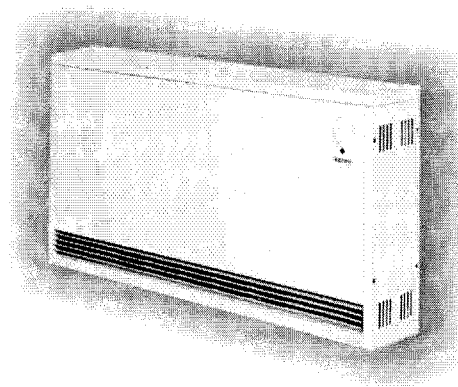


12. Warunki gwarancji.

- 12.1. Firma "INPROEL" gwarantuje sprawne działanie urządzenia w okresie trzech lat od daty sprzedaży w przypadku wykonania montażu przez autoryzowanego instalatora oraz w okresie jednego roku w przypadku montażu przez instalatora uprawnionego, a wykonanego zgodnie z instrukcją montażu.
- 12.2. Montaż ogrzewacza i jego pierwsze uruchomienie musi być przeprowadzone przez fachową firmę instalatorską, która przejmie odpowiedzialność za właściwe jego uruchomienie i przekaze użytkownikowi protokół z uruchomienia ogrzewacza zawierający między innymi:
- schemat instalacji elektrycznej zasilającej ogrzewacz,
 - wyniki pomiarów skuteczności zerowania i wytrzymałości izolacji,
 - wyniki prób rozruchowych
- oraz potwierdzi kartę gwarancyjną. Sprzedawca oraz gwarant nie biorą odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprzestrzegania powyższego oraz instrukcji obsługi.
- 12.3. Za naprawy gwarancyjne nie uznaje się czynności związanych z obsługą i konserwacją urządzenia (np. wymiana bezpieczników, włączenie ogranicznika temperatury itp.), błędy w instalacji zasilającej.
- 12.4. Wszelkie uszkodzenia wynikłe z nieprawidłowego montażu (niezgodnego z instrukcją), wynikłe z napraw, przeróbek, regulacji wewnętrznych przeprowadzonych przez osoby nieupoważnione, brak potwierdzenia karty gwarancyjnej, powodują utratę gwarancji.
- 12.5. Gwarancji nie podlega sprzęt uszkodzony mechanicznie.
- 12.6. Wszelkie awarie oraz nieprawidłowości w pracy urządzenia w okresie gwarancyjnym i po jego wygaśnięciu należy zgłaszać u wykonawcy, w punktach serwisowych uprawnionych do ich napraw lub bezpośrednio w PPUiH "INPROEL".
- 12.7. Firma "INPROEL" nie ponosi odpowiedzialności za straty zewnętrzne wynikłe z działania urządzenia.
- 12.8. Brak karty gwarancyjnej lub jej niewypełnienie powoduje nieuznanie gwarancji.
- 12.9. Kartę gwarancyjną należy zachować w celach dowodowych.

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

ELEKTRYCZNY OGRZEWACZ AKUMULACYJNY typu DGP



KARTA GWARANCYJNA

Spis treści

1. Informacje ogólne.	3
2. Ostrzeżenia.	3
3. Instrukcja dla użytkownika.	4
3.1. Sterowanie poziomem ładowania.	4
3.1.1 Sterowanie automatyczne (zdalne).	4
3.1.2. Sterowanie ręczne.	4
3.2. Konserwacja	4
3.3. Jak postąpić gdy wystąpi błąd.	5
3.4. Jak samemu usunąć drobne zakłócenia.	5
3.4.1. Pomieszczenie nie jest dogrzewane	5
3.4.2. Pomieszczenie za ciepłe.	5
4. Instrukcja montażu dla instalatora.	6
4.1. Stan ogrzewacza po transporcie.	6
4.2. Wybór miejsca instalacji.	6
5. Montaż ogrzewacza.	7
6. Montaż grzałek.	9
6.1. Podłączenie elektryczne.	10
6.2. Schemat połączeń wewnętrznych ogrzewaczy.	11
6.3. Układ kamieni magnetytowych	12
7. Dane techniczne.	12
8. Wersja wisząca.	13
9. Sterowanie ładowania.	14
10. Uruchomienie ogrzewacza.	14
11. Karta gwarancyjna.	15
12. Warunki gwarancji.	16

NAZWA SPRZĘTU: Elektryczny ogrzewacz
akumulacyjny

TYP, MODEL: DGP -

NR FABRYCZNY:

DATA SPRZEDAŻY:

