

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Ramiona ssące
typ ERGO-M/Z
ERGO-K/Z
ERGO-L/Z
ERGO-D/Z

Spis treści

- 1. Uwagi wstępne**
- 2. Przeznaczenie**
- 3. Zastrzeżenia producenta**
- 4. Dane techniczne**
- 5. Budowa i działanie**
- 6. Montaż i uruchomienie**
- 7. Użytkowanie**
- 8. Zakłócenia w pracy, przyczyny, środki zaradcze**
- 9. Instrukcja konserwacji**
- 10. Instrukcja BHP**
- 11. Transport i przechowywanie**
- 12. Warunki gwarancji**

1. UWAGI WSTĘPNE

Celem niniejszej instrukcji jest dostarczenie użytkownikowi wskazówek z zakresu budowy, uruchamiania i eksploatacji ramion ssących typu ERGO-M/Z, ERGO-K/Z, ERGO-L/Z, ERGO-D/Z.

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Ze względu na ciągłość prac prowadzonych przy doskonaleniu naszych wyrobów, zastrzegamy sobie możliwość zmian konstrukcyjnych podwyższających walory użytkowe.

Urządzenie zostało skonstruowane i wyprodukowane w oparciu o:

- **Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r.** – o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dyrektywa 2001/95/WE).

2. PRZEZNACZENIE

Ramiona ERGO są przeznaczone do odsysania pyłów i gazów spawalniczych, także innych drobnych pyłów bezpośrednio u źródła emisji, nie dopuszczając do ich rozprzestrzeniania się w pomieszczeniu i wdychania przez ludzi.

Ramiona wykonywane są w wersji wiszącej i stojącej. Ramiona mogą pracować samodzielnie z własnym wentylatorem lub w grupie podłączonej do magistrali z wentylatorem centralnym.

3. ZASTRZEŻENIA PRODUCENTA

- A. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania urządzenia.
- B. Niedopuszczalne jest instalowanie na urządzeniu dodatkowych elementów niewchodzących w jego skład lub wyposażenie.
- C. Niedopuszczalne są samowolne przeróbki i modyfikacje urządzenia.
- D. Należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi elementy elastyczne oraz rury przewodu ssącego.
- E. Przed montażem urządzenia należy sprawdzić nośność elementów konstrukcyjnych, do których urządzenie będzie przymocowane.
- F. Urządzenie nie może być stosowane do przetłaczania powietrza zawierającego zanieczyszczenia żrące.

