



HSP 4 Prato

Dokumentacja techniczna
Piecze na pellets

PL

Wstęp

Dziękujemy serdecznie za zakupienie naszego wyrobu!

Opis urządzenia grzewczego zapoznaje szczegółowo z konstrukcją, specyfikacją techniczną i obsługą urządzenia grzewczego. Zalecamy dokładne zapoznanie się z tymi danymi. Pomoże to uniknąć ewentualnych błędów podczas właściwego montażu i obsługi.

Szczegółowe warunki instalacji i obsługi można znaleźć w Instrukcji ogólnej obsługi (część dostawy).

Uwagi w tekście

PL



Najważniejsze są uwagi oznaczone napisem **OSTRZEŻENIE**. Uwagi oznaczone napisem **OSTRZEŻENIE** zwracają uwagę na **poważne niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia grzewczego lub zranienia**.



Uwaga oznaczona napisem **Uwaga** zwraca uwagę na możliwe uszkodzenie urządzenia grzewczego.



Uwaga oznaczona napisem **Ważne** zwraca uwagę na informacje ważne dla eksploatacji urządzenia grzewczego.



Uwaga jako taka zwraca uwagę zupełnie ogólnie na informacje ważne dla eksploatacji urządzenia grzewczego.

Contents

1. Specyfikacja techniczna	1
2. Opis techniczny	2
3. Podłączenie pieca peletowego do komina	3
4. Czyszczenie	7
4.1. Czyszczenie powierzchni	7
4.2. Czyszczenie szyby	7
4.3. Na wyświetlaczu pojawia się błąd F040 „Wyczyścić przestrzeń spalania”	7
4.4. Czyszczenie palnika - raz na tydzień	7
5. Konserwacja	10
5.1. Czyszczenie popielnika - raz na tydzień	10
5.2. Czyszczenie pionowych tras spalin	11
5.3. Czyszczenie okładziny ciągu	13
5.4. Czyszczenie zasobnika na pelety - raz na rok	14
6. Lista części zamiennych	15
6.1. Rysunek eksplozyjny modelu (bez obudowy)	15
6.2. Detail A1	17
6.3. Obudowa	18
7. Schemat połączeń	20
7.1. Schemat połączeń IO 57.1	20
7.2. Schemat połączeń - silnik ślimakowy + czujnik ruchu	22

Ważne informacje od producenta!



IMPORTANT

Prosimy przestrzegać następujących zaleceń:

Jakość pelet drzewnych:

W zależności od producenta istnieją pelety jasne, ciemne, krótsze albo dłuższe. **Nawet dostawy od tego samego producenta mogą być o różnej jakości.** Normy obowiązujące dla pelet drzewnych stają się coraz precyzyjniejsze, ale pomimo tego: drewno pozostaje drewnem i z punktu widzenia popiołu i żużla ma swoje charakterystyczne własności.

Konieczność czyszczenia:

Jeżeli w zimnej komorze spalania pojawia się osady popiołu i żużla, to trzeba ją będzie wyczyścić. **Patrz ust. 8 Czyszczenie i konserwacja.** Jeżeli nie będzie to wykonane, wspomniane osady będą narastać, a piec po pewnym czasie nie będzie się już poprawnie sam uruchamiać.

W komorze spalania mogą się też gromadzić pelety. W esztremalnym przypadku poziom pelet może osiągnąć krawędź zsypu pelet. Może wtedy dojść do zapłonu wstecznego i zapalenia się paliwa w zasobniku pelet. **Wtedy Państwa piec może ulec zniszczeniu, a takiego przypadku nie uwzględniają uprawnienia gwarancyjne.**

W celu zapewnienia maszynalnej żywotności i bezawaryjnej pracy:

Prosimy uważnie i w całości przeczytać instrukcję instalacji i obsługi. Zalecamy zachować ją do użytku w przyszłości.

1. Dokładne kontrole zgodnie z instrukcją przeprowadzamy codziennie, przy każdej nowej dostawie pelet albo, jeżeli piec nie pracował przez dłuższy czas – na przykład w sezonie letnim.

2. Zalecenia:

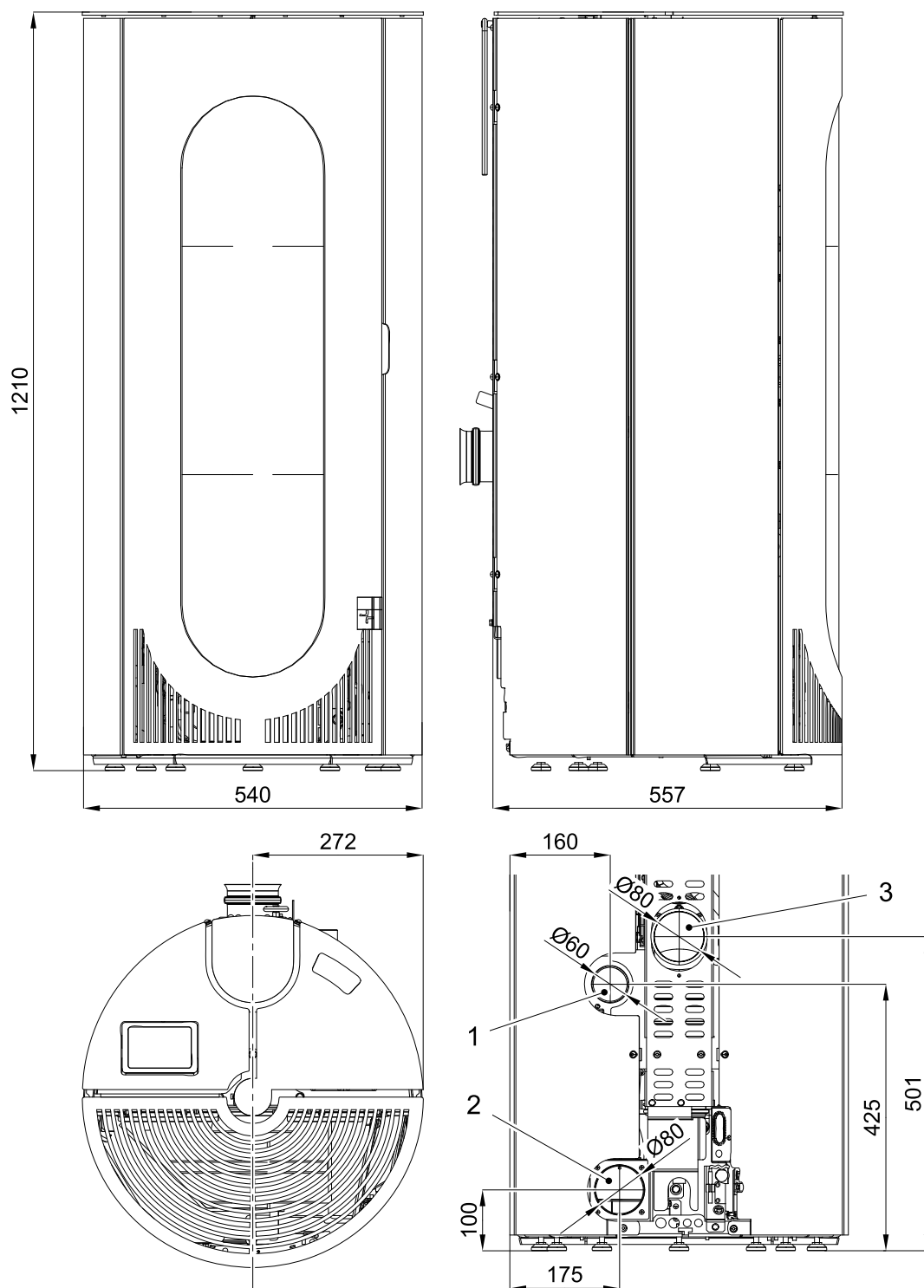
Pierwszą instalację Państwa nowych pieców peletowych, ich pierwsze wyczyszczenie i rewizję zalecamy zlecić do jednego z naszych umownych, wyspecjalizowanych, współpracujących zakładów serwisowych. Ich pracownicy są odpowiednio przeszkoleni i mają niezbędną wiedzę i doświadczenie do bezbłędnej instalacji Państwa nowych pieców peletowych, ich uruchomienia do pracy i wykonywania ich konserwacji. Osobiście zapoznają oni Państwa z zasadami ich użytkowania i konserwacji oraz przedstawiają je Państwu w praktyce.

Prosimy pamiętać, że w przypadku powstania jakichkolwiek usterek spowodowanych wadliwą instalacją, esztploatacją albo konserwacją, nastąpi utrata prawa do Państwa roszczeń z tytułu gwarancji.