PUNKT SPRZEDAŻY:

POTWIERDZENIE MONTAŻU:

PIECZĄTKA I PODPIS

NAPRAWA 1	NAPRAWA 2	NAPRAWA 3
Elektryczny ogrzewacz akumulacyjny DGP -	Elektryczny ogrzewacz akumulacyjny DGP -	Elektryczny ogrzewacz akumulacyjny DGP -
Nr fabr.	Nr fabr.	Nr fabr.
Wymienione części	Wymienione części	Wymienione części
.....
Data sprzedaży	Data sprzedaży	Data sprzedaży
Pieczętka sklepu:	Pieczętka sklepu:	Pieczętka sklepu:

9. Sterowanie ładowania.

Zadaniem regulatora ładowania jest włączenie zasilania grzałek w zależności od ilości ciepła w piecu w stosunku do ilości jaka została ustalona pokrętkiem lub zdalnie podana przez sterownik ładowania. Pokrętło jest ogranicznikiem maksymalnego ładowania, czyli przy pracy automatycznej (zdalnej) powinno być ustawione w pozycji "max".

Do regulacji automatycznej służą połączenia na zaciski A1 i A2, na które podawane jest napięcie ze sterownika PSC-20 (sterownik z sondą pogodową). Aby automatyka była uruchomiona każdy piec typu DGP winien być uzupełniony urządzeniem RZA-20 dostępnym w BH Inproel.

10. Uruchomienie ogrzewacza.

Po zakończeniu prac montażowych i przyłączeniowych, należy sprawdzić działanie grzejnika. Następnie należy przeprowadzić następujące badanie:

- sprawdzenie izolacji przy napięciu co najmniej 500V, np. induktorem korbkowym. Opór izolacji musi wynosić co najmniej 0,5 Mom,
 - sprawdzenie poboru mocy (np. licznikiem kWh i licznikiem czasowym).
- Zastępczo można dokonać pomiaru oporności na zimno.

Ogrzewacze, które już pracowały a następnie zostały rozebrane i złożone na nowym miejscu muszą być uruchomione tak jak w przypadku urządzeń nowych. Należy zwrócić uwagę aby nie uszkodzić izolacji termicznej. Pierwsze ładowanie po powtórny złożeniu ogrzewacza (od temperatury otoczenia do temperatury, przy której regulator odłączy ładowanie) powinno być przeprowadzone pod kontrolą uprawnionego fachowca. Pobrana przy tym ładowaniu energia nie może przekraczać 125% energii podanej na tabliczce znamionowej.

Naprawy ogrzewaczy akumulacyjnych mogą być przeprowadzane tylko przez uprawnione osoby. Naprawy niefachowe mogą stać się przyczyną poważnego zagrożenia dla użytkownika. W urządzeniach zastosowano materiały wysokiej jakości, ale bardzo wrażliwe na uszkodzenia. Dlatego osłonę rdzenia powinno się zdejmować tylko w przypadku gdy zajdzie konieczność zamiany grzałek. Pozostałe części elektryczne są dostępne po zdjęciu ścianki bocznej.

1. Informacje ogólne.

Ogrzewacz akumulacyjny pobiera w nocy energię potrzebną następnego dnia do ogrzewania i gromadzi ją w rdzeniu akumulacyjnym. Można w ten sposób wykorzystać tańszą energię elektryczną w okresach, gdy sieć energetyczna nie jest w pełni obciążona.

Przy instalowaniu, eksploatacji i konserwacji należy przestrzegać niniejszej instrukcji. Montaż ogrzewacza i jego naprawy mogą być wykonane tylko przez przeszkolonych i uprawnionych fachowców.

Prosimy o staranne przechowywanie niniejszej instrukcji, aby w przypadku zmiany właściciela przekazać ją następnemu użytkownikowi.

Temperatura wyczuwalna na powierzchni ogrzewacza jest rzeczą względną i nic nie mówi o zmagazynowanej ilości ciepła. Dotyczy to szczególnie sprzętu o zróżnicowanej mocy. Niekiedy w czasie eksploatacji można usłyszeć trzaski, które spowodowane są zmianami temperatury wewnątrz rdzenia akumulacyjnego. Po instalacji, przy pierwszym ładowaniu ogrzewacza może występować zapach, który po kilku dniach bezpowrotnie znika.

2. Ostrzeżenia.

Uwaga: Powierzchnia ogrzewacza może osiągnąć temperaturę 80°C.