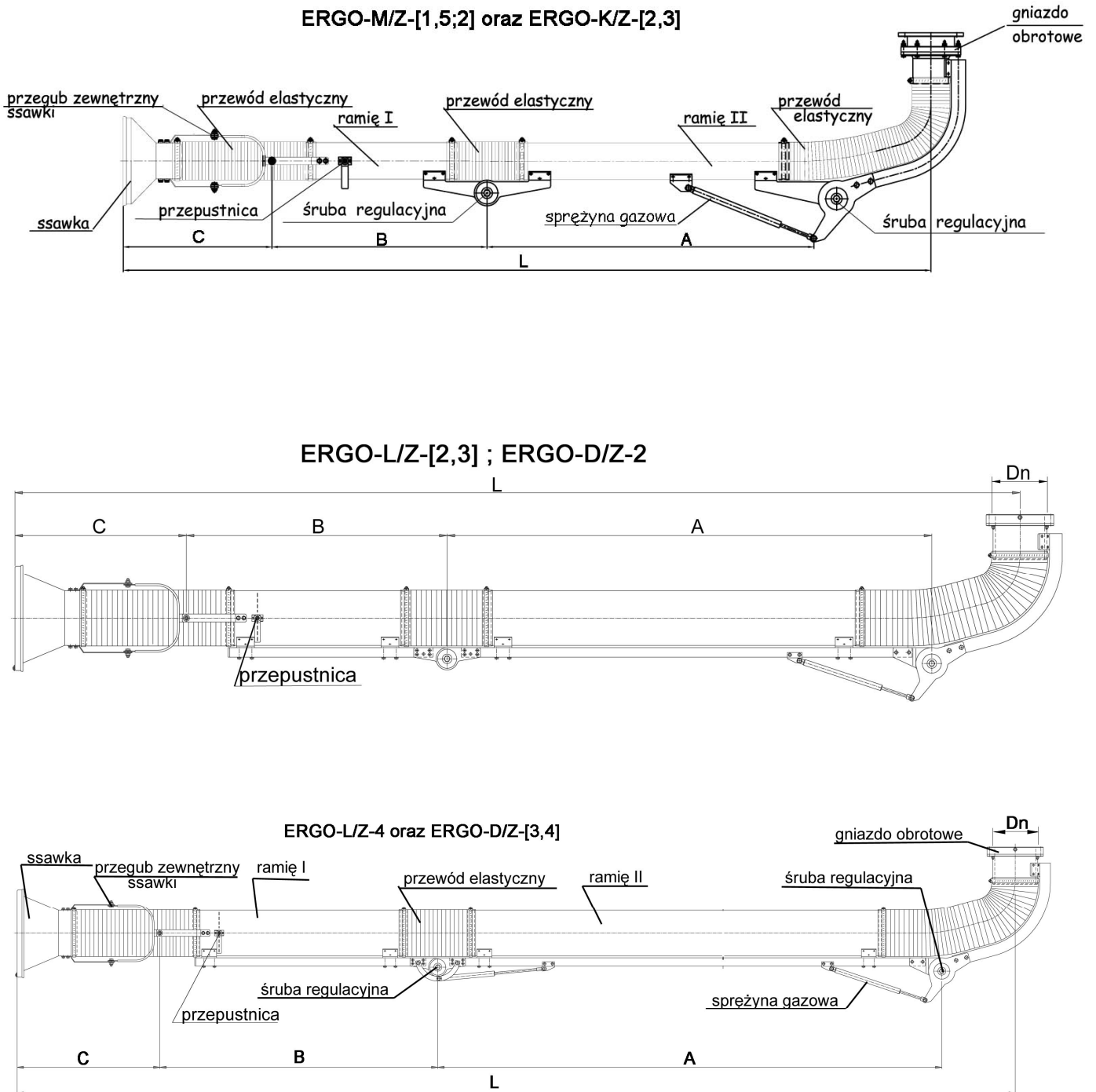
4. DANE TECHNICZNE

Ramiona ssące wykonywane są w następujących wersjach i wielkościach:

Tab.1

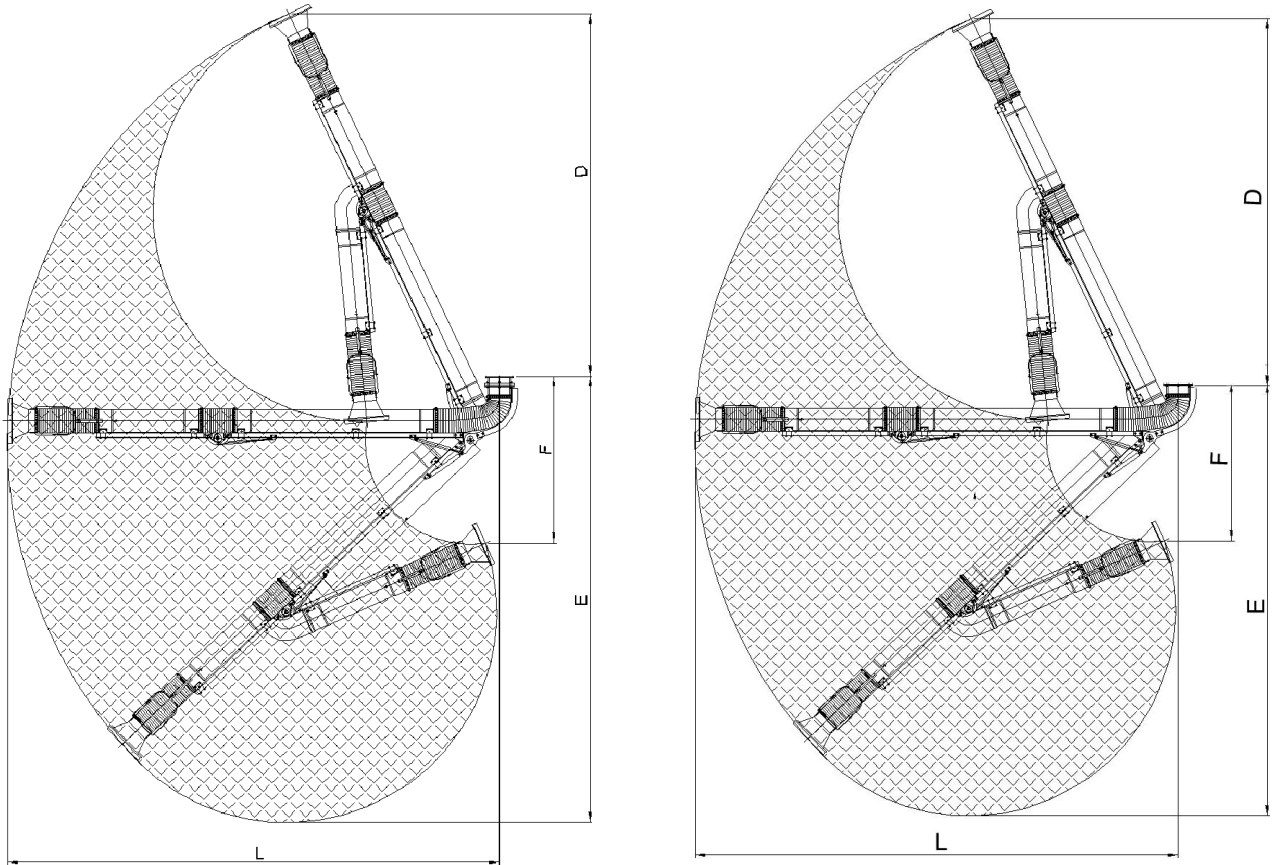
Typ	Wymiary					Masa [kg]
	D _n [mm]	L [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	
ERGO-M/Z-1,5	100	1773	673	472	409	10,1
ERGO-M/Z-2		2223	900	592		10,9
ERGO-K/Z-2	125	2287	1054	592	394	12,5
ERGO-K/Z-3		3032	1539	852		14,0
ERGO-L/Z-2	160	2306	907	582	540	17,0
ERGO-L/Z-3		3166	1527	822		19,5
ERGO-L/Z-4		3776	1907	1052		22,0
ERGO-D/Z-2	200	2286	907	579	543	19,0
ERGO-D/Z-3		3146	1527	819		22,5
ERGO-D/Z-4		3756	1907	1049		25,0