1. Specyfikacja techniczna

	HSP 4 Prato		
	Moc znamionowa	Zmniejszona moc 50%	Zmniejszona moc 30%
Zakres mocy grzewczej:	8,5 kW	4,0 kW	2,4 kW
Moc grzewcza znamionowa:	8,5 kW		
Testowane według:	EN 14785		
Wysokość:	1210 mm		
Szerokość:	540 mm		
Głębokość:	557 mm		
Ciężar:	175 kg		
Średnica szyjki odprowadzenia gazów dymowych:	80 mm		
Temperatura gazów dymowych:	167 °C	100 °C	74 °C
Ciśnienie transportowe:	12 Pa	7 Pa	6 Pa
Min. ciąg komina:	5 Pa		
Maks. ciąg komina:	15 Pa		
Strumień masowy gazów dymowych w g/s:	5,6 g/s	3,8 g/s	2,7 g/s
CO – przeliczone na 13% O ₂ (min/maks.):	0,002 %	0,009 %	0,024 %
Wydajność:	91,9 %	94,2 %	95,3 %
CO - (przeliczone na 13% O ₂):	24 mg/Nm ³	116 mg/Nm ³	295 mg/Nm ³
NO _x - (przeliczone na 13% O ₂):	65 mg/Nm ³	72 mg/Nm ³	68 mg/Nm ³
OGC - (przeliczone na 13% O ₂):	3 mg/Nm ³	2 mg/Nm ³	11 mg/Nm ³
Udział pyłu w spalinach (przeliczone na 13% O ₂):	9 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	18 mg/Nm ³
Zawartość zasobnika na pelety:	cca 17 kg		
Czas palenia z jednym wsadem (min./maks.):	cca 9 h	cca 18 h	cca 18 h
Zatwierdzony opał: Pelety drzewne o niskiej zawartości pyłu według Ö-Norm M 7135, DIN 51731, EN 14961-2:	Średnica: 6 mm		
	Długość: maks. 30 mm		
Zdolność ogrzania pomieszczenia wg Ö-Norm M 7521:	maks. 230 m ³		
Zasilanie prądem:	230 V (50 Hz)		
Elektryczny pobór mocy:	21 W		
Elektryczny zapłon (na maks. 15 minut przy starcie):	maks. 380 W		
Zabezpieczenie zapłonu, silnika ślimakowego, wentylatora zasysającego: (F1)	T 3,15 A, 250 V		

2. Opis techniczny



Poz. 1: dla doprowadzenie powietrza z zewnątrz

Poz. 2: powietrze konwekcyjne dla innego pomieszczenia

Poz. 3: przewód kominowy - średnica wewnętrzna 80 mm

3. Podłączenie pieca peletowego do komina

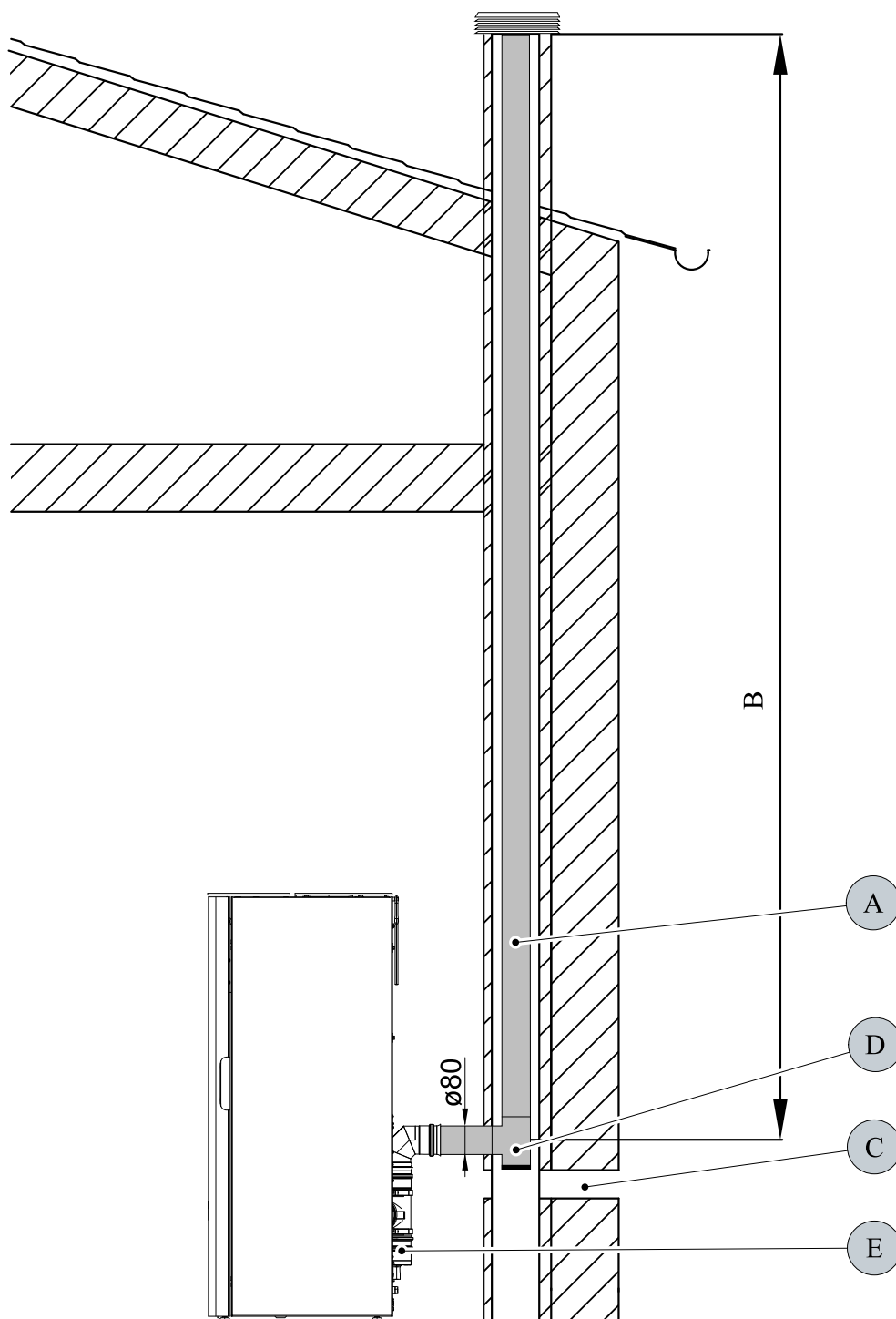
Piec peletowy powinien być podłączony do samodzielnego komina. Niedopuszczalne jest odprowadzanie do tego komina spalin z innych urządzeń. Spaliny odprowadza się kanałem dymowym średnicy 80 mm podłączonym do wylotu kanału dymowego pieca, który jest umieszczony w tylnej części pieca. Kanał dymowy należy wyposażyć w sztalatkę T z korkiem gromadzenia kondensatu, jeżeli nie jest to już rozwiązane konstrukcją komina, **rys. 1.1 - 1.2**. Kanał dymowy powinien być wykonany ze stalowych lub nierdzewnych, hermetycznie uszczelnionych rurek. Pozioma część kanału dymowego powinna mieć ukośne nachylenie **min. 5% (3°)** w górę. Można użyć dwa kolana 90°. Jeżeli kanał dymowy jest umieszczony na zewnętrznej stronie obiektu, powinien być zaopatrzony w izolację cieplną. Powinien mieć możliwość kontrolowania i czyszczenia. Powinien zapewniać szczelność i stabilność. Podłączenie urządzenia grzejnego do spalania paliw stałych do komina powinno spełniać postanowienia normy **ČSN 73 4201**.