- Minimalne odstępki, opisane w instrukcji muszą być zachowane. Odstępki te nie mogą być zmniejszone przez zwisające firanki lub spadające przedmioty.
- Przykrycie ogrzewacza może prowadzić do jego nadmiernego nagrzania.
- Nie wolno wkładać do ogrzewacza żadnych przedmiotów, gdyż może to spowodować zakłócenie w pracy lub zapalenie wkładanego przedmiotu.
- Przedmiot, który wpadnie między ogrzewacz a ścianę winien być niezwłocznie usunięty.
- Należy zapewnić, aby małe dzieci i osoby delikatne nie dotykały ogrzewacza a szczególnie jego kratki wylotowej.
- Należy bezwzględnie przestrzegać, aby łatwo zapalne materiały, takie które mogą spowodować pożar jak na przykład. firanki, papier, pojemniki pod ciśnieniem nie były umieszczane na grzejniku, przed lub za nim, a także nie były owiewane gorącym powietrzem.

Ogrzewacze akumulacyjne nie mogą być używane w pomieszczeniach, w których mogą ulatniać się gazy, mogące spowodować wybuch, co może mieć miejsce np. przy układaniu wykładzin lub lakierowaniu podłóg. W takich przypadkach sprzęt nie może być uruchamiany.

3. Instrukcja dla użytkownika.

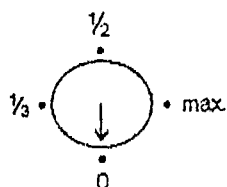
3.1. Sterowanie poziomem ładowania.

Ładowanie ogrzewacza akumulacyjnego odbywa się tylko w czasie przyznanym przez zakład energetyczny (II taryfa). Sterowanie ładowaniem odbywa się za pomocą sterownika centralnego wyposażonego w czujnik pogodowy lub ręcznie zmieniając położenie ogranicznika ładowania.

3.1.1. Sterowanie automatyczne (zdalne).

Automatyczne sterowanie ładowania zalecane jest w przypadku, gdy w ogrzewanym obiekcie znajduje się więcej niż jeden ogrzewacz akumulacyjny. Ilość ciepła jaka będzie gromadzona w ogrzewaczach zależy od temperatury zewnętrznej (pogody). Przy sterowaniu automatycznym należy ręcznie pokręcić ogranicznika ładowania przekręcić na stałe w prawo do oporu.

3.1.2. Sterowanie ręczne (lokalne).



Przy eksploatacji ogrzewacza bez zewnętrznego (automatycznego) sterownika ładowania, sterowanie ładowaniem odbywa się ręcznie za pomocą pokręćła ładowania. Odpowiednie nastawienie pokręćła ładowania odpowiada ilości ciepła, jaka ma być zgromadzona w ogrzewaczu, czyli czasowi trwania włączenia.

Generalna zasada: W dniach bardzo zimnych ustawiamy pokręćło w położenie maksymalne (w prawo do oporu), a w miarę wzrostu temperatury na zewnątrz budynku przestawiamy pokręćło w niższe położenia; środkowe położenie pokręćła odpowiada ok. 1/2 pełnej akumulacji. Zmiany te powinny być przeprowadzone drobnymi krokami. Przeszawienie pokręćła do oporu w lewo powoduje całkowite wyłączenie ładowania.

Bardzo ważne: Ciepło oddawane przez ogrzewacz akumulacyjny regulowane jest za pomocą regulatora temperatury pomieszczenia.

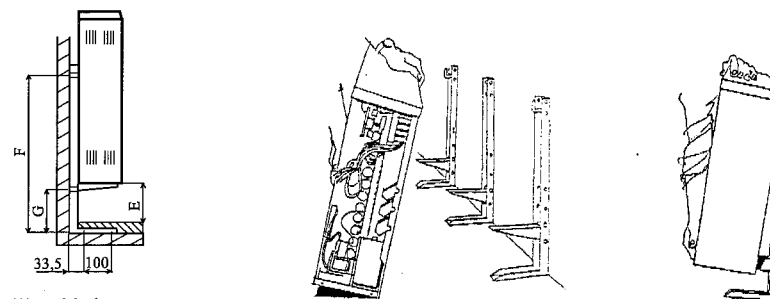
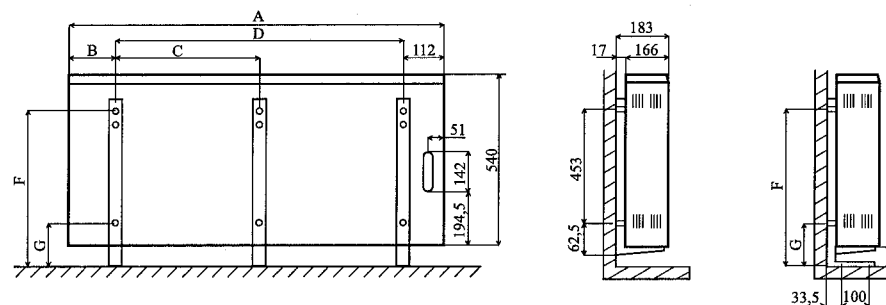
3.2. Konserwacja.

Ogrzewacze akumulacyjne nie wymagają specjalnej konserwacji. Zaleca się jednak aby przed drugim sezonem grzewczym przestrzenie zasysania i wydmuchu były oczyszczone przez instalatora. Dalsze cykle konserwacji mogą być ustalone indywidualnie.

8. Wersja wisząca.

Piec mocowany w tej wersji może mieć kilka wariantów. Może być całkowicie wiszący na ścianie o odpowiedniej wytrzymałości lub podparty na dodatkowych nóżkach na podłodze.

Mocowanie uchwytów na ścianie ułatwia załączony do pieca szablon. Uchwyty mocować na ścianie w odpowiednich odległościach i wysokościach. Mocować wg otworów wykonanych na piecu. Dolną podporę uchwytów dodatkowo zamocować na "szytwno" wg rysunku.



(*) - układ montażu w 25 mm wylewce

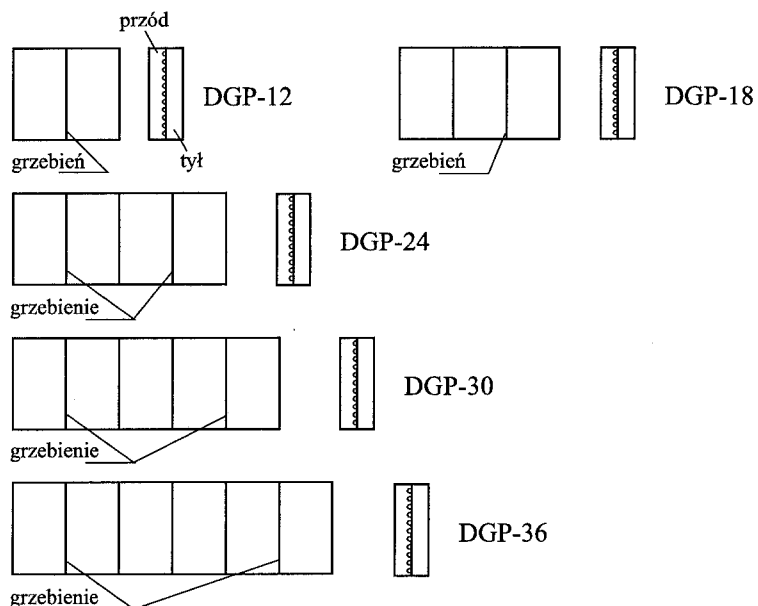
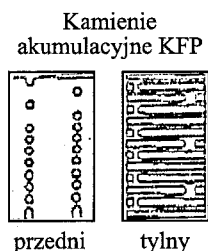
Typ grzejnika	A[mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]
DGP-12	638	65	x	506
DGP-16	868	65	x	691
DGP-24	1138	148	439	878
DGP-30	1324	148	532	1064
DGP-36	1510	148	625	1250

E[mm]	F[mm]	G[mm]
30*	455	107
55	480	132
70*	490	107
95	515	132
140*	490	107
165	515	132

(*) - układ montażu w 25 mm wylewce

6.3. Układ kamieni magnezytowych:

Piec DGP typ:	Kamienie KFP ilość:
DGP-12	2
DGP-18	3
DGP-24	4
DGP-30	5
DGP-36	6



7. Dane techniczne.

Typ grzejnika	Moc [kW]	Zasilanie		Wymiary (wys./szer./gł.) [mm]	Waga [kg]
		bloku grzewczego	wentylatora i sterowników		
DGP-12	1,2	1/N/PE~230V	1/N/PE~230V	540 x 684 x 165	64
DGP-16	1,8			540 x 865 x 165	92
DGP-24	2,4	3/N/PE~400V również możliwe 1/N/PE~230V	1/N/PE~230V	540 x 1146 x 165	120
DGP-30	3,0			540 x 1328 x 165	147
DGP-36	3,6			540 x 1510 x 165	172

3.3. Jak postąpić gdy wystąpi błąd.

Jeżeli wystąpią zakłócenia w działaniu sprzętu prosimy zwrócić uwagę na wskazówki zawarte w instrukcji. Jeżeli nie da się ustalić przyczyny usterki prosimy wezwać właściwego instalatora. Prosimy opisać przy tym możliwie dokładnie rodzaj usterki i podać znajdujący się na tabliczce znamionowej dokładny typ urządzenia i numer fabryczny. Urządzenia elektryczne mogą być naprawiane tylko przez instalatora posiadającego znajomość tego sprzętu, gdyż niefachowe naprawy mogą spowodować znaczne uszkodzenia.