Ramiona ERGO w wersji ERGO-LL/Z i ERGO-DL/Z posiadają ssawki wyposażone w oświetlenie halogenowe. Do niniejszej instrukcji dołączono schemat elektryczny TR-ERGO (230V, 50Hz).



Rys.1 Ramiona ssące ERGO – rysunki poglądowo-wymiarowe

Rys.2 Zasięg ramion ssących



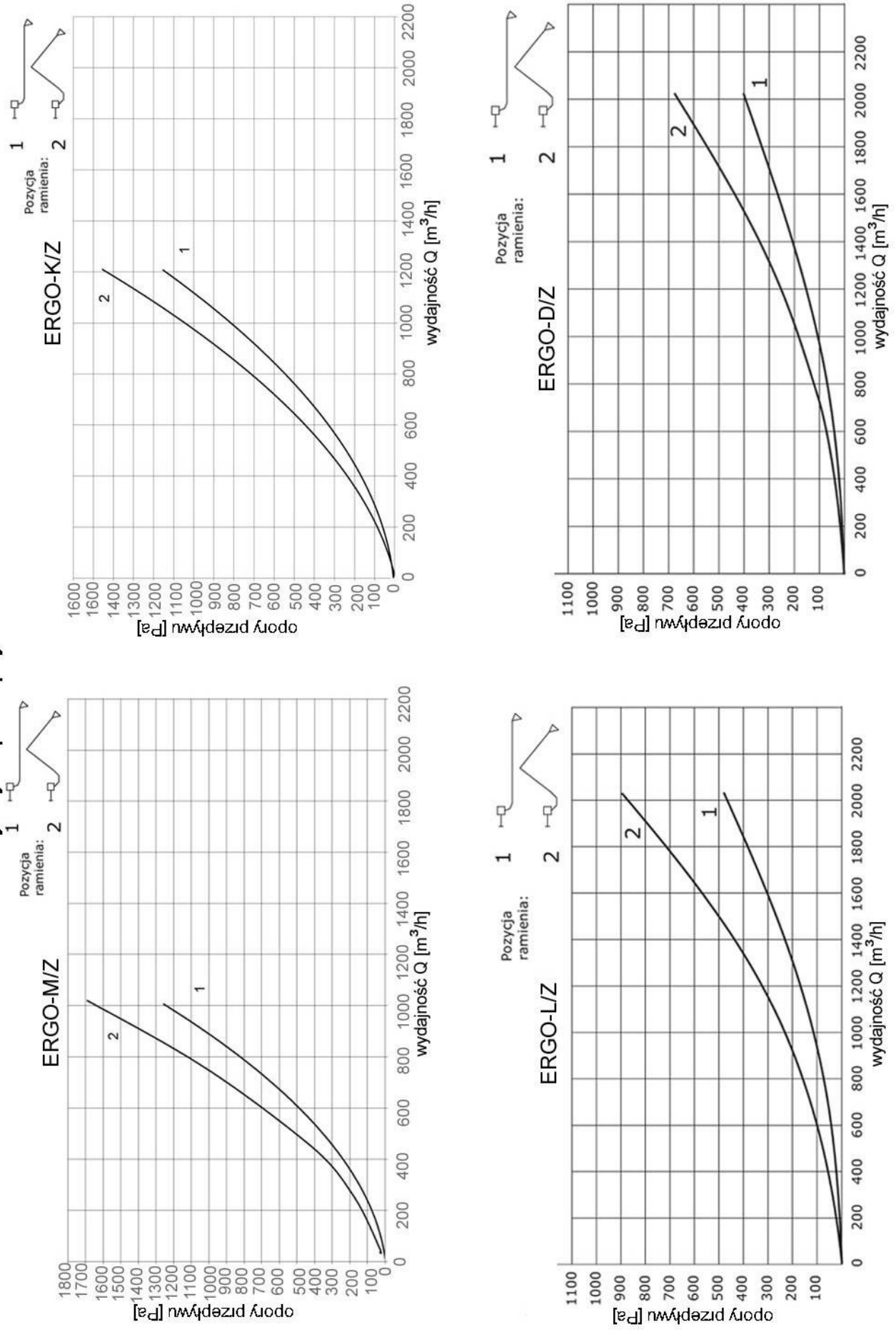
ERGO-M/Z-[1,5;2]
ERGO-K/Z-[2;3]

ERGO-L/Z-[2;3;4]
ERGO-D/Z-[2;3;4]

Tab.2 Zasięgi ramion ssących

Typ	D [mm]	E [mm]	F[mm]	L[mm]
ERGO-M/Z-1,5	1241	1596	590	1773
ERGO-M/Z-2	1556	2001	759	2223
ERGO-K/Z-2	1600	2058	761	2287
ERGO-K/Z-3	2122	2728	1009	3032
ERGO-L/Z-2	1664	2025	718	2306
ERGO-L/Z-3	2224	2745	984	3106
ERGO-L/Z-4	2694	3348	1207	3776
ERGO-D/Z-2	1650	2007	709	2286
ERGO-D/Z-3	2252	2781	997	3146
ERGO-D/Z-4	2679	3330	1200	3756

Charakterystyki przepływowe ramion ERGO.../Z



Rys. 3 Charakterystyki przepływowe ramion ssących

5. BUDOWA I DZIAŁANIE

Ramiona ssące ERGO zbudowane są z następujących zespołów pokazanych na Rys.1:

- gniazda obrotowego
 - dwóch ramion („I” i „II”) połączonych przegubami ciernymi
 - sprężyn gazowych równoważących masę ramion
 - przepustnicy
 - ssawki z siatką zabezpieczającą wlot przed dostawaniem się niedopałków i odprysków
- Gniazdo obrotowe umożliwia pełny obrót ramienia ssącego wokół osi pionowej i zapewnia odpowiednie jego położenie w sektorze pracy.

Połączone przewodami elastycznymi elementy rurowe, razem z ssawką i głowicą obrotową, tworzą kanał wentylacyjny, poprzez który następuje przepływ zapyłonego powietrza.

Konfigurację kanału można zmieniać w zakresie zasięgu danego typu ramienia.

Dodatkową możliwość regulacji zasysanego powietrza daje zainstalowana w ramieniu „I” przepustnica.

Odpowiednio wyregulowane przeguby cierne we współpracy ze sprężynami gazowymi pozwalają lekko i łatwo manewrować ramieniem. Ssawka może być wyposażona w lampkę halogenową oświetlającą pole pracy.