Według rozporządzenia rządu nr 91/2010 DzU należy przeprowadzić rewizję dróg spalania:

- przed wprowadzeniem drogi spalinowej do eksploatacji lub po każdej modyfikacji budowlanej komina
- przed wymianą lub nową instalacją odbiornika paliw

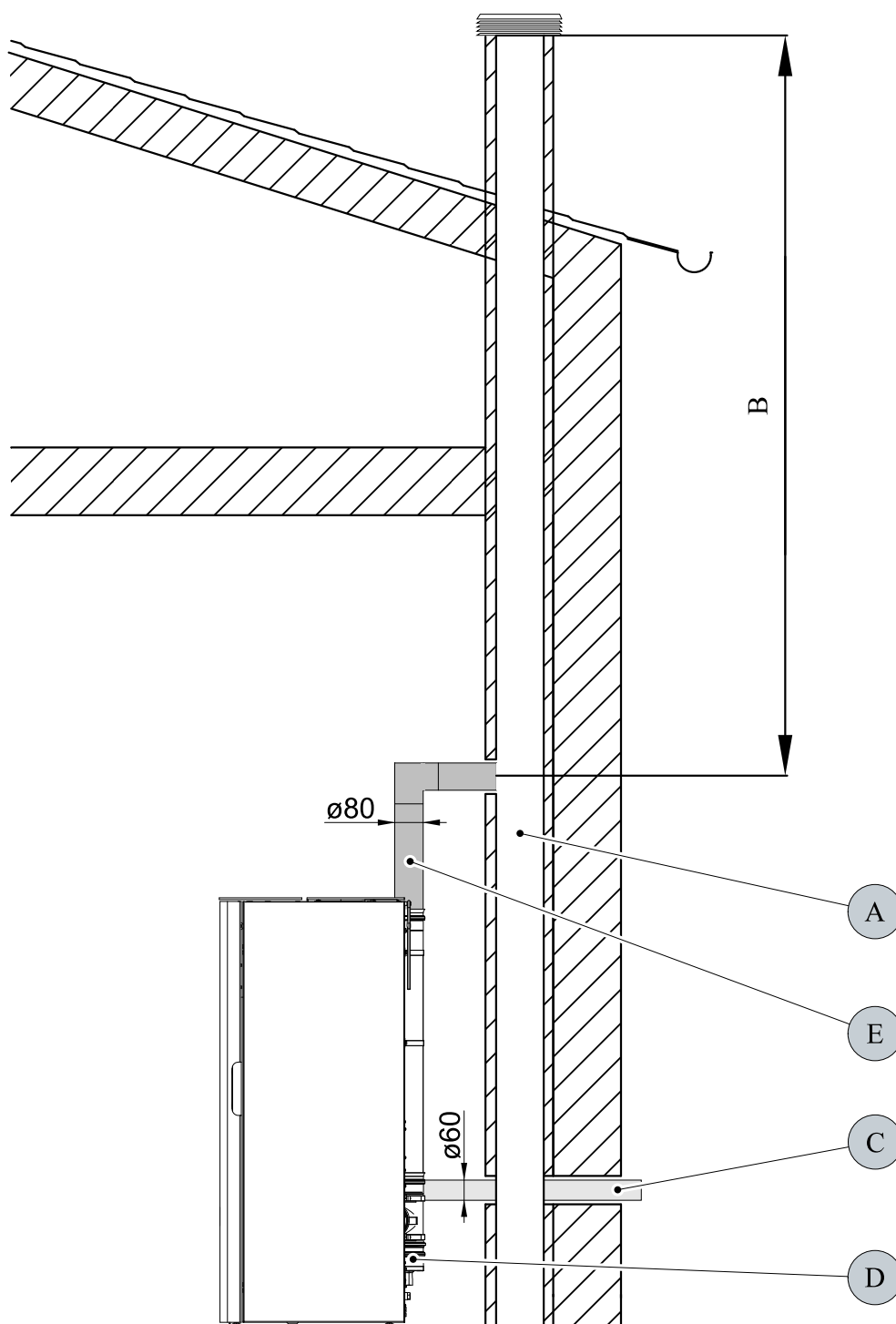
Rewizję przeprowadza osoba ze zdolnością fachową w dziedzinie kominiarstwa i będąca technikiem rewizyjnym kominów.

Przykłady podłączenia pieca peletowego do komina:



Rysunek 1.2: Komin częścią budynku

- A) Kanał dymowy wstawiony do istniejącego komina. Tu należy zapewnić możliwość czyszczenia.
- B) Skuteczna wysokość komina
- C) Zewnętrzne doprowadzenie powietrza spalania do urządzenia grzejnego
- D) Sztzałka T z korkiem
- E) Studzienka do skroplin



Rysunek 1.3: Podłączenie do istniejącego komina

- A) Kominowy kanał powietrzny
- B) Skuteczna wysokość komina
- C) Zewnętrzne doprowadzenie powietrza spalania do urządzenia grzejnego
- D) Studzienka do skroplin
- E) Kanał dymowy

4. Czyszczenie



WARNING

Przed rozpoczęciem czyszczenia piec powinien być zimny!

Po zakończeniu czyszczenia powinien być wznowiony należyty stan eksploatacyjny urządzenia:
Palnik pelet należy prawidłowo nałożyć a drzwiczki paleniska zamknąć.

4.1. Czyszczenie powierzchni

W zasadzie do czyszczenia pieca należy używać suchej szmatki. Zanieczyszczenia powierzchni pieca mogą być usunięte wilgotną szmatką. Używania agresywnych środków czyszczących i rozpuszczalników się nie zaleca, mogą one bowiem uszkodzić powierzchnię pieca.

4.2. Czyszczenie szyby

Do czyszczenia szklanego przeziernika należy najpierw otworzyć drzwiczki paleniska. Zanieczyszczenia na szybie można usunąć przy pomocy środka czyszczącego do szkła, lub mokrą gąbką, na którą należy nanieść popiół drzewny (ekologiczny sposób). Czyszczenie szyby można wykonywać tylko w przypadku wystygniętych pieców w trybie eksploatacyjnym „WYŁĄCZONE”.

4.3. Na wyświetlaczu pojawia się błąd F040 „Wyczyścić przestrzeń spalania”

- Całą przestrzeń spalania należy wyczyścić najpóźniej po 50 godzinach eksploatacji lub raz na tydzień.
- To polecenie wyczyszczenia przestrzeni spalania (miganie wyświetlacza) wywoła w czasie eksploatacji, po upływie interwału, komunikatu o błędzie.
- Jeżeli teraz dojdzie do wyczyszczenia przestrzeni spalania, to komunikat o błędzie „wyczyścić przestrzeń spalania” zostanie automatycznie odwołany. Warunkiem automatycznego odwołania komunikatu o błędzie jest to, że **drzwiczki paleniska otworzone dłużej niż 90 sekund**. Ten czas jest potrzebny do starannego wyczyszczenia przestrzeni spalania i palnika.
- Dezaktywacja czasowacza następuje także wtedy, kiedy czyszczenie przestrzeni spalania jest przeprowadzone przed osiągnięciem 50 godzin eksploatacji i pod warunkiem, że piec znajduje się w stanie eksploatacyjnym „WYŁĄCZONE” i drzwiczki są otworzone dłużej niż 90 sekund.

4.4. Czyszczenie palnika - raz na tydzień

W czasie eksploatacji w palniku mogą się tworzyć osady. To, jak szybko palnik będzie zapchany, zależy jedynie od jakości opału. Osady i narośla należy od czasu do czasu usunąć.

**WARNING**

W przeciwnym wypadku żużel będzie przybywać i urządzenie nie będzie prawidłowo zapalać. W komorze spalania mogą się gromadzić pelety. W esztremalnym przypadku pelety mogą się gromadzić aż do zsuwni pelet. Możliwym następstwem mogłoby być zapalenie pelet w zbiorniku i tlenie w zasobniku na pelety. **Doszłoby do zniszczenia pieca, którego nie obejmuje gwarancja.**