3.4. Jak samemu usunąć drobne zakłócenia.

Jeżeli wystąpi jakaś usterka, to przyczyną jest najczęściej jakaś drobnostka. Zanim wezwiecie Państwo instalatora, prosimy spróbować usunąć zakłócenia we własnym zakresie w oparciu o poniższe wskazówki.

3.4.1. Pomieszczenie nie jest ogrzewane.

- Sprawdzić bezpieczniki ogrzewaczy akumulacyjnych na tablicy rozdzielczej i w razie potrzeby wymienić względnie włączyć. Jeżeli bezpieczniki mimo to wyłączają się, należy powiadomić instalatora.
- Pokrętko intensywności ładowania (ładowanie sterowane ręcznie) jest ustawione na zbyt niskie położenie. Skorygować odpowiednio nastawienie.
- Regulator temperatury pomieszczenia nastawiony na zbyt niską temperaturę. Sprawdzić nastawienia i je skorygować.
- Wentylator w ogrzewaczu nie pracuje. Sprawdzić bezpieczniki w tablicy rozdzielczej i w razie potrzeby je wymienić lub włączyć. Jeżeli bezpieczniki mimo to wyłączają się, należy powiadomić instalatora.
- Okna i drzwi są stale otwarte, względnie sąsiednie pomieszczenia są nie ogrzewane, a przy ustalaniu zapotrzebowania na ciepło przyjęto, że będą one ogrzewane. Nie ma usterki w ogrzewaczu względnie w sterowaniu.
- Automagiczne sterowanie ładowania nieodpowiednio nastawione, ustawić je według instrukcji obsługi centralnego sterownika ładowania.

3.4.2. Pomieszczenie za ciepłe.

- Sprawdzić ustawienie pokrętki regulatora ładowania, ewentualnie skorygować go w niższe położenie.
- Regulator temperatury pomieszczenia źle nastawiony, skorygować nastawienie.
- Automagiczne sterowanie ładowania nieodpowiednio nastawione, ustawić je według instrukcji obsługi centralnego sterownika ładowania.

4. Instrukcja montażu dla instalatora.

4.1. Stan ogrzewacza po transporcie.

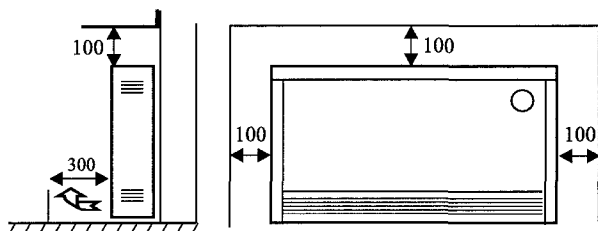
Ogrzewacze akumulacyjne nie mają zainstalowanych wewnątrz grzałek. Zestaw grzałek znajduje się w oddzielnym opakowaniu. Opakowanie to zawiera:

- 3 lub 6 grzałek w zależności od mocy pieca,
- elementy do zabezpieczenia pieca przed wywróceniem.

Listwy przyściennne są elementem opcyjnym i dostarczane są wraz z ich mocowaniem osobno. Akumulacyjne wkłady (kamienie magnezytowe) dostarczane są w oddzielnych opakowaniach kartonowych. Drobne uszkodzenia na elementach ceramicznych nie mają wpływu na pracę ogrzewacza.

4.2. Wybór miejsca instalacji.

Z punktu widzenia techniki grzewczej miejsce pod oknem jest najlepsze dla ogrzewacza akumulacyjnego. Jeśli instalujemy dwa ogrzewacze obok siebie, to odstęp między ścianami bocznymi nie może być mniejszy niż 100 mm. Żadne przedmioty ani dywany o długim włosiu nie mogą się znajdować w odległości 300 mm od kratki wylotowych. Powierzchnia, na której ma być ustawiony grzejnik powinna być gładka i równa.

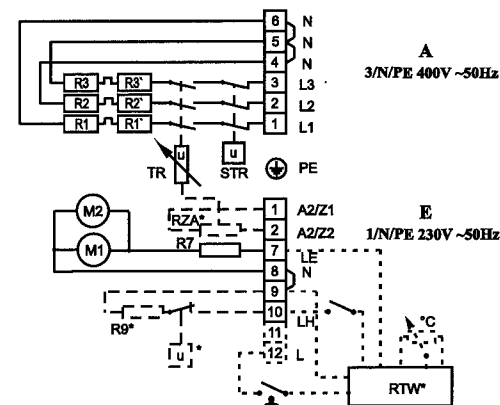


Nośność stropu musi być odpowiednia do ciężaru grzejników akumulacyjnych, jakie mają być ustawione. Sprzęt może być ustawiony na każdej podłodze, jednakże w obszarze płóz mogą powstać na wykładzinie PCV, parkiecie oraz miękkiej jak też jasnej wykładzinie podłogowej zmiany spowodowane naciskiem i działaniem ciepła. Jeżeli już z góry można się spodziewać, że płozy osiadą tak, że konwekcja pod grzejnikami akumulacyjnymi będzie utrudniona, to należy stosować podkładki. Przy dywanach o długim runie muszą być przewidziane podkładki.

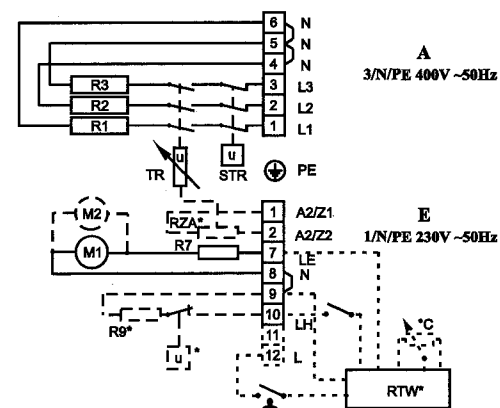
Uwaga: Ogrzewacze akumulacyjne nie mogą być instalowane w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem oraz takich, w których można się spodziewać agresywności powietrza.

Jeśli ogrzewacz będzie zainstalowany w pomieszczeniach użyteczności publicznej, to musi być zaopatrzone w następujący napis: "Nie zakrywać i nie kłaść żadnych przedmiotów".

6.2. Schemat połączeń wewnętrznych ogrzewaczy.



Schemat elektryczny
DGP-30, DGP-36

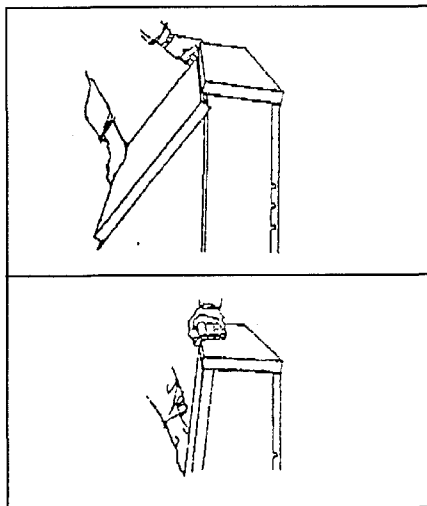


Schemat elektryczny
DGP-12, DGP-18, DGP-24

A	- grupa ładowania	N	- zacisk przewodu zerowego
A1, A2	- zaciski zewnętrznej automatyki ładowania	PE	- zacisk ochronny
E	- grupa rozładowania	R1, R2, R3	- elementy grzejne
LE	- zacisk wentylatora	R1', R2', R3'	- elementy grzejne
LH	- zacisk ogrzewania dodatkowego	R7	- rezystor obrotów wentylatora
TR	- regulator ładowania	RZA	- układ sterujący ładowaniem
M1	- wentylator 1	R9	- ogrzewanie dodatkowe
M2	- wentylator 2 - nie występuje w DGP-12 i DGP-18	RTW	- regulator temperatury pomieszczenia
L1, L2, L3	- zaciski przyłączeniowe zasilania	STR	- ogranicznik temperatury

* - występuje dodatkowo do zabudowy

Zamontować osłonę z blachą izolacyjną. Założyć przednią osłonę pieca.



6.1. Podłączenie elektryczne.

Wykonać podłączenie zasilania zgodnie ze schematem umieszczonym na prawej ścianie bocznej ogrzewacza. Przy podłączeniu ogrzewacza należy zachować szczególną ostrożność oraz należy spełnić wymogi związane z przepisami dotyczącymi przyłączania urządzeń do sieci zasilającej. Wykonać podłączenie regulatora temperatury pomieszczenia zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną z regulatorem temperatury. Jeżeli montowany jest automatyczny regulator ładowania PSC należy najpierw zamontować w piecu urządzenie RZA-20 i odpowiednio je podłączyć (zaciski A1/Z1 i A2/Z2) oraz podłączyć zewnętrzne przewody z PSC do pieca (zaciski jw.). Po wykonaniu podłączenia oczyścić kanały powietrzne oraz obszar zajęty przez elementy sterujące oraz dmuchawę (najlepiej za pomocą odkurzacza). Zmontować obudowę w odwrotnej kolejności do demontażu.

5. Montaż ogrzewacza.

- Zdjąć prawy bok po przednim częściowym odkręceniu 4 wkrętów mocujących.

- Zdjąć kratkę wylotową przesuwając ją w lewo po przednim odkręceniu dwóch wkrętów mocujących.

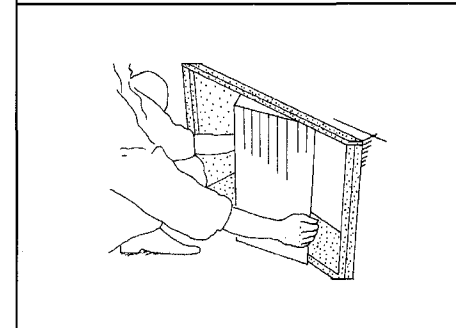
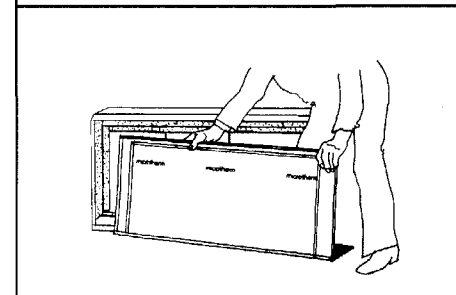
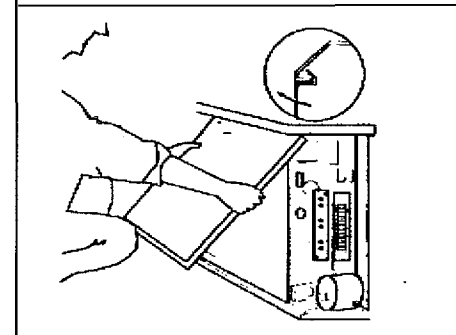
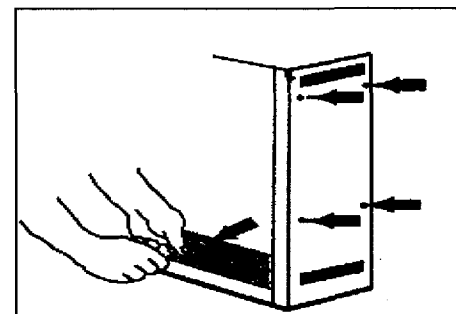
- Odkręcić 2 wkręty mocujące od dołu oraz 2 wkręty mocujące na lewym boku płyty przedniej.

- Wychylić płytę przednią i wyjąć ją z górnego zagięcia mocującego.

- Odkręcić dwa wkręty (z prawej strony) i wyjąć ostrożnie blachę z izolacją.

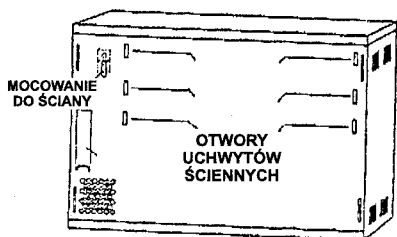
- Wyjąć przednie blachy rdzenia. Ewentualnie usunąć zabezpieczenia transportowe (karton).

Uwaga:
Izolacja (wermikulit) wygląda jak płyta paździerzowa - nie usuwać!