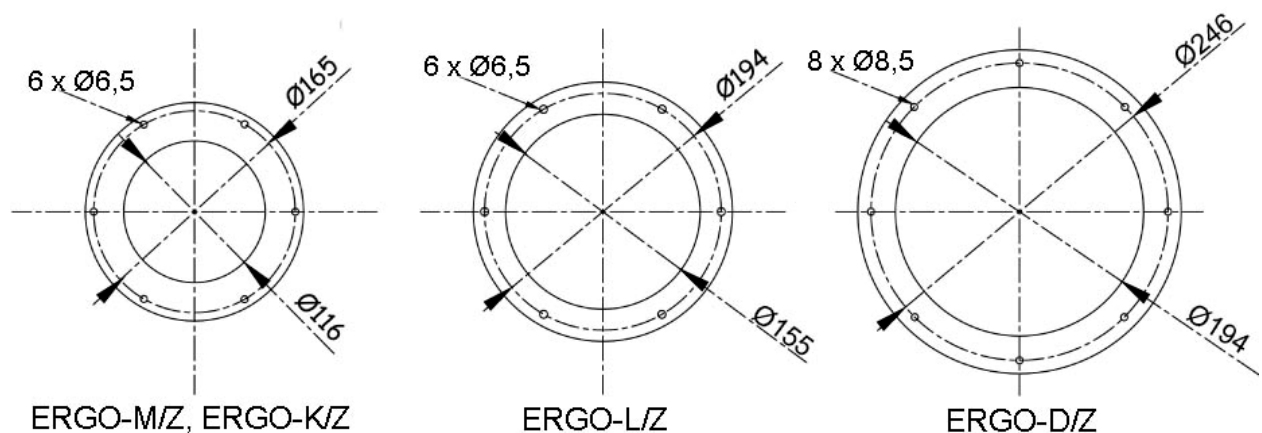
Do mocowania ramienia na ścianie lub słupie podporowym służy wspornik ścienny. Można też podwiesić ramię na końcu ramienia obrotowego typu RO.

6. MONTAŻ I URUCHOMIENIE

Ramiona ssące dostarczane są w kartonach w stanie częściowo zmontowanym. Przed montażem na stanowisku pracy ramię powinno być zmontowane w całość wg załączonych instrukcji.

Ramiona mogą być montowane do wsporników ściennych — dostawa na oddzielne zamówienie.

Średnice i rozmieszczenie otworów pod śruby mocujące na wspornikach i głowicach obrotowych są takie same.



- dla ramion ERGO-M/Z ($D_n \Phi 100$ mm) - 6 śrub M6 x40 – 8,8
- dla ramion ERGO-K/Z ($D_n \Phi 125$ mm) - 6 śrub M6 x40 – 8,8
- dla ramion ERGO-L/Z ($D_n \Phi 160$ mm) - 6 śrub M6 x40 – 8,8
- dla ramion ERGO-D/Z ($D_n \Phi 200$ mm) - 8 śrub M8 x 40 – 8,8

Ramion ERGO nie należy montować bezpośrednio do instalacji wentylacyjnej, ponieważ instalacje te nie muszą być przystosowane do przenoszenia takich obciążeń, jakie mogą wystąpić podczas eksploatacji urządzenia.

URUCHAMIANIE:

- Przed przystąpieniem do pracy należy włączyć wentylator wyciągowy lub upewnić się, że działa instalacja wyciągowa.
- Ssawkę ustawić w odległości nie większej niż 30 cm od łuku spawalniczego i nie mniejszej niż 20 cm — ze względu na możliwość uszkodzenia ssawki odpryskami spawalniczymi, jak również zassania osłony gazowej przy spawaniu z użyciem gazów ochronnych (CO₂, argon). Jednocześnie ssawka powinna skutecznie odsysać dymy i nie stwarzać utrudnień w pracy.
- Dźwignią przepustnicy wyregulować ilość zasysanego powietrza tak, aby skutecznie likwidować zadymienie i/lub zapylenie.
- Podczas pracy można wielokrotnie zmieniać położenie ssawki oraz przepustnicy każdorazowo dostosowując je do aktualnych potrzeb.
- Po zakończonej pracy można urządzenie pozostawić w dotychczasowej pozycji albo ustawić je w pozycji niepowodującej utrudnień w pracy.
- Wyłączyć wentylator wyciągowy, a jeśli urządzenie współpracuje ze stałą instalacją wyciągową, należy zamknąć przepustnicę.