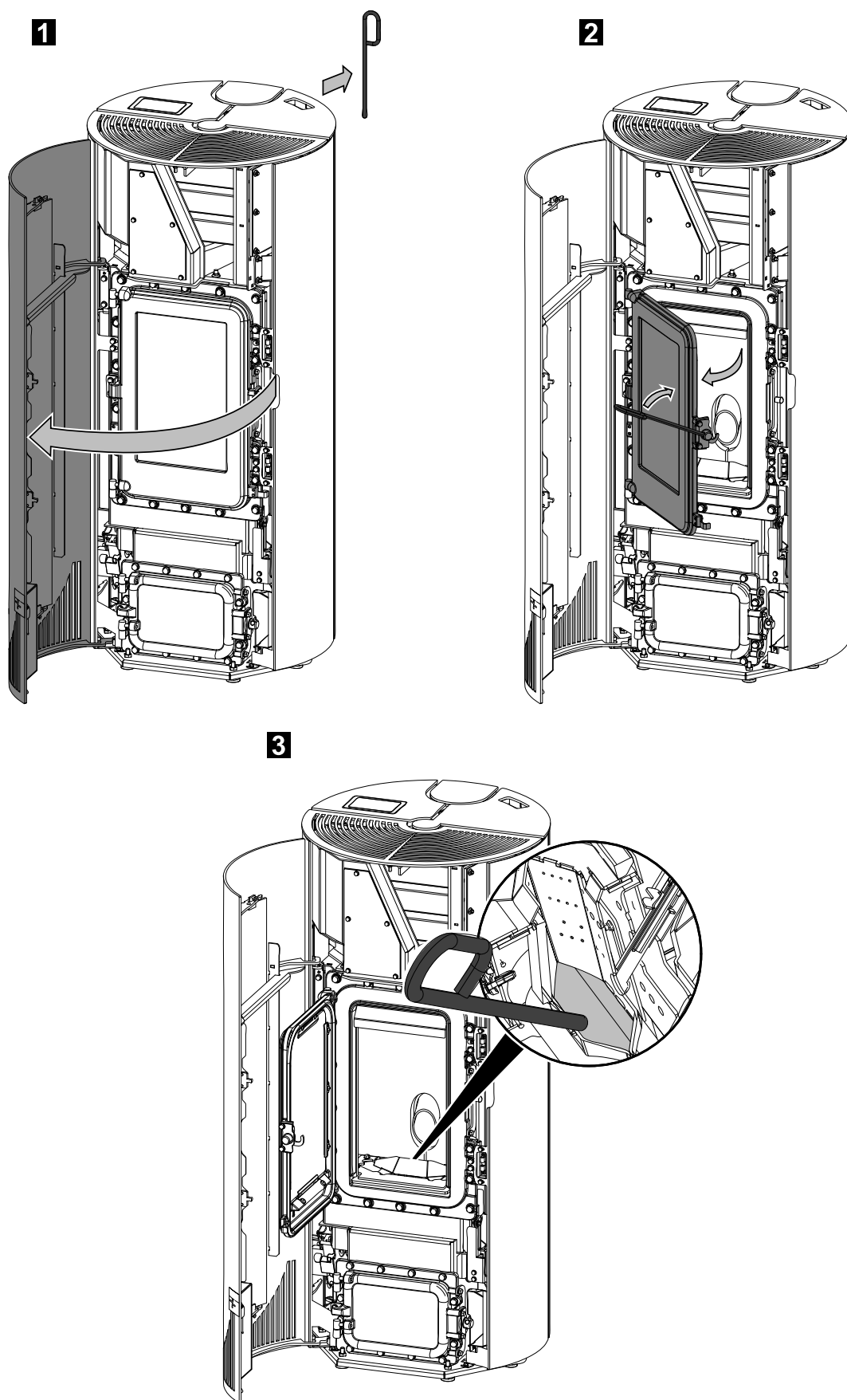
**WARNING**

Czyszczenie palnika można przeprowadzać wyłącznie w przypadku wystygniętych pieców w stanie esztploatacyjnym „WYŁĄCZONE“, w przeciwnym wypadku grozi ryzyko poparzenia!

- Palnik trzeba czyścić przy pomocy dostarczonego narzędzia. (Na skutek zeskrobywania nieczystości ze ścian palnika dochodzi do ich opadania w dół przez cylinder czyszczący do żużelnika.)

**WARNING**

Palnika nie można zdemontować!



Rysunek 2: Czyszczenie palnika

5. Konserwacja



WARNING

Przed rozpoczęciem czyszczenia piec powinien być zimny a kabel sieciowy powinien być wyciągnięty!

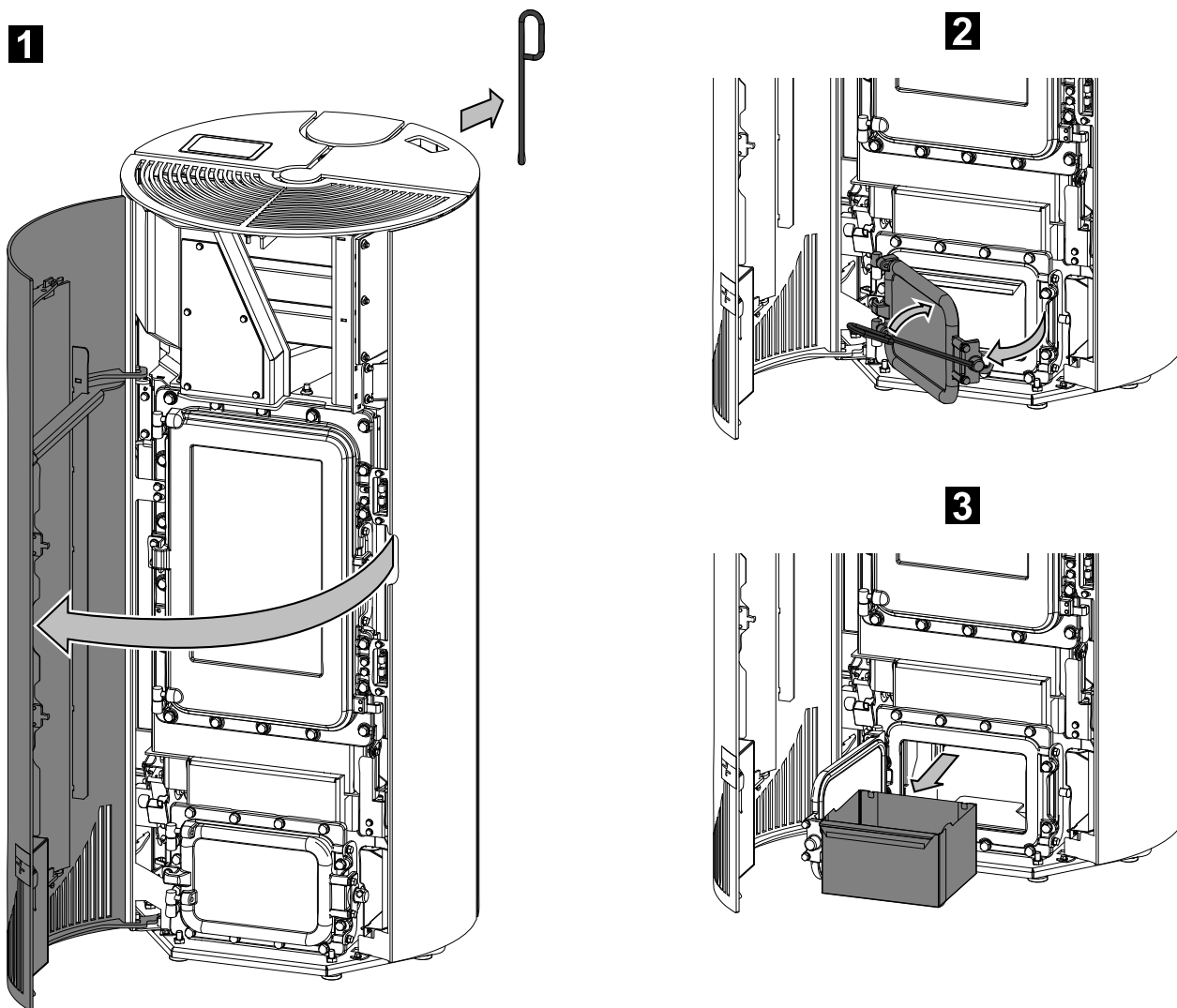
Częstotliwość konserwacji zależy w decydujący sposób od jakości pelet (zawartość popiołu). Pelety wysokiej jakości mają niską zawartość popiołu, ok. 0,2-0,3 %. Przy wyższej zawartości popiołu (0,5% i więcej) interwał konserwacji ulega skróceniu a tworzenie popiołu zwiększa się 2-3-razy. Wynikiem jest niższa moc grzewcza i zwiększona liczba obrotów wentylatora.



WARNING

Urządzeń grzewczych nie wolno eksploatować bez utrzymania według naszych danych. W razie nieprzestrzegania tych wskazówek zanikają wszelkie prawa z tytułu gwarancji.

5.1. Czyszczenie popielnika - raz na tydzień



Rysunek 3

5.2. Czyszczenie pionowych tras spalin



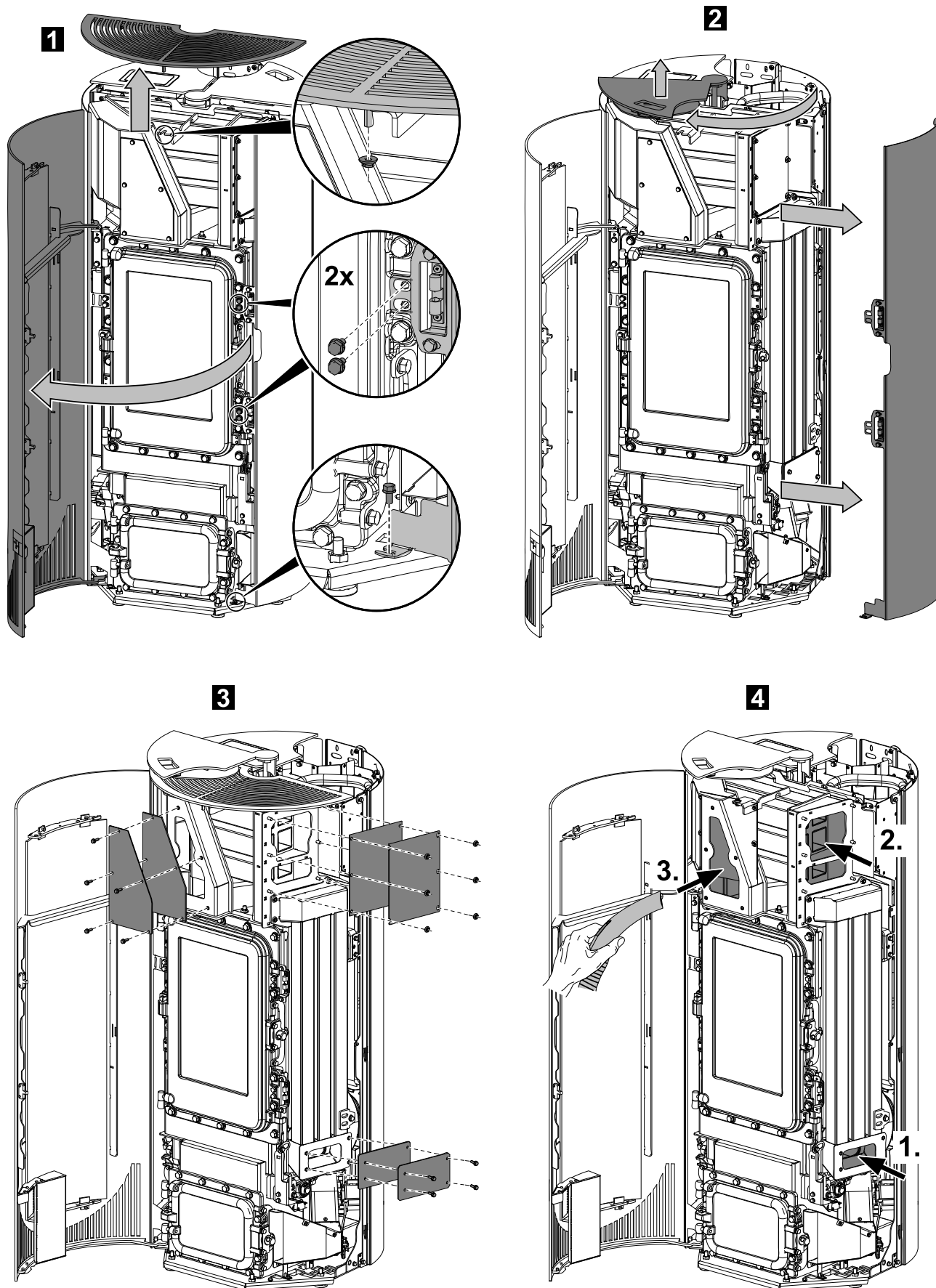
CAUTION

Najpóźniej po zużyciu 1000 kg pelletu konieczne jest sprawdzenie i oczyszczenie dróg spalinowych, wentylatora wywiewnego (spalinowego) oraz przewodów dymowych. Czyszczenie należy wykonywać za pomocą szczotki lub odkurzacza do popiołu.



CAUTION

Po zakończeniu czyszczenia należy przestrzegać tego, aby przy montażu pokryry uszczelnienia były w odpowiednich miejscach. Uszkodzone uszczelki należy bezwarunkowo wymienić.



Rysunek 4: Demontaż ściany bocznej

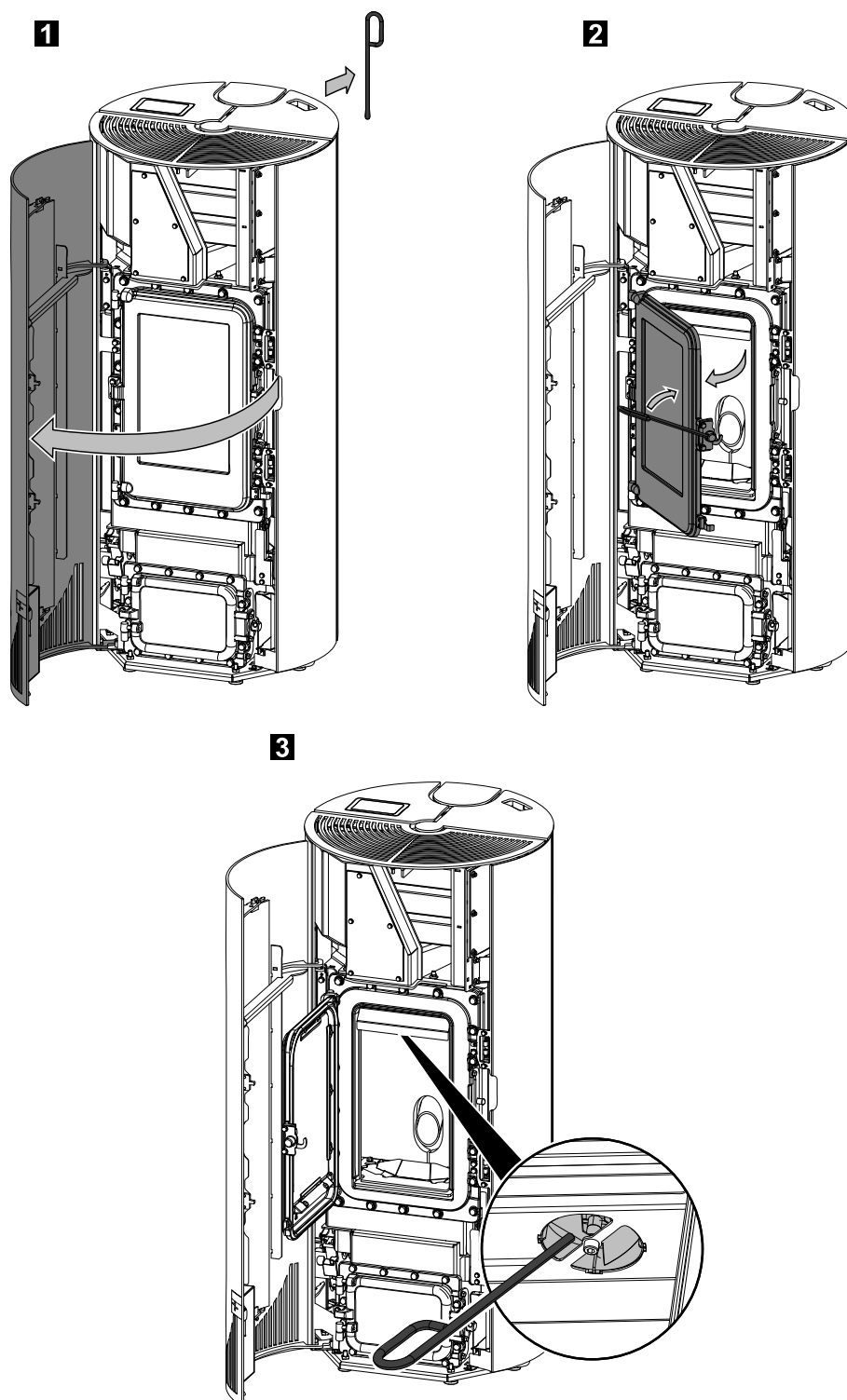
5.3. Czyszczenie okładziny ciągu

Po zużyciu 1000 kg granulatu lub po roku eksploatacji, trzeba wyczyścić deflektor przy pomocy załączonego narzędzia.



CAUTION

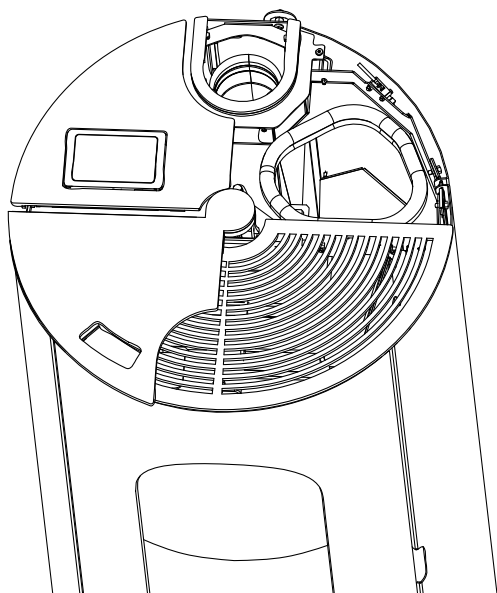
Jeżeli chcesz zdemonstować deflektor, musisz zasunąć czujnik temperatury płomienia – inaczej deflektora nie będzie można zdemonstować.



Rysunek 5: Czyszczenie okładziny ciągu

5.4. Czyszczenie zasobnika na pelety - raz na rok

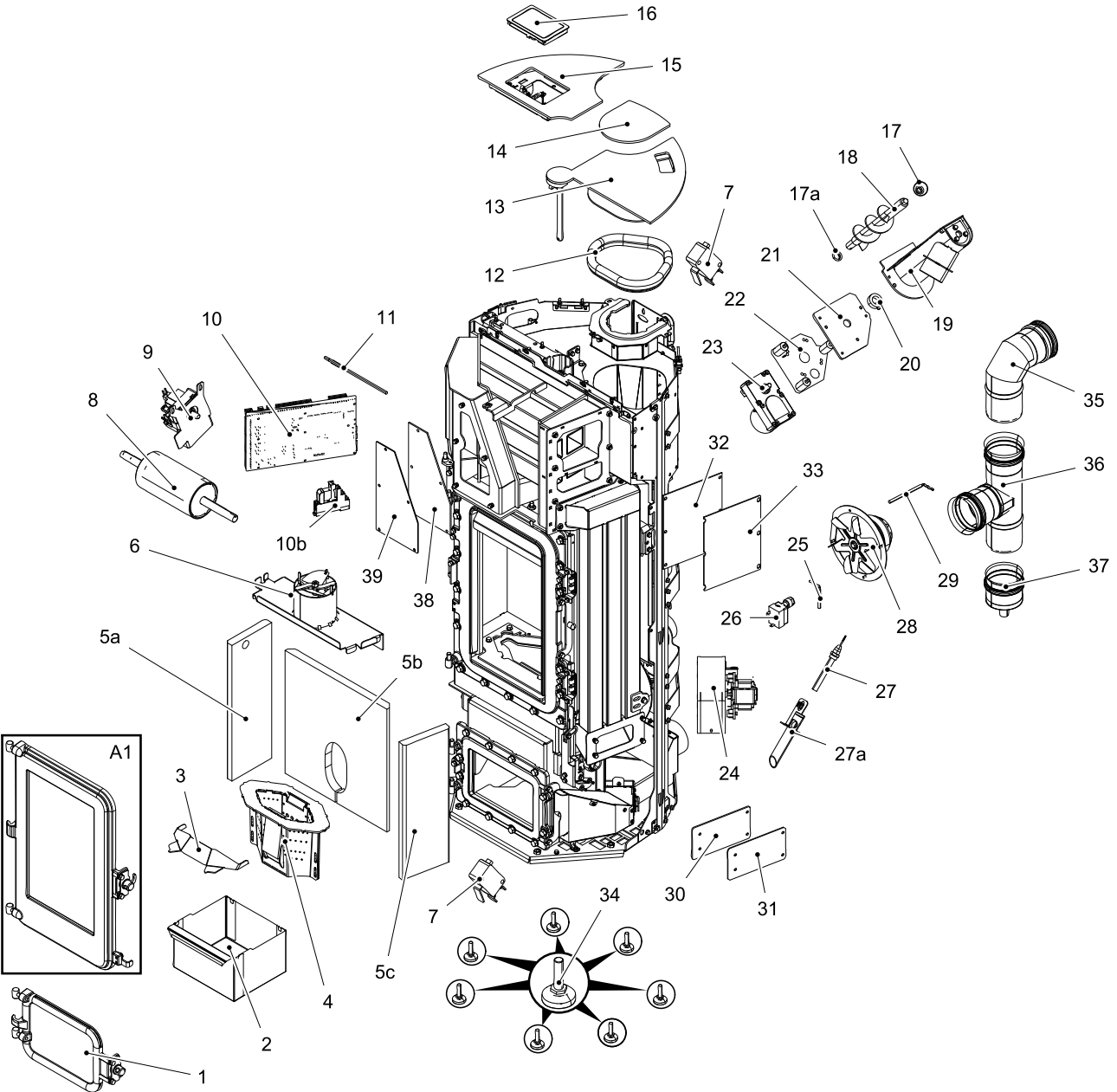
- Potem może być z zasobnika na pelety usunięta kratka ochronna (poz. 1).
- Należy wyczyścić zasobnik i wlot do przenośnika ślimakowego, najlepiej odkurzaczem.



Rysunek 6: Zasobnik na pelety

6. Lista części zamiennych

6.1. Rysunek eksplozyjny modelu (bez obudowy)

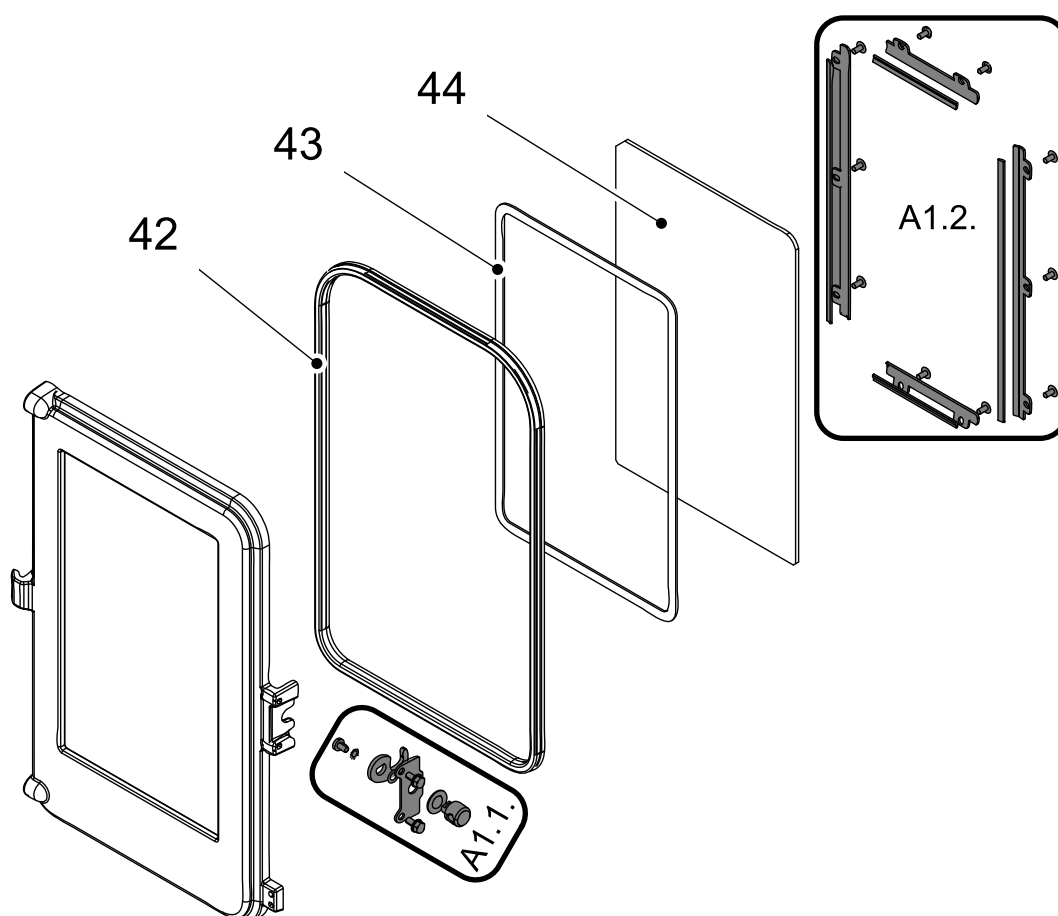


Pozycja	Nazwa	Ilość	Numer zamówieniowy
Rysunek eksplozyjny modelu			
A1	Drzwiczki paleniska (komplet)/antracyt	1 szt	0545508005300
1	Drzwiczki popielnika/antracyt	1 szt	0545908005520
2	Popielnik	1 szt	0545908005604
3	Klin palnika	1 szt	0545508005739

4	Palnik	1 szt	0545508005820
5a	Okładzina paleniska lewa	1 szt	0545508005211
5b	Okładzina paleniska tylna	1 szt	0545908005710
5c	Okładzina paleniska prawa	1 szt	0545508005212
6	Deflektor	1 szt	0545908005700
7	Kontaktowy włącznik drzwi	1 szt	0089500040005
8	Cylinder czyszczący	1 szt	0545508905130
9	Silnik	1 szt	0089500000006
10	Kierowanie kompletne	1 szt	0545508005576
10a	Baterie rezerwowe CR 2032	1 szt	-
10b	Przełącznik	1 szt	0545508005583
11	Czujnik temperatury płomienia	1 szt	0553808005541
12	Uszczelnienie wieka zasobnika	530 mm	0595015005913
13	Pokrywa zasobnika/czarne polysk	1 szt	0545908006610
14	Zaślepka/czarne polysk	1 szt	0545908005606
15	Płyta zakrywająca/czarne polysk	1 szt	0545908005290
16	Jednostka sterująca	1 szt	0545508005640
17	Górny łożysko przenośnika ślimakowego	1 szt	0571207005027
17a	Dolne łożysko przenośnika ślimakowego	1 szt	0571207005026
18	Przenośnik ślimakowy	1 szt	0545508016030
19	Korpus ślimaka	1 szt	0545908015010
20	Obejma zaciskowa	1 szt	0089000345000
21	Płyta silnikowa 1	1 szt	0571207025041
22	Płyta silnikowa 2	1 szt	0545508015040
23	Silnik ślimakowy	1 szt	0089500000006
23a	Przewód zasilający — silnik ślimakowy czerwony/biały (poz. 23)	1 szt	0089500620006
23b	Przewód zasilający — silnik niebieski/biały (poz. 9)	1 szt	0089501210005
24	Wentylator konwekcyjny	1 szt	0545508005220
25	Czujnik temperatury pomieszczenia	1 szt	0089500390005
26	STB	1 szt	0089500080005
27	Zapłon	1 szt	0541908005202
27a	Obudowa zapalniczki	1 szt	0545908005201
28	Wentylator wyciągowo-ssący	1 szt	0561008005808
29	Czujnik temperatury spalin	1 szt	0561008005540
30	Uszczelnienie	1 szt	0545908005110
31	Wieko	1 szt	0545908015112

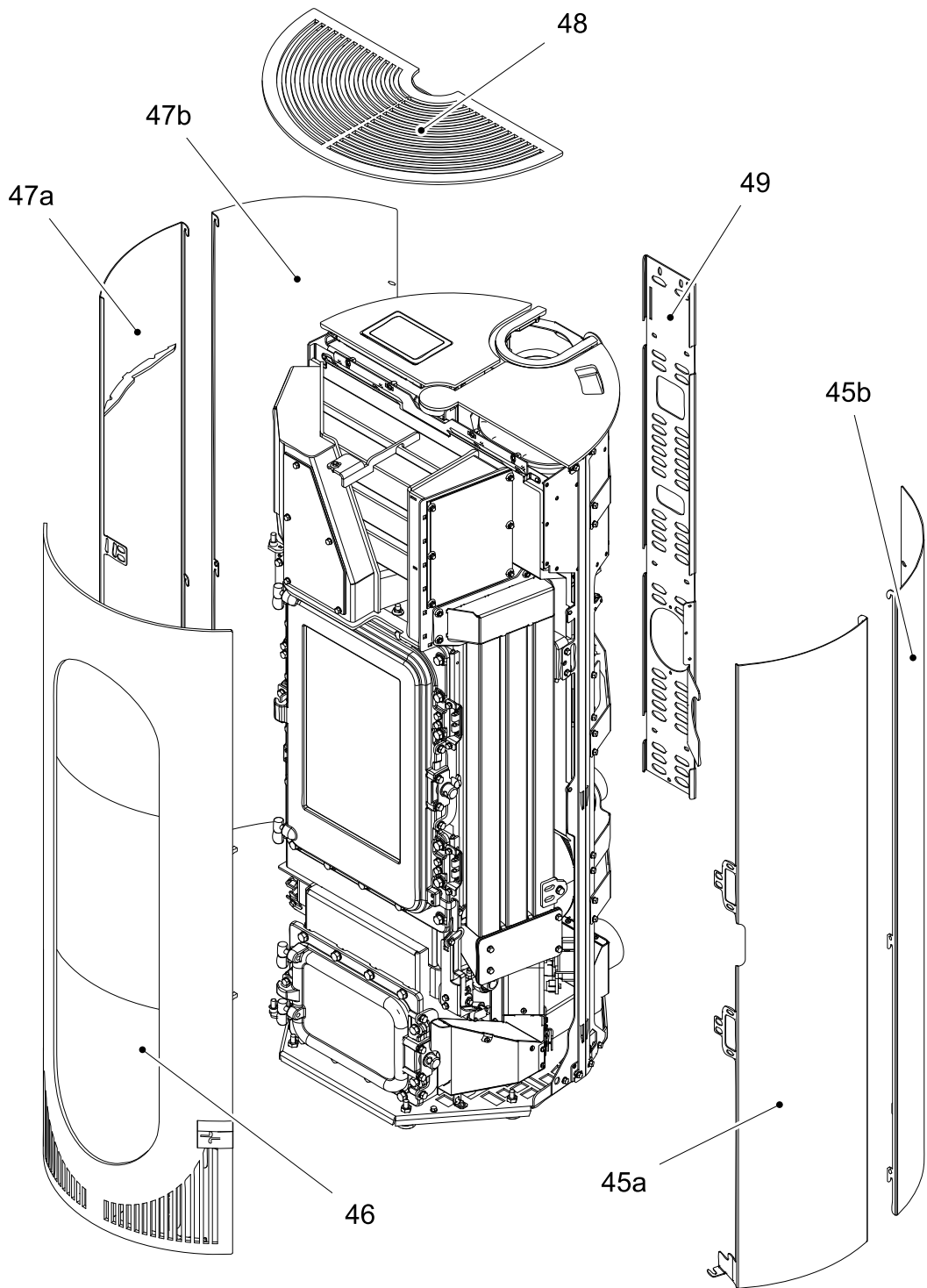
32	Uszczelnienie	1 szt	0545908005077
33	Wieko	1 szt	0545908015078
34	Noga	7 szt	0551908505005
35	Czopuch kolanko	1 szt	0545508006145
36	Czopuch T-końcówka	1 szt	0545508006120
37	Studzienka do skroplin	1 szt	0545508006130
38	Těsnění	1 szt	0545908005093
39	Víčko	1 szt	0545908015094

6.2. Detail A1



Pozycja	Nazwa	Ilość	Numer zamówieniowy
Detail A1			
A1.1.	Materiał łączący dźwigniowe zamknięcie — set	1 szt	0545508005301
A1.2.	Uchwyt szyby — set/antracyt	1 szt	0545508005302
42	Sznur uszczelniający drzwi 16 mm	1500 mm	0040300160005
43	Sznur uszczelniający szyby 10x4 mm	1320 mm	0040210040005
44	Szyba żaroodporna (4x239x376)	1 szt	0545908005313

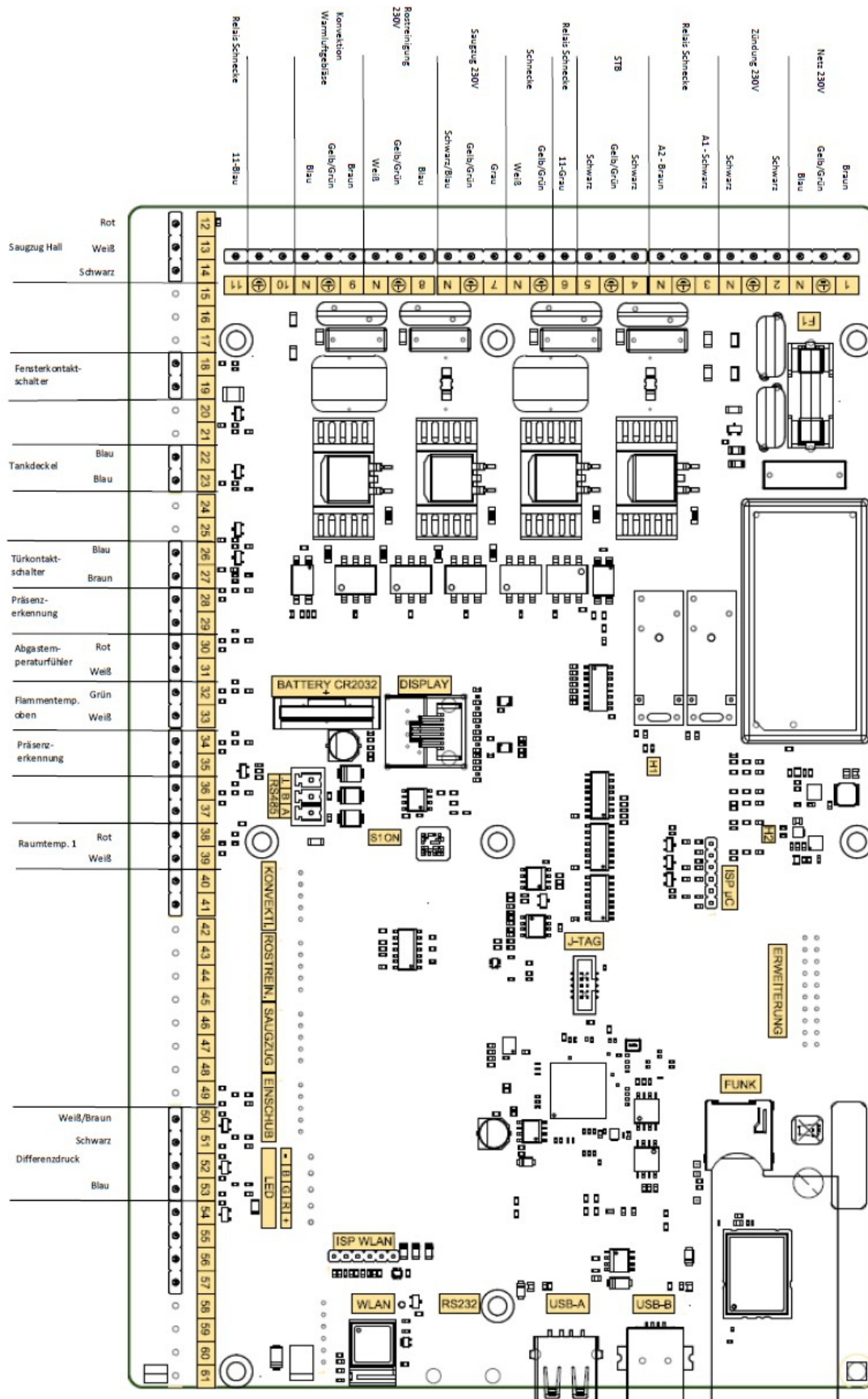
6.3. Obudowa



Pozycja	Nazwa	Ilość	Numer zamówieniowy
Obudowa			
45a	Ściana boczna prawa/czarne polysk	1 szt	0545908005260
45a	Ściana boczna prawa/biały	1 szt	0545908015260
45b	Ściana boczna prawa tylna/czarne polysk	1 szt	0545908005263
45b	Ściana boczna prawa tylna/biały	1 szt	0545908015263

46	Czoło/czarne polysk	1 szt	0545908005310
46	Czoło/biały	1 szt	0545908015310
47a	Ściana boczna lewa/czarne polysk	1 szt	0545908016260
47a	Ściana boczna lewa/biały	1 szt	0545908026260
47b	Ściana boczna lewa tylna/czarne polysk	1 szt	0545908005264
47b	Ściana boczna lewa tylna/biały	1 szt	0545908015264
48	Płyta zakrywająca/czarne polysk	1 szt	0545908005279
49	Ściana tylna	1 szt	0545908005268

7.1. Schemat połączeń IO 57.1



Opis połączeń:

Nu- mer/ Znak	Nazwa wiązki kabli
1	Wtyczka sieciowa/Filtr sieciowy
2	Elektryczny zapłon
3	Silnik ślimakowy — przekaźnik
4/5	STB
6	Silnik ślimakowy — przekaźnik
7	Wentylator wyciągowo-ssący
8	Cylinder czyszczący
9	Wentylator konwekcyjny
11	Silnik ślimakowy — przekaźnik
12– 14	Obroty wentylatora spalin
18– 19	Wykrycie otwarcia okna (opcja)*
22/23	Pokrywa zasobnika
26/27	Kontaktowy włącznik drzwi
28/ 29/35	Wykrycie obecności osób (opcja)*
30/31	Czujnik temperatury spalin
32/33	Czujnik temperatury płomienia
38/39	Czujnik temperatury pomieszczenia
50– 53	Czujnik ciśnienia różnicowego
F1	Bezpiecznik T 3,15 A (zapłon, wentylator wyciągo- wo-ssący, Silnik ślimakowy)

***Mogą zostać wykorzystane poniższe typy czujnika ruchu oraz włącznika otwarcia okna:
(nie są w asortymencie Haas+Sohn)**

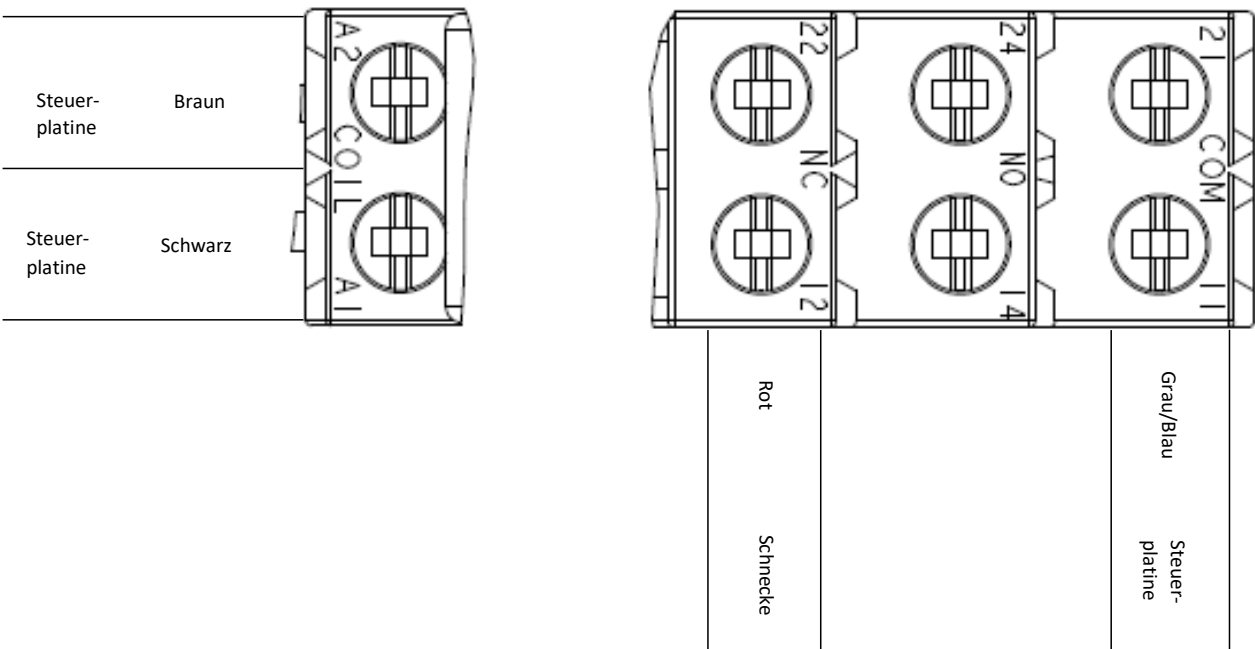
HUBER Motion 3LV 180° IP44 I 12 - 24V



RS PRO Reedkontakt Flach, 500mA 180V

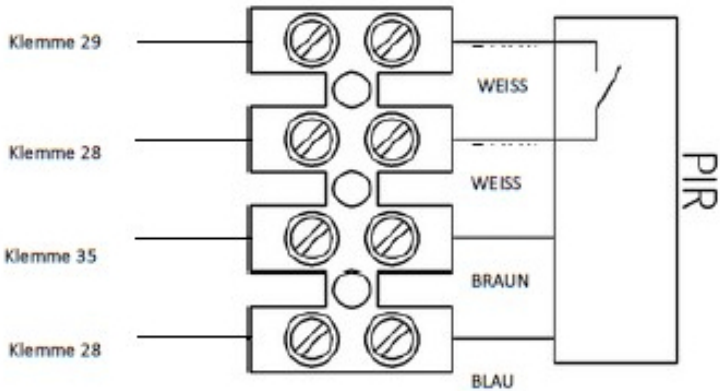


7.2. Schemat połączeń - silnik ślimakowy + czujnik ruchu



Opis połączeń:

Nu-mer/ Znak	Nazwa wiązki kabli
A1/A2	Kierowanie kompletne
11	Kierowanie kompletne
12	Silnik ślimakowy



Opis połączeń - czujnik ruchu:

Nu-mer/ Znak	Nazwa wiązki kabli
28	Kierowanie kompletne
29	Kierowanie kompletne
35	Kierowanie kompletne