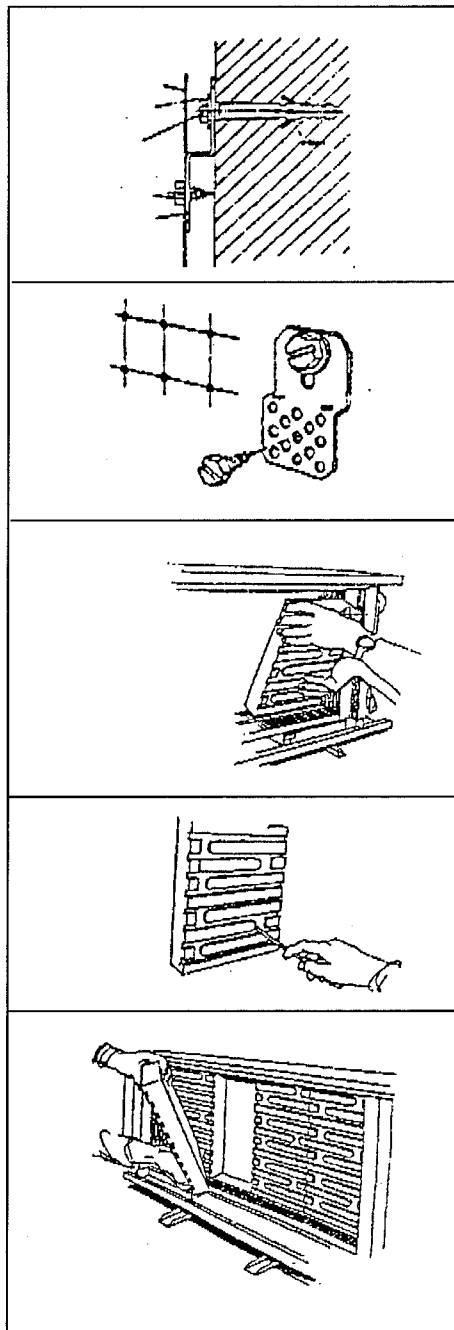


Zabezpieczenie przed przewróceniem.

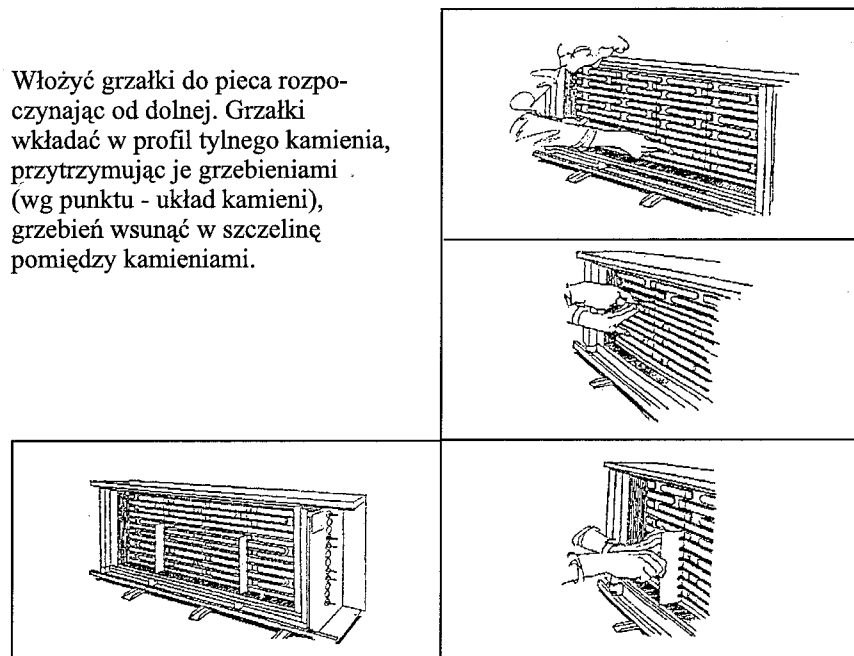
Każdy piec typu DGP musi być bezwzględnie zabezpieczony przed przewróceniem. W tym celu należy poprzez otwór z tyłu pieca przymocować go do ściany (rysunek).



Włożyć tylną warstwę kamieni rozpoczynając od prawego.



Włożyć grzałki do pieca rozpoczynając od dolnej. Grzałki wkładać w profil tylnego kamienia, przytrzymując je grzebieniami (wg punktu - układ kamieni), grzebień wsunąć w szczelinę pomiędzy kamieniami.



6. Montaż grzałek.

Wstawić przednią warstwę kamieni. Wykonać połączenie elektryczne nasuwając na końcówki grzałek wg oznaczeń przewodów połączeniowych. Oznaczenia są wg kolejności końcówek grzałek liczone od góry (1, 2 itd).

Uwaga: Piece DGP30 i DGP36 mają 6 grzałek, które muszą być połączone dodatkowo mostkami (wyposażenie):

- nr końcówek 2 i 3 w dodatkowej izolacji
- nr końcówek 6 i 7, 10 - 11

Przewody luźne spiąć opaskami.

Nie wolno podłączać pojedynczych grzałek na napięcie 230V.