7. UŻYTKOWANIE

Konstrukcja urządzenia pozwala na bezawaryjną i bezpieczną pracę bez dodatkowych zabiegów.

Regulacja ramion ssących ERGO polega na regulowaniu przegubów ciernych. Hamulce cierne znajdujące się w każdym przegubie utrzymują urządzenie we właściwej pozycji podczas pracy. Regulacja hamulców odbywa się poprzez dokręcenie lub odkręcenie nakrętek dociskających elementy cierne. Regulację hamulców w poszczególnych przegubach należy przeprowadzić tak, aby z jednej strony zapewnić samohamowność urządzenia (co jest istotne dla utrzymania właściwej pozycji podczas pracy), a z drugiej strony nie spowodować nadmiernych oporów ruchu podczas zmiany położenia. Po przeprowadzeniu regulacji należy dokręcić nakrętki. Usytuowanie nakrętek regulacyjnych pokazano na rysunkach wymiarowych ramion ssących (Rys.1).

8. ZAKŁÓCENIA W PRACY, PRZYCZYNY, ŚRODKI ZARADCZE

Objawy zakłóceń	Przyczyna i sposób usunięcia
Ramię opada	Źle wyregulowany hamulec cierny przegubu. Zwiększyć docisk płytek ciernych hamulca przegubu poprzez dokręcenie nakrętek regulacyjnych.
Ramię ssące ustawia się samoczynnie w jednym położeniu.	Oś obrotu głowicy obrotowej nie jest pionowa. Doprowadzić do pionu oś obrotu głowicy obrotowej ramienia ssącego ERGO poprzez wypoziomowanie kołnierza mocującego urządzenie.
Zmniejszona wydajność odsysania i zwiększona hałaśliwość instalacji odciągowej z ramieniem ssącym	Niewłaściwy kierunek obrotów wirnika wentylatora. Zmienić kolejność faz zasilania silnika 3-fazowego. zatkane pory siatki ssawki. Oczyszczyć szczotką drucianą siatkę.

9. INSTRUKCJA KONSERWACJI

Konserwacja polega na wykonaniu następujących czynności:

- Okresowym oczyszczaniu powierzchni ssawki i siatki z osadzanych pyłów i zanieczyszczeń dla zapewnienia pełnej przepustowości odsysanego środowiska. W przypadku pyłów spawalniczych dodatkowo spryskiwać preparatem zapobiegającym przyklejaniu się odprysków.
- Regulacji układu przegubowego w przypadku utraty jego samohamowności.
- Smarowaniu głowicy obrotowej co trzy miesiące smarem stałym (smarowniczką na kołnierzu obrotowym).
- Przeglądowi po rocznej eksploatacji urządzenia oraz wymianie lub naprawie elementów, których zużycie zostało stwierdzone.
- Oczyszczeniu wewnętrznej powierzchni przewodów odciągowych z osadzonych zanieczyszczeń.

10. INSTRUKCJA BHP

Ramiona ssące typu ERGO nie stwarzają zagrożeń pod warunkiem poprawnego i trwałego zamocowania ramienia do ściany pomieszczenia lub innego elementu konstrukcyjnego. Niepewne zamocowanie urządzenia grozi jego oderwaniem, co może stanowić poważne zagrożenie dla znajdujących się w pobliżu pracowników. Po zakończonej pracy urządzenie należy ustawić w takiej pozycji, aby nie tamowało ruchu oraz nie stwarzało przeszkód i zagrożeń dla innych pracowników lub użytkowników pomieszczenia.

Przed montażem urządzenia należy sprawdzić nośność elementów konstrukcyjnych.

11. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

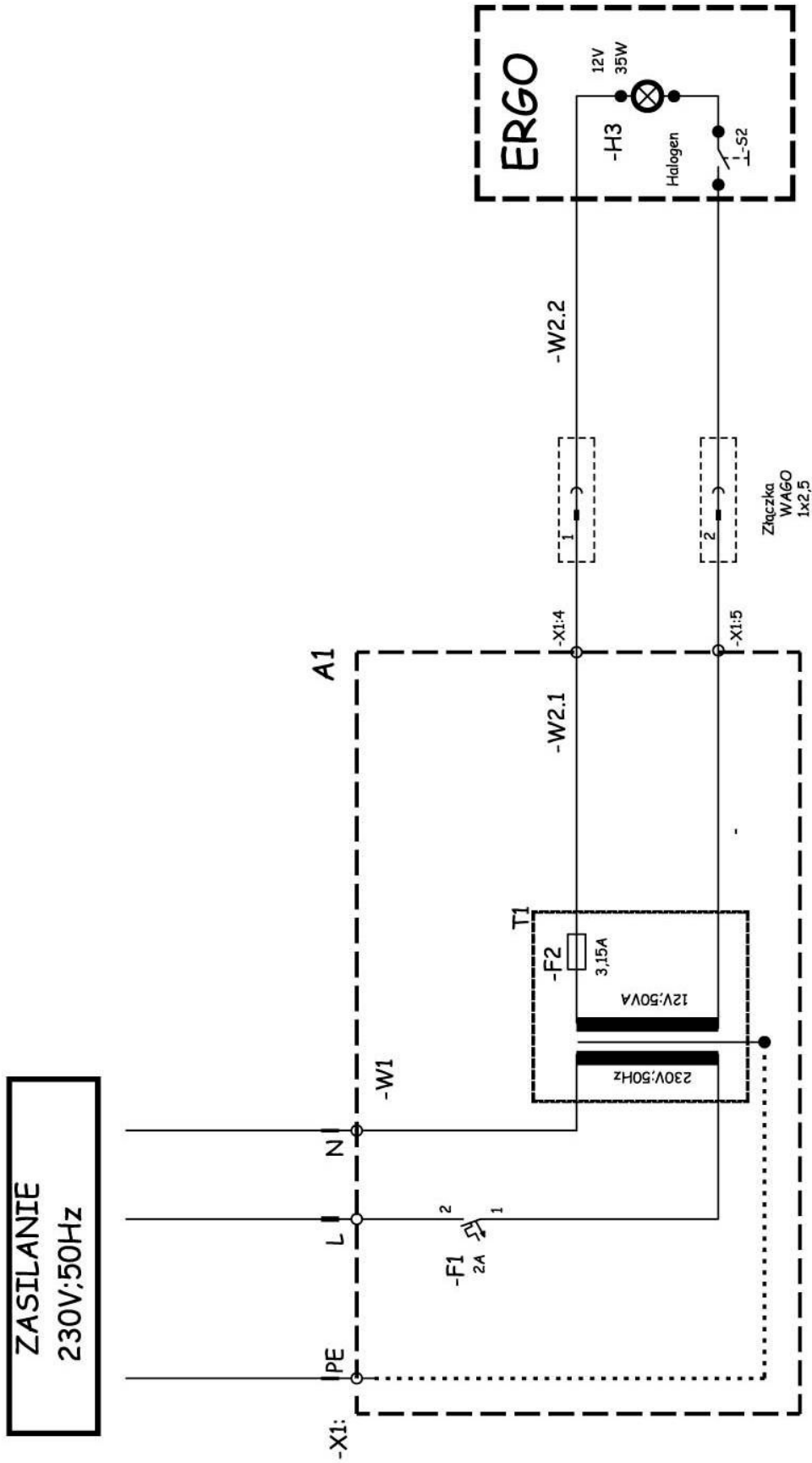
Ramiona ssące należy przechowywać i transportować w stanie częściowo zmontowanym oraz w opakowaniu specjalnie do tego celu przeznaczonym. Urządzenia należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i przewiewnych. Transport i przeładunek winny się odbywać w sposób eliminujący uszkodzenia, zadrapania, wgniecenia samych urządzeń, a także zniszczenie opakowania lub zatarcie występujących na nim oznaczeń.

12. WARUNKI GWARANCJI

Okres gwarancji określony jest w Karcie Gwarancyjnej urządzenia. Gwarancja nie obejmuje:

- urządzenia używanego niezgodnie z przeznaczeniem,
- uszkodzeń mechanicznych i elektrycznych zawinionych przez użytkownika,
- samowolnych przeróbek i adaptacji urządzenia,
- niesprawności będących wynikiem normalnego zużycia eksploatacyjnego.

Niestosowanie się do punktu 3. „Zastrzeżenia producenta” niniejszej instrukcji, a zwłaszcza dokonanie samowolnych przeróbek powoduje utratę gwarancji.



Nazwa: Schemat elektryczny "TR-ERGO".

15-01-2007

E-05/2007

ZE-TR-ERGO-.0001





CENTRUM TECