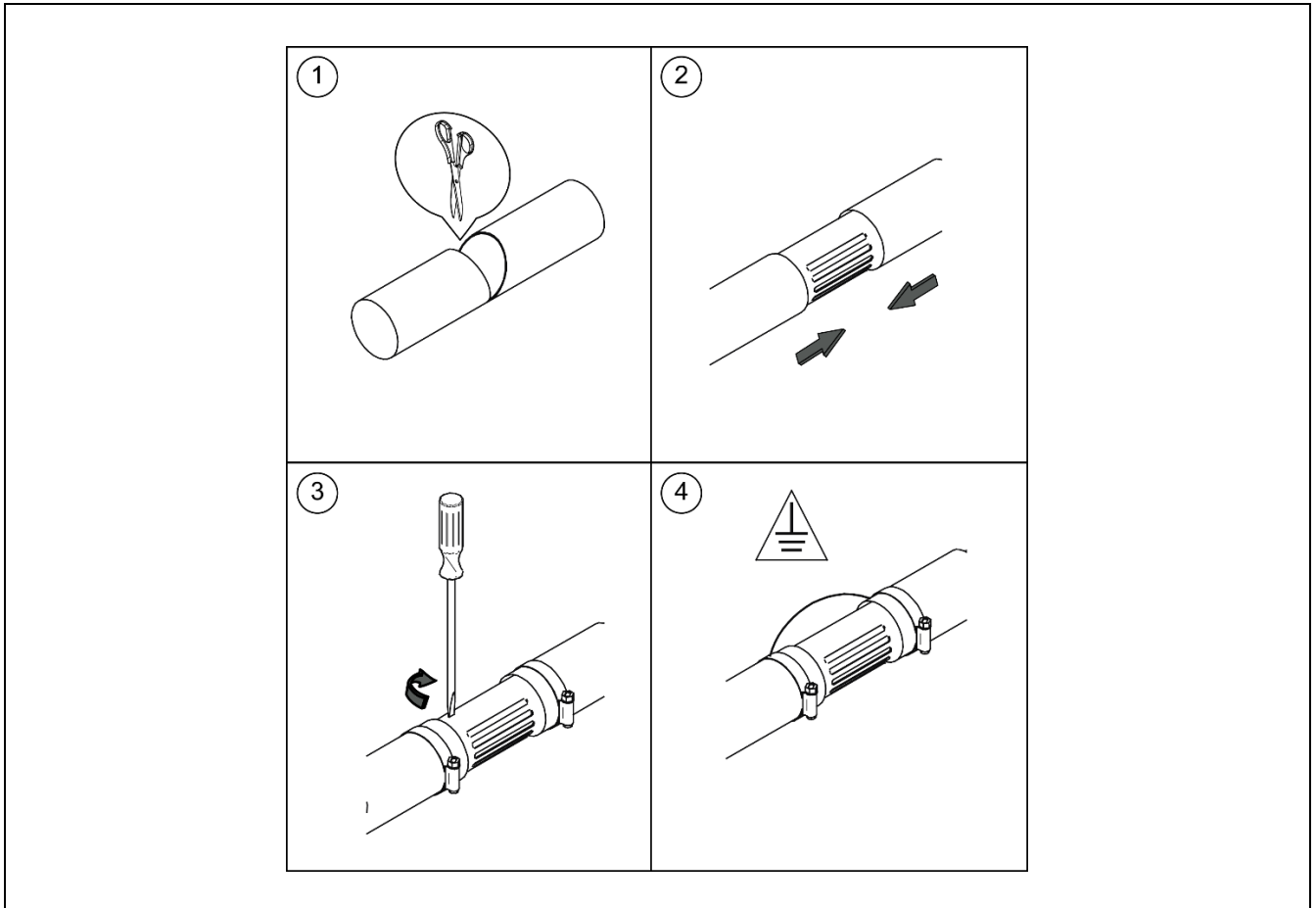
Poniższy rysunek przedstawia niektóre z przytoczonych zaleceń:



UWAGA: Konieczne jest podłączenie miedzianych kabli na każdym końcu rury zasysającej pellet i powietrze powrotne do przewidzianych do tego zacisków uziemienia.

WAŻNE: DOMUSA TEKNIK nie ponosi odpowiedzialności za awarię układu zasysania paliwa w instalacji niezgodnej z powyższymi zaleceniami.

2.3 Montaż wyposażenia dodatkowego napowietrzacza



Wyposażenie dodatkowe napowietrzacza dostarczane z zestawem można zamontować w celu uniknięcia zablokowania lub zatkania systemu zasysania pelletu. Ten napowietrzacz ułatwi transport paliwa do układu CVS, pozwalając na uniknięcie zatkania i zablokowania.

Aby zainstalować wyposażenie dodatkowe napowietrzacza, należy częściowo przeciąć rurę ssącą, 250 mm od końca najbliższego silosowi magazynowemu, bez przecinania wewnętrznego przewodu miedzianego. Następnie należy zamontować wyposażenie dodatkowe napowietrzacza do przekrojonej części, zabezpieczając je dwoma zaciskami.

Aby uzyskać prawidłową pracę układu ssącego, należy zakryć lub udrożnić szczeliny napowietrzacza do momentu uzyskania optymalnego odciągu.

WAŻNE: Należy upewnić się, że oba odcinki rury ssącej są uziemione.

2.4 Uruchomienie

Gwarancja zachowuje ważność, gdy pompa ciepła zostanie uruchomiona przez personel **upoważniony przez firmę DOMUSA TECHNIK**. Przed przystąpieniem do uruchomienia kotła należy sprawdzić:

- Układ zasysania paliwa jest podłączony do kotła.
- Główny silos przechowywania jest pełen pelletu.
- Instalacja pneumatyczna elastycznej rurki jest wykonana.


Podczas uruchamiania należy:

- Sprawdzić poprawność instalacji pneumatycznej wewnętrznej rurki elastycznej Ø50 mm.
- Sprawdzić, czy rodzaj paliwa jest prawidłowy (przynajmniej EN 14961-2 klasa A1).
- Sprawdzić działanie układu zasysania paliwa.

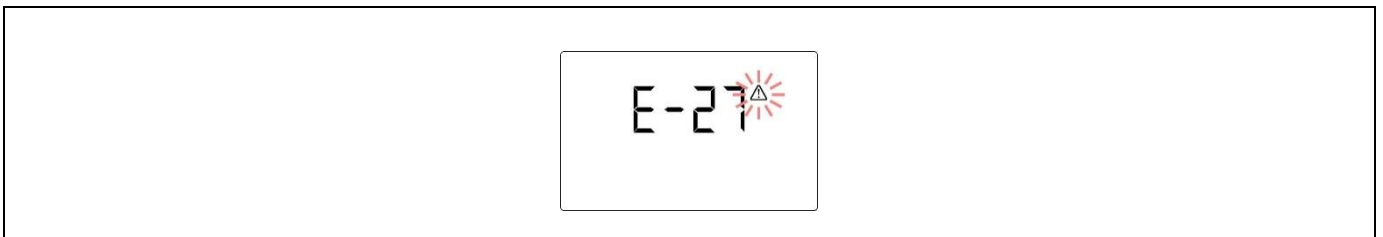
3 DZIAŁANIE UKŁADU ZASYSANIA PALIWA.

Układ zasysania paliwa to automatyczny system transportu i zasysania pelletu, wyposażony w elektroniczne sterowanie zarządzające pracą urządzenia zasysającego (turbiny zasysania) poprzez sterowanie sygnałem czujnika wykrywającego stan napełnienia zbiornika paliwa w misce cyklonowej zbiornika rezerwowego. Dodatkowo poprzez ekran kotła możliwy jest dostęp do programatora czasowego, za pomocą którego można wyłączyć jego pracę w godzinach nocnych i uniknąć ewentualnych niedogodności, jakie może powodować układ ssący podczas pracy. Można także zarządzać cyklami operacyjnymi **zestawu Spider** firmy **DOMUSA TEKNIK** w przypadku wyboru tego układu odciągowego.

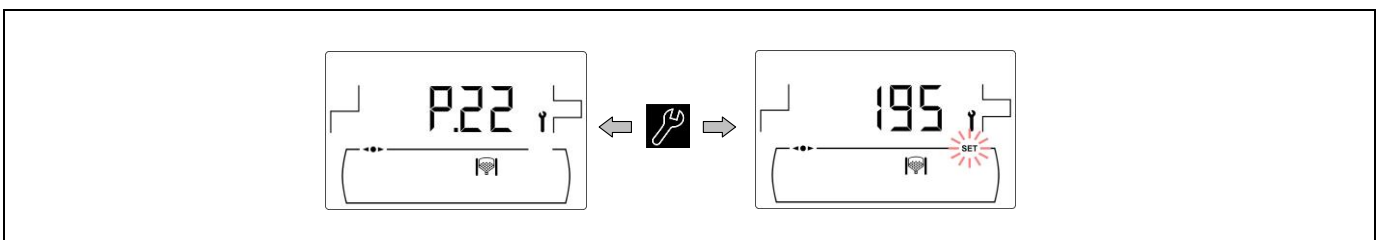
Działanie polega na tym, że gdy czujnik wykryje brak pelletu, sterowanie elektroniczne uruchamia turbinę zasysania i zaczyna zasysać pellet z silosu lub magazynu głównego i transportuje go do cyklonu znajdującego się w górnej części zbiornika rezerwowego kotła. Turbina zasysania pracuje przez określony czas (cykl), podczas którego cyklon się napełnia. Po zakończeniu cyklu turbina zasysania zatrzymuje się, dolna pokrywa cyklonu otwiera się, a znajdujący się w środku pellet zostaje opróżniony do zbiornika rezerwowego. Jeśli po opróżnieniu cyklonu czujnik nadal nie wykrywa pelletu, turbina uruchomi się ponownie na kolejny pełny cykl. Gdy czujnik wykryje napełnienie zbiornika rezerwowego (otwarcie zasowy cyklonu), sterowanie wyłącza pracę układu zasysania paliwa i czeka na ponowne uruchomienie.

Przez cały czas, gdy turbina zasysania jest aktywna, będzie wyświetlany migający symbol silosu  na ekranie kotła.

Jeżeli po 9 kolejnych cyklach czujnik nadal nie wykryje napełnienia zbiornika rezerwowego, sterowanie zablokuje pracę układu zasysania, a na ekranie kotła uaktywni się alarm **E-27** (Blokada układu zasysania paliwa). Aby odblokować system, należy nacisnąć **reset** na kasecie sterowania kotła, który wykona jeszcze 9 kolejnych cykli lub do momentu, gdy czujnik wykryje napełnienie zbiornika, o ile pozwala na to programowanie czasowe układu załadunku.



Czas cyklu można ustawić za pomocą parametru **P.22** w menu „Technicznym” kotła (patrz instrukcja kotła). Za pomocą tego parametru można zoptymalizować czas napełniania cyklonu w górnej części zbiornika rezerwowego, dostosowując go do różnych charakterystyk danej instalacji pneumatycznej (długość rury ssącej, rodzaj systemu odciągu itp.). Regulowany zakres czasu będzie wynosił od minimum 35 sekund do maksymalnie 195 sekund na cykl. W poniższych rozdziałach podano wartości orientacyjne dotyczące zalecanych czasów cykli dla różnych typów instalacji.




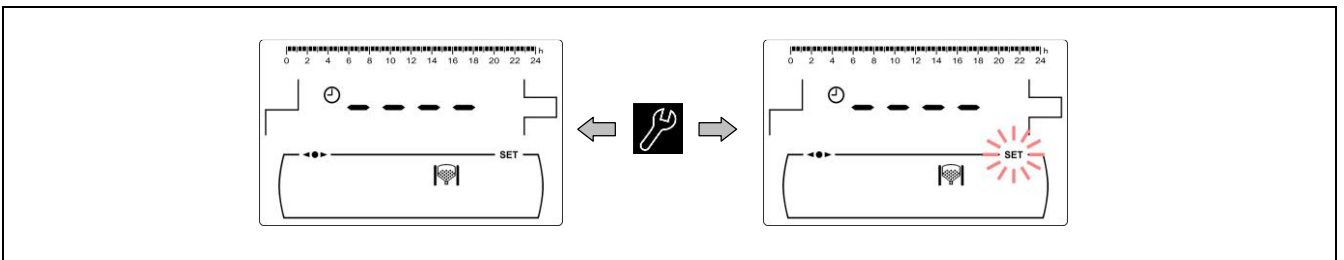
3.1 Działanie programatora godzinowego


Elektroniczne sterowanie **układem zasysania paliwa** umożliwia dostęp, za pośrednictwem kasety sterowania, do programatora czasowego, za pomocą którego można wyłączyć jego pracę w godzinach nocnych, aby uniknąć ewentualnych niedogodności, jakie może powodować układ zasysania podczas pracy.

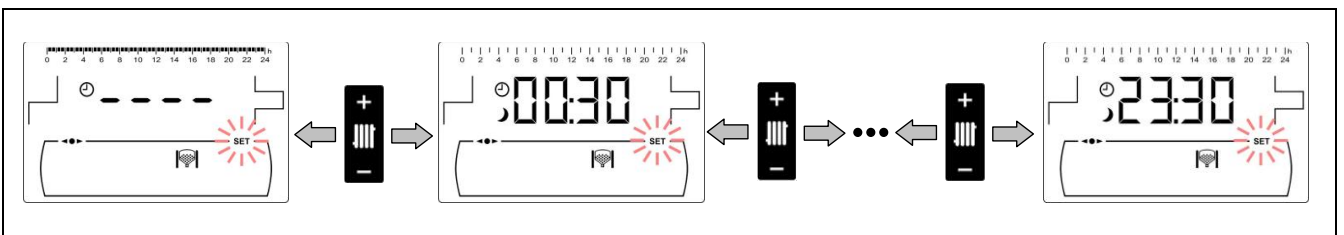
Zbiornik rezerwowy na pellet mieści 60 kg. Dla prawidłowej pracy należy pamiętać, że zużycie kotła w okresie wyłączenia układu zasysania paliwa nie może przekraczać pojemności zbiornika rezerwowego.


Aby zaprogramować okresy włączenia i wyłączenia, należy wykonać następujące czynności:

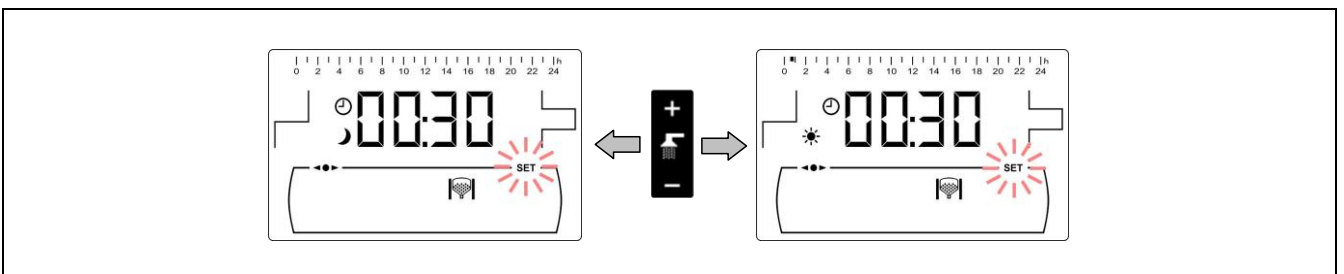
- Po wejściu do menu „Ustawienia” kotła, domyślnie programator zostanie skasowany i zostanie to pokazane na ekranie jak na rysunku. Naciskając , SET zacznie migać i rozpocznie się programowanie.




- W górnej części ekranu zostanie wyświetlony przedział czasu z godzinami od 0 do 24 godzin. Naciskając + / -  można zmieniać czas co 30 minut, aby wybrać zaprogramowane godziny.



- Co godzinę, naciskając + / -  status programowania zostanie zmieniony. Jeśli wyświetlany jest stale symbol „☾”, układ ładowania pozostanie „wyłączony”, a jeśli wyświetlany jest stale symbol „☀”, układ ładowania pozostanie „włączony”. Okresy ze stałym symbolem „☀”, „włączony”, zostaną zaznaczone na pasku godzinowym w górnej części wyświetlacza kotła.



- Ostatnie naciśnięcie  zapisuje ustawione programowanie i przejście ponownie do menu „Ustawień”.

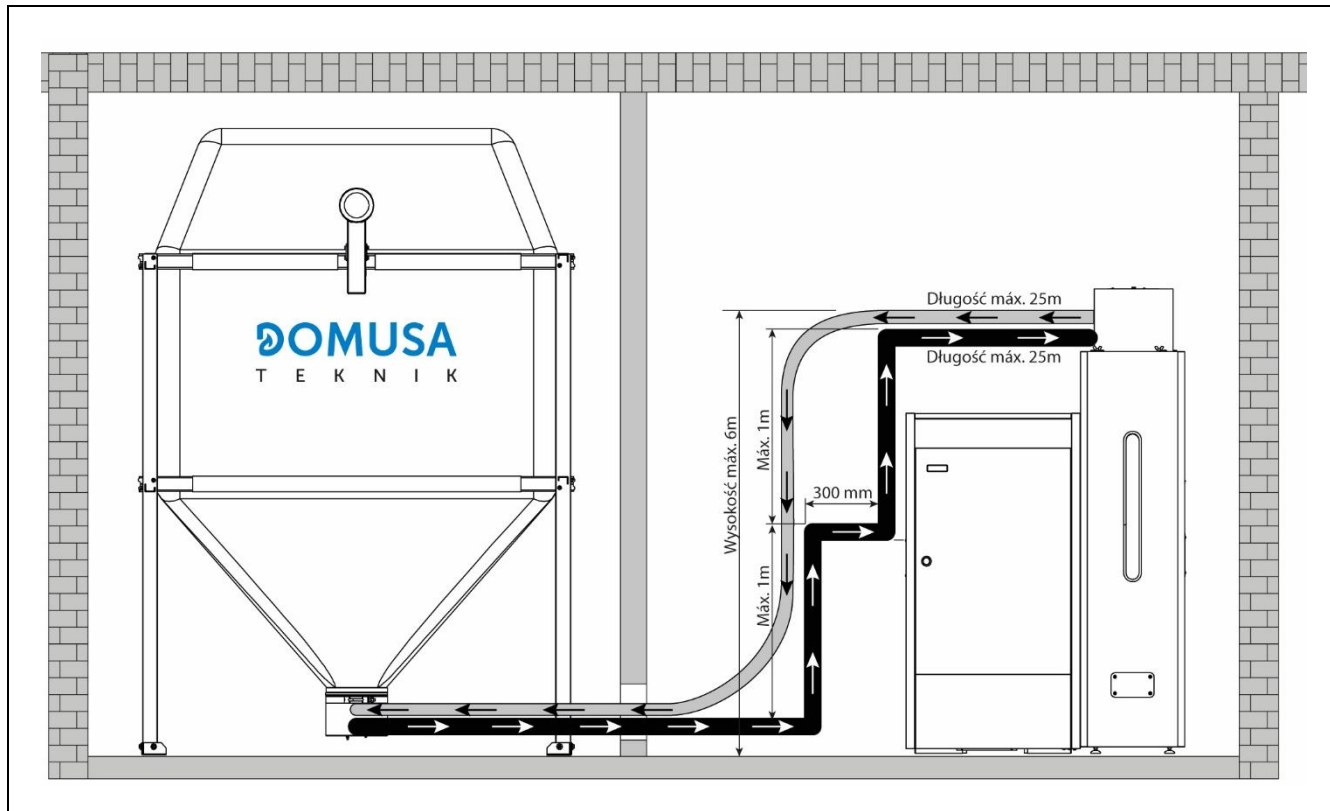
3.2 Działanie z silosem tkaninowym lub dyszą ssącą

W przypadku instalacji z silosem tkaninowym lub zestawem dysz ssących dostarczonych przez **DOMUSA TEKNIK** turbina zasysania zostanie uruchomiona za każdym razem, gdy czujnik cyklonowy wykryje brak pelletu i będzie pracować przez czas cyklu ustawiony przez użytkownika w parametrze **P.22** w menu „Technicznym” kotła. Gdy czujnik wykryje napełnienie zbiornika, sterowanie wyłączy pracę turbiny zasysania i będzie czekało na ponowne uruchomienie. Jeżeli po 9 kolejnych cyklach czujnik nadal nie wykryje napełnienia zbiornika, sterowanie zablokuje pracę układu, a na ekranie kotła uaktywni się alarm **E-27** (Blokada układu zasysania paliwa). Aby odblokować system, należy nacisnąć **reset** na kasecie sterowania kotła, który wykona jeszcze 9 kolejnych cykli lub do momentu, gdy czujnik wykryje napełnienie zbiornika, o ile pozwala na to programowanie czasowe układu załadunku.

Optymalnym czasem cyklu będzie taki, który zapewni całkowite napełnienie cyklonu zbiornika rezerwowego, maksymalnie wykorzystując jego pojemność. Ilość pelletu transportowanego na cykl zależy od długości i trasy instalacji oraz rodzaju pelletu. Biorąc pod uwagę zmienne właściwości paliwa, w poniższej tabeli podano zalecane czasy cykli w zależności od długości instalacji:

Długość instalacji	Czas cyklu
5 m	MIN. (35 s)
15 m	60 s
25 m	120 s

Poniższy rysunek przedstawia schemat działania **układu zasysania paliwa** zainstalowanego w połączeniu z silosem tkaninowym **DOMUSA TEKNIK**:



UWAGA: Zablokowanie układu zasysania może wskazywać na brak pelletu w głównym silosie lub na jakąś blokadę lub nieprawidłowość w instalacji przewodu pneumatycznego.

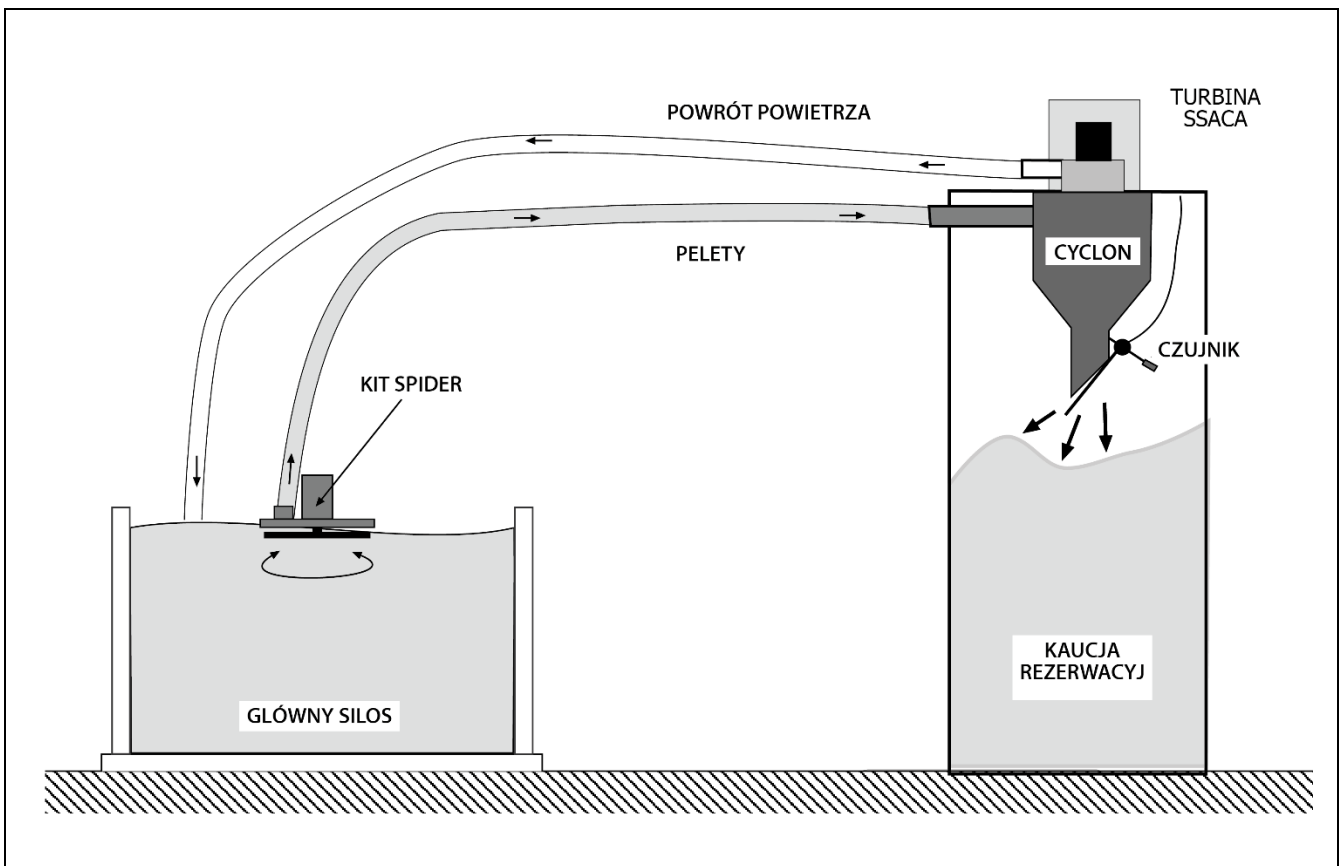
3.3 Praca z zestawem Spider

W przypadku instalacji w połączeniu z układem odciągowym **Zestaw Spider** dostarczany przez **DOMUSA TEKNIK**, za każdym razem, gdy czujnik poziomu w zbiorniku wykryje brak pelletu, sterowanie elektroniczne rozpocznie każdy cykl uruchamiając pracę zasysacza i silnika **Zestawu Spider** w tym samym czasie, wprawiając w obrót płytę obrotową i zaczynając zasysać pellet z głównego silosu. Pod koniec cyklu, aby uniknąć pozostawienia nadmiaru pelletu w instalacji rurowej, który powoduje zator na początku następnego cyklu, układ sterowania zatrzyma pracę silnika Zestawu Spider na 15 sekund przed wyłączeniem działania zasysacza. W ten sposób zasysacz będzie nadal wchłaniał tylko pellet, który pozostał w instalacji rurowej, oczyszczając ją i zapobiegając zatykaniu się jej na początku następnego cyklu.

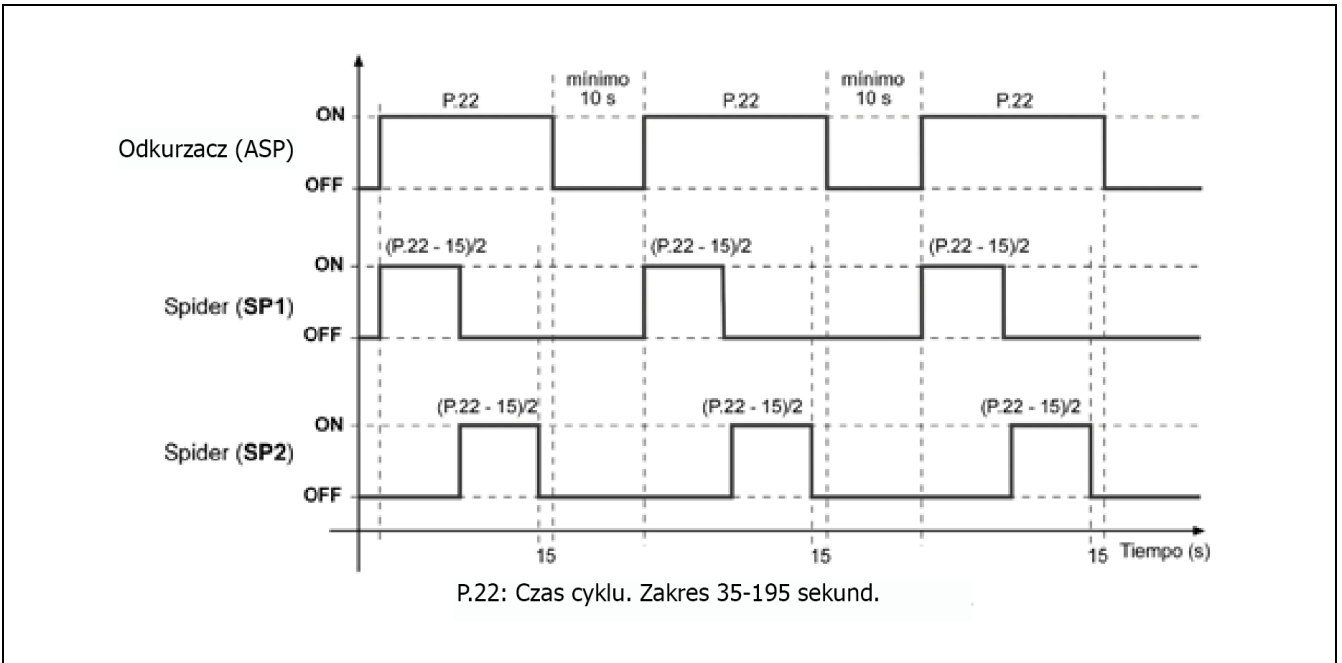
Jeżeli po 9 kolejnych cyklach czujnik nadal nie wykryje pelletu, sterowanie zablokuje pracę układu, a na ekranie kotła uaktywni się alarm **E-27** (Blokada układu zasysania paliwa). Aby odblokować system, należy nacisnąć **reset** na kasecie sterowania kotła, który wykona jeszcze 9 kolejnych cykli lub do momentu, gdy czujnik wykryje pellet, o ile pozwala na to programowanie czasowe układu załadunku.

Ogólnie zaleca się ustawienie czasu cyklu na jego maksymalną wartość (195 sekund). Jeżeli ze względu na warunki instalacji zaobserwuje się, że cyklon w zbiorniku rezerwowym kotła zapełni się z dużym wyprzedzeniem przed zakończeniem każdego cyklu, zaleca się skrócenie czasu cyklu w celu lepszej regulacji i dopasowania wypełnienia cyklonu. Należy również wziąć pod uwagę, że w zależności od utrzymania jakości pelletu i poziomu opróżnienia głównego silosu przez cały czas, ilość pelletu zasysanego w każdym cyklu może się znacznie różnić, dlatego zaleca się ustawić długie czasy cyklu.

Poniższy rysunek przedstawia schemat działania **Zestawu Spider** zainstalowanego w połączeniu z **układem zasysania paliwa**.



Ruch okrężny płyty obrotowej **Zestawu Spider** jest wykonywany w symetrycznych cyklach obracania się naprzemiennie zgodnie z ruchem wskazówek zegara i przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby uniknąć nawijania rury elastycznej w zestawie. Sterowanie elektroniczne zintegrowane z **układem zasysania paliwa** będzie odpowiedzialne za zarządzanie tymi cyklami obrotu. Poniższy schemat przedstawia cykle operacyjne zarządzane przez **układ zasysania paliwa**:



UWAGA: Zablokowanie układu zasysania może wskazywać na brak pelletu w głównym silosie lub na jakąś blokadę lub nieprawidłowość w instalacji przewodu pneumatycznego.

4 KONSERWACJA

Aby utrzymać układ zasysania paliwa w doskonałym stanie technicznym, czynności konserwacyjne opisane w tym rozdziale muszą być przeprowadzane okresowo.

Dodatkowo w celu zapewnienia prawidłowej pracy kotła zaleca się, aby raz w roku, korzystając z jego corocznego przeglądu, **Autoryzowany Serwis Techniczny DOMUSA TEKNIK** przeprowadził przegląd całości pracy systemu załadunku pelletu.

Konserwacja **układu zasysania paliwa** będzie polegała głównie na oczyszczaniu pyłu nagromadzonego w kratce ochronnej znajdującej się pod turbiną ssącą.

4.1 Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

Aby uniknąć możliwych szkód materialnych i osobowych, podczas czynności konserwacyjnych opisanych w kolejnych rozdziałach należy uwzględniać i przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa:

- Odłączyć kocioł od sieci elektrycznej przed jakąkolwiek czynnością.
- Podczas czyszczenia turbiny zasysania i kratki ochronnej nosić maskę ochronną (maskę standardową), aby zabezpieczyć się przed unoszącym się w powietrzu pyłem.
- Trzymać dzieci z daleka podczas serwisowania układu zasilania paliwa.

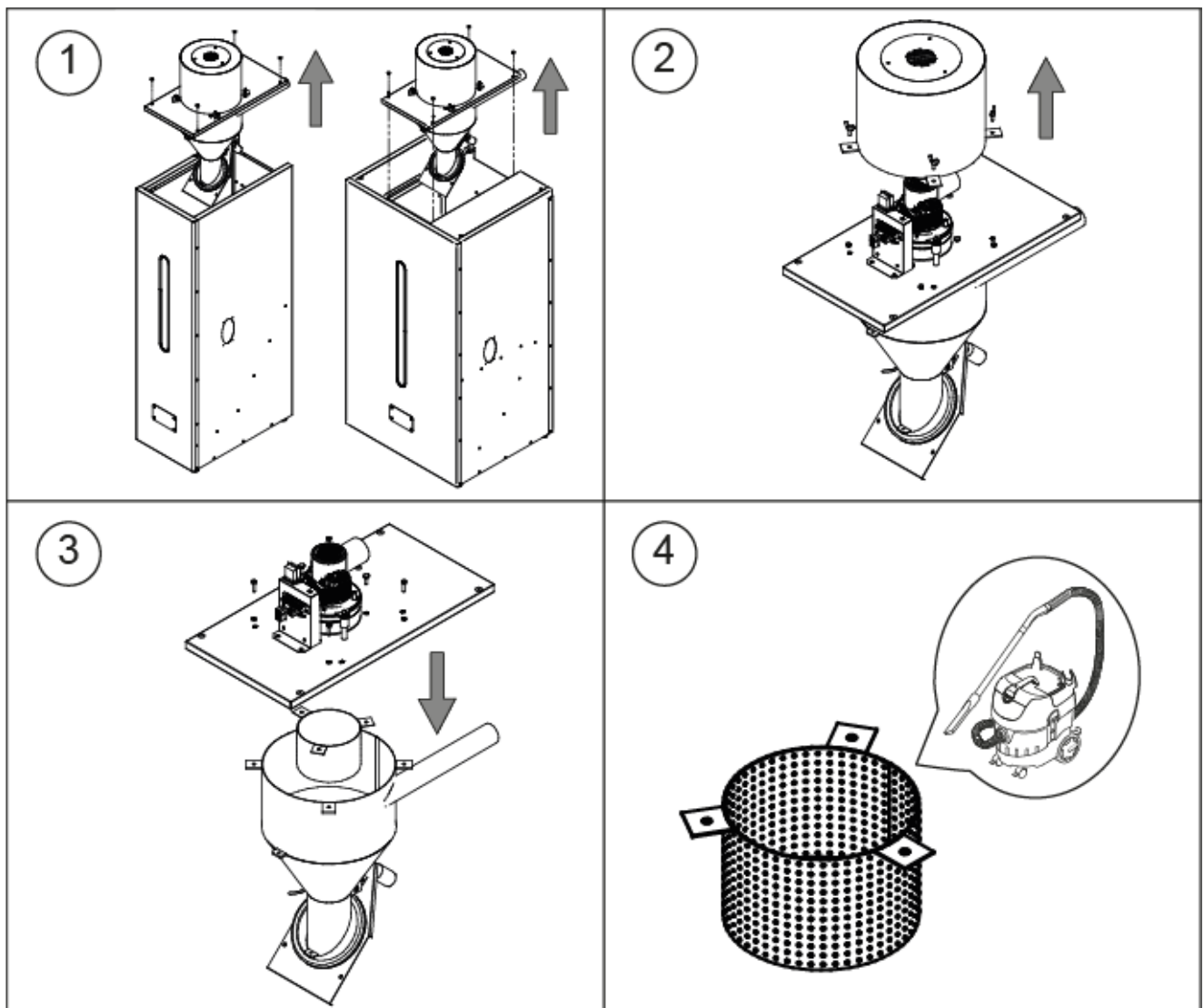
4.2 Czyszczenie siatki ochronnej

Przed przystąpieniem do czyszczenia sitka cyklonu należy **odłączyć układ ssący od głównej sieci elektrycznej**.

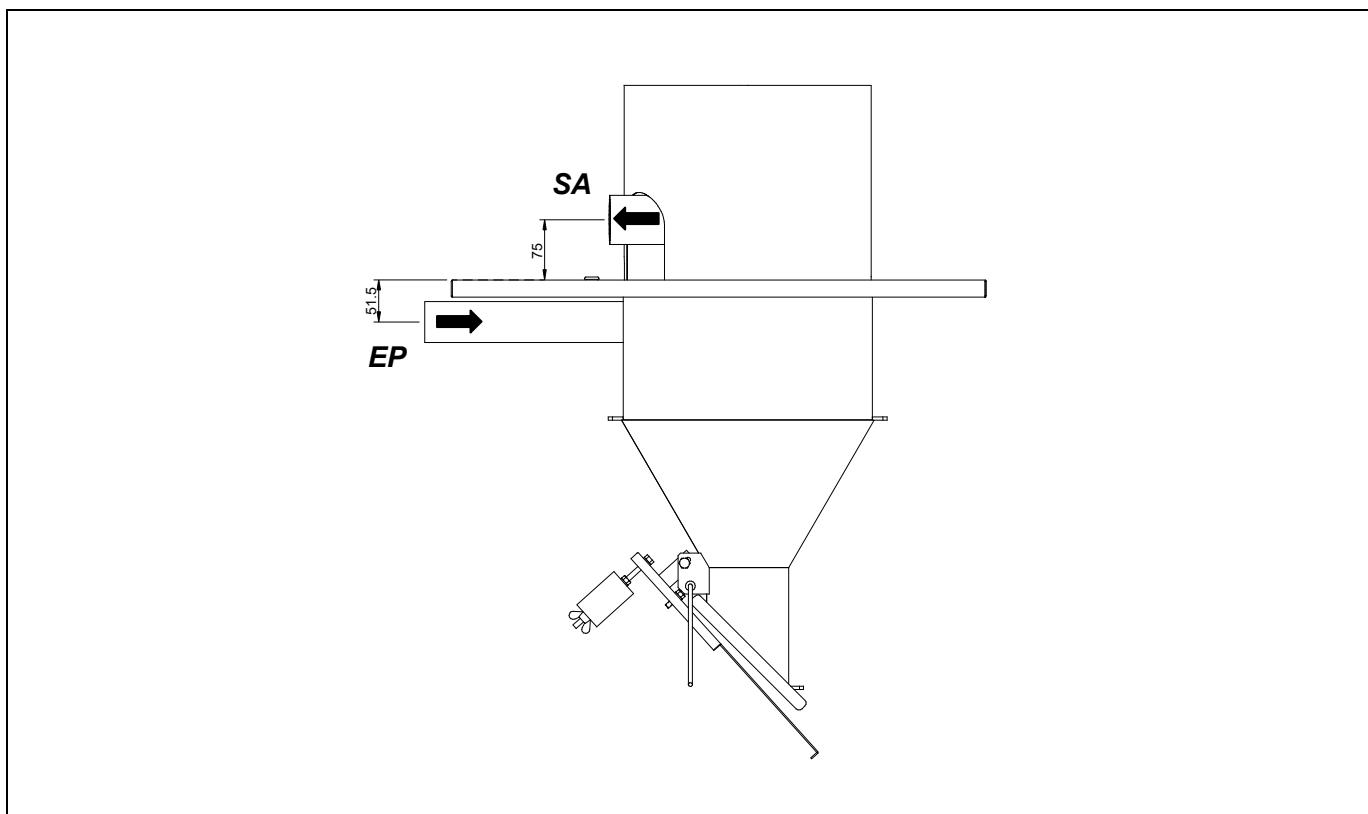
Przynajmniej raz w roku (w zależności od ilości kurzu w peliecie) odkręcić pokrywę cyklonu i odkurzyć pył z kratki ochronnej znajdującej się pod turbiną zasysania.

Jeżeli turbina zasysania pelletu generuje dużo hałasu lub iskier, jest to spowodowane zabrudzeniem osadzonym na łopatkach wentylatora. Turbinę zasysania należy zdemontować i wyczyścić odkurzaczem lub sprężonym powietrzem.

Silnik turbiny zasysania posiada szczotki węglowe. Wymienić szczotki po zużyciu około 55 ton pelletu.



5 SZKIC I WYMIARY



SA: Wylot powietrza, Ø50 mm.

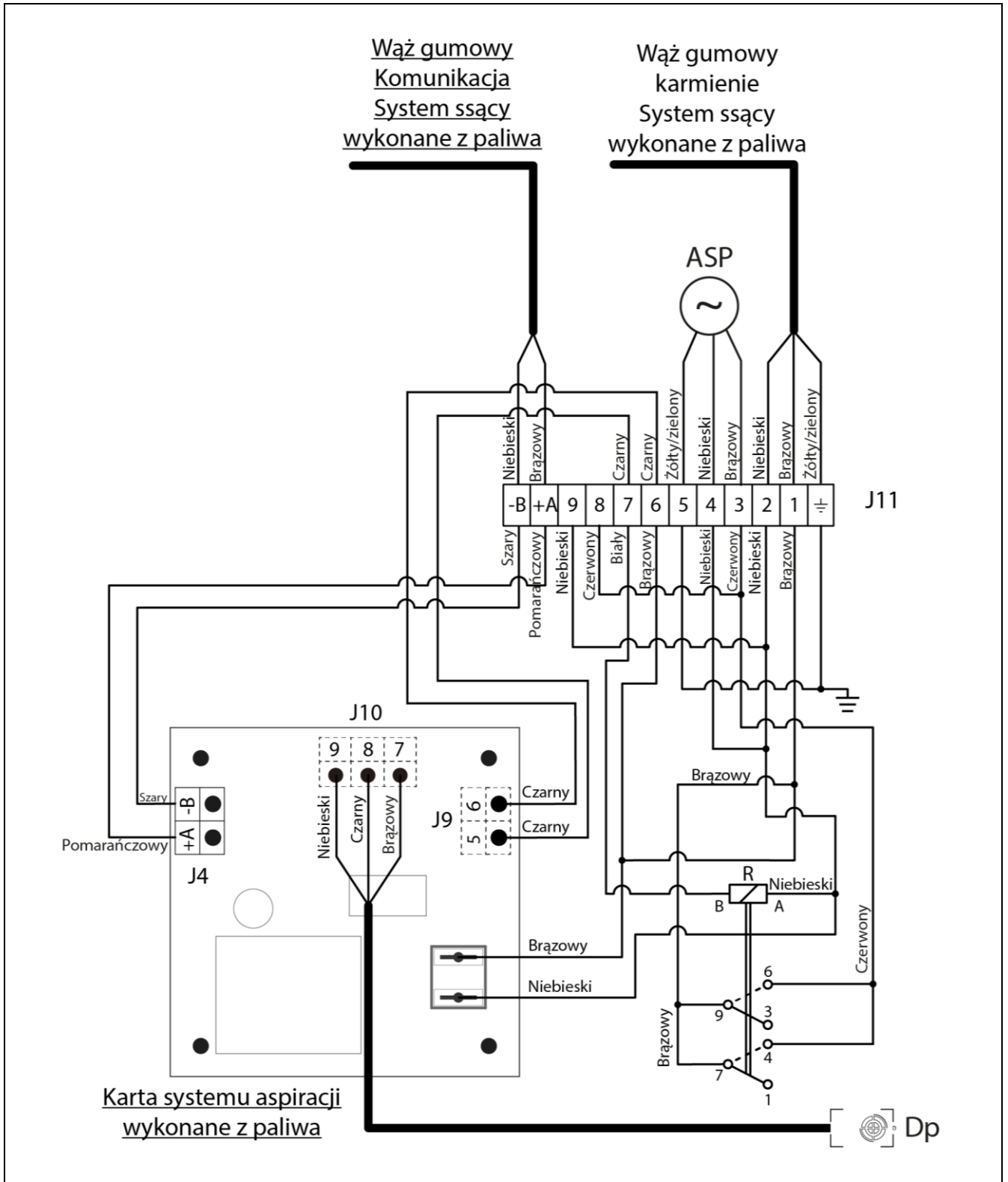
EP: Wlot powietrza, Ø50 mm.

6 SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SPECYFIKACJA TECHNICZNA		WARTOŚĆ
Maksymalna długość zasysania	m	25
Maksymalna wysokość zasysania	m	6
Średnica rury ssącej	mm	50
Napięcie elektryczne przyłącza	-	230 V ~ 50 Hz
Pobór maksymalny energii elektrycznej	A	7,4
Pobór maksymalny mocy	W	1700

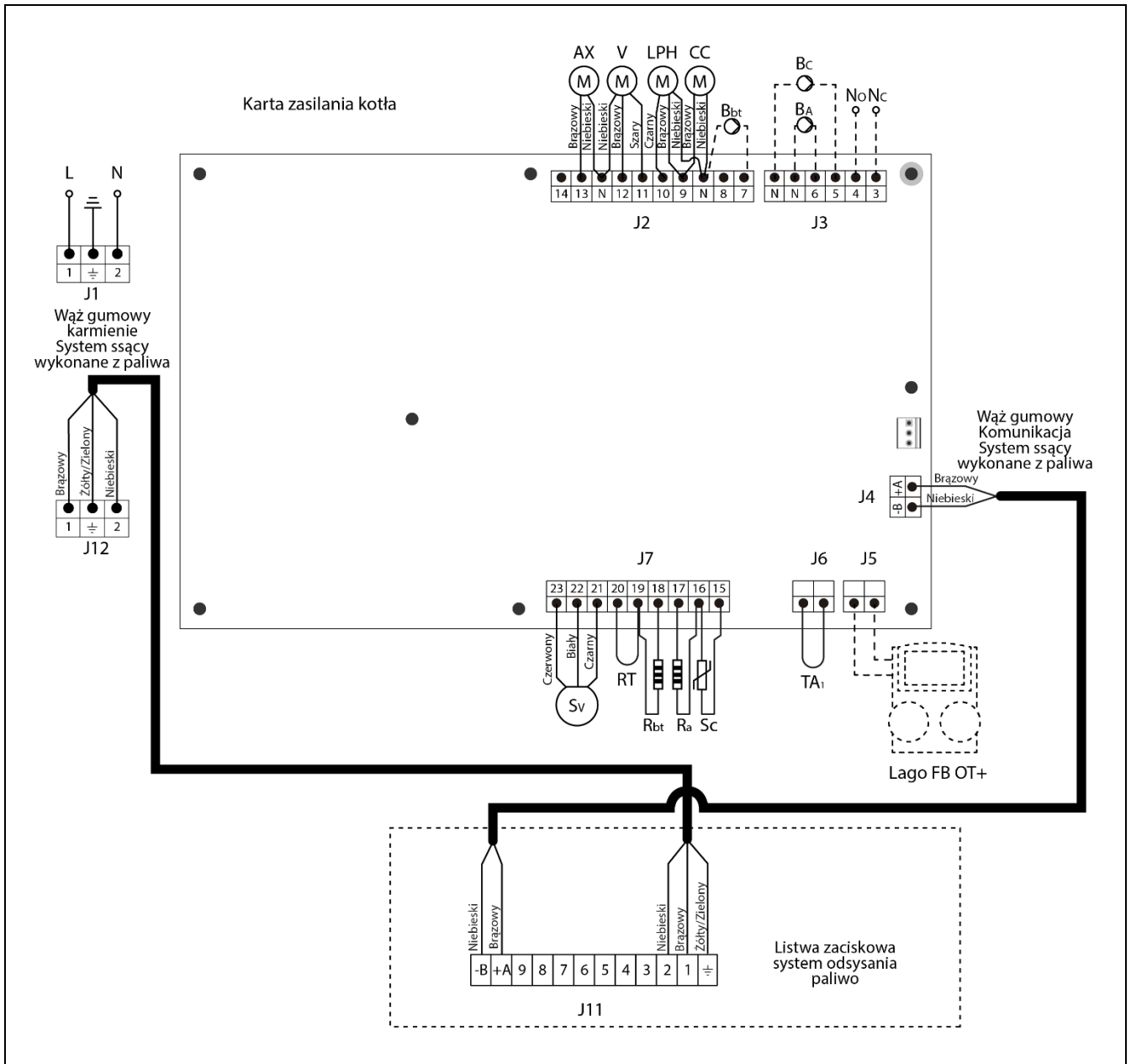
7 SCHEMATY ELEKTRYCZNE

7.1 Schemat elektryczny



- J4:** Złącze komunikacyjne.
- J10:** Złącze czujnika poziomu napełnienia
- J11:** Główne złącze.
- ASP:** Turbina zasysania.
- DP:** Czujnik poziomu napełnienia

7.2 Schemat połączeń z silosem tkaninowym DOMUSA TEKNIK

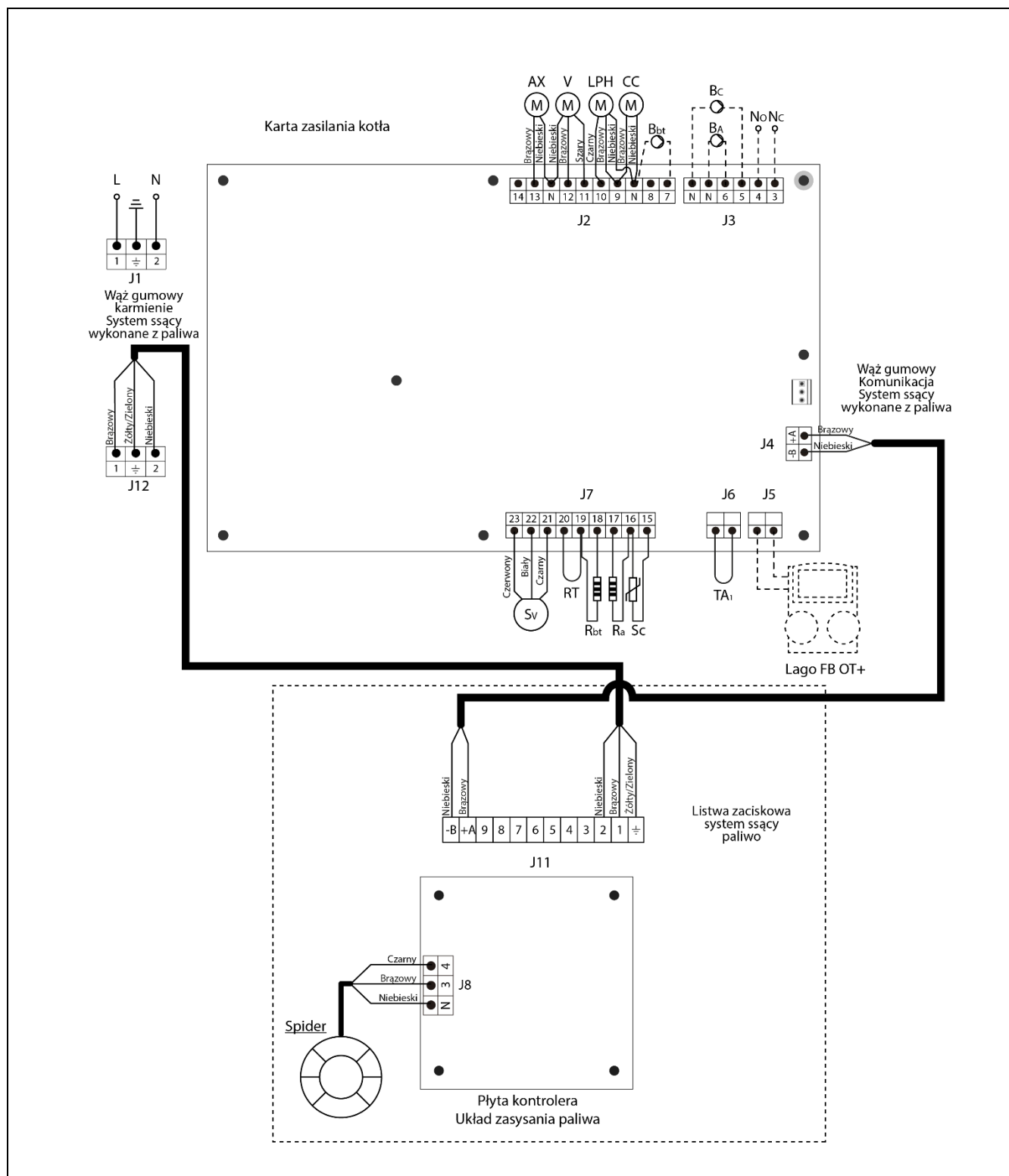


J4: Złącze komunikacyjne.

J11: Złącze układu zasysania paliwa.

J12: Złącze zasilania układu zasysania paliwa.

7.3 Schemat połączeń z Zestawem Spider DOMUSA TEKNIK



J4: Złącze komunikacyjne.

J8: Złącze Zestawu Spider

J11: Złącze układu zasysania paliwa.

J12: Złącze zasilania układu zasysania paliwa.

8 DZIAŁANIE POPIELNIKA KOMPRESYJNEGO

Kocioł standardowo wyposażony jest w popielnik kompresyjny umożliwiający zagęszczanie popiołu z czyszczenia palnika oraz czyszczenie wymiennika dymu. Popielnik kompresyjny pozwala na wydłużenie częstotliwości usuwania popiołu.

Szuflada, w której kompresowany jest popiół, musi być okresowo czyszczona, aby nie dopuścić do gromadzenia się popiołu blokującego przepływ spalin i wyłączenia się kotła. Zaleca się regularne sprawdzanie szuflady i usuwanie nagromadzonego popiołu.

Kocioł posiada funkcję ostrzegania o konieczności opróżnienia popielnika (domyślnie włączona). Dzięki tej funkcji kocioł ostrzega za pomocą alarmu **E-43**, gdy popielnik jest pełny i należy go opróżnić. Aby skonfigurować tę funkcję i zarządzać nią, należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w rozdziałach „Stan popielnika” i „Ostrzeżenie o konieczności opróżnienia popielnika” w instrukcji kotła.

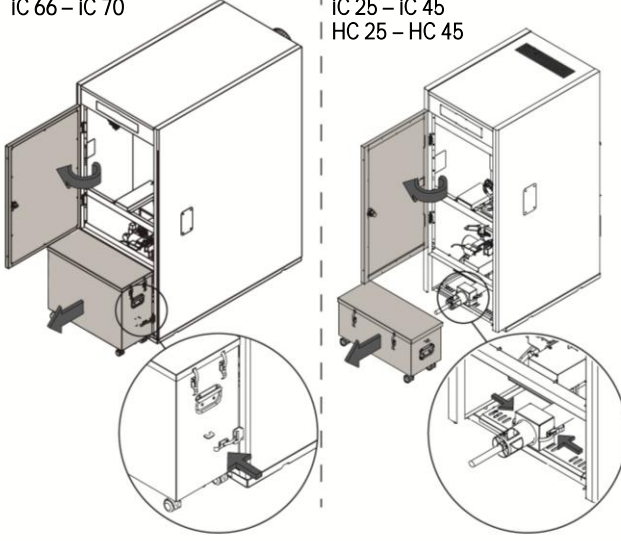
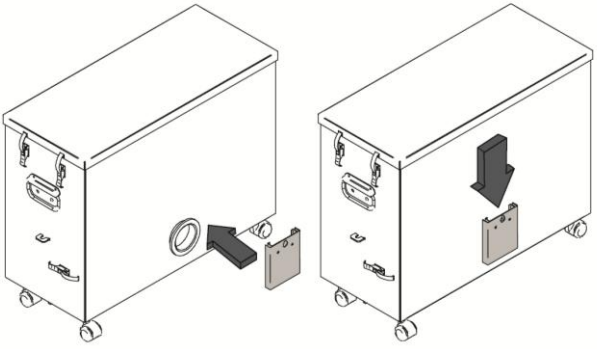
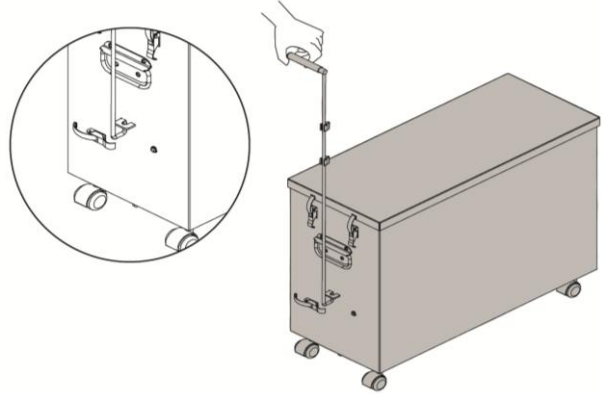
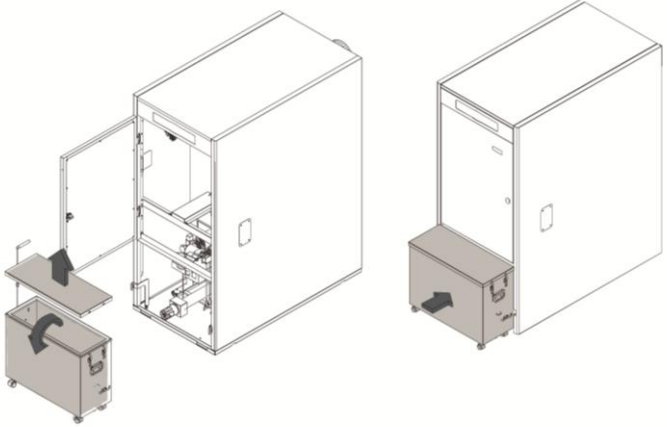
Domyślnie funkcja ostrzegania o popielniku jest włączona i ustawiona na pewne orientacyjne wartości zużycia paliwa, które w zależności od jakości i rodzaju paliwa będą musiały być dostosowane do danej instalacji. Poniżej znajdują się domyślne kg, dla których kocioł ostrzega o opróżnieniu popielnika:

Model	kg
BIOCLASS iC 66	6000 kg

WAŻNE: Do prawidłowej pracy palnika kotła niezbędne jest, aby pokrywa popielnika i jej połączenie z wewnętrzną szufladą kompresyjną były całkowicie szczelne. W tym celu należy okresowo monitorować stan uszczelek. Jeśli są uszkodzone, wymienić je na nowe.

8.1 Opróżnianie i czyszczenie szuflady na popiół

W celu opróżnienia popielnika należy wykonać następujące czynności:

<p>IC 66 – IC 70</p> <p>IC 25 – IC 45 HC 25 – HC 45</p> 	
<p>Otworzyć górne drzwi kotła i zwolnić zatrzaski.</p>	<p>Zakryć otwór do ładowania pokrywą, jak pokazano na rysunku.</p>
	
<p>Przenosić popielnik, trzymając go za uchwyt.</p>	<p>Otworzyć pokrywę, zwalniając zatrzaski i opróżnić z popiołu. Założyć szufladę na popiół, upewniając się co do szczelności zamknięcia.</p>

8.2 Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

W celu **bezpiecznej obsługi** wskazane jest podjęcie niezbędnych środków ostrożności i noszenie odpowiedniej odzieży w celu ochrony przed możliwymi obrażeniami. W szczególności należy wziąć pod uwagę następujące wskazówki:

- **Przed przystąpieniem** do wyciągania popielnika należy wyłączyć kocioł. Jeśli popielnik zostanie wyjęty w czasie przerwy w pracy kotła, należy go włożyć z powrotem przed ponownym uruchomieniem kotła. Zaleca się wyjęcie popielnika, gdy w palniku nie pali się płomień.
- Zaleca się używanie „**rękawic termicznych**” w celu ochrony rąk przed ciepłem, aby chronić się przed możliwymi oparzeniami spowodowanymi przez części szuflady, które mogą być bardzo gorące.
- Zaleca się używanie „**maski**” w celu ochrony dróg oddechowych przed wdychaniem cząstek popiołu. Stosowanie wspomnianych masek jest obowiązkowe w przypadku osób cierpiących na alergie lub schorzenia układu oddechowego.
- Ze względu na to, że popiół pozostający w szufladzie może wciąż się palić lub zarzyć w momencie jej wyciągania, należy zwrócić szczególną uwagę na rodzaj pojemnika, do którego wyrzucane są pozostałości. Zaleca się, aby popiół wyrzucać do **pojemnika z metalu** lub **po wyjęciu ugasić popiół przy użyciu wody** lub innego środka gaśniczego.

DOMUSA TEKNIK nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzone osobom, zwierzętom lub przedmiotom w wyniku niewłaściwego obchodzenia się z popielnikiem lub znajdującymi się w nim resztkami.

WAŻNE: **Czyszczenie szuflady na popiół należy przeprowadzać tylko wtedy, gdy kocioł jest wyłączony.**

DOMUSA

T E K N I K

ADRES POCZTOWY

Apartado 95
20730 AZPEITIA
Tel.: (+34) 943 813 899

FABRYKA I BIURA

Bº San Esteban s/n
20737 ERREZIL (Gipuzkoa)
Fax: (+34) 943 815 666



CDOC002410 24/02/26

www.domusateknik.com

DOMUSA TEKNIK zastrzega sobie możliwość wprowadzania wszelkich zmian w charakterystyce swoich produktów bez uprzedzenia.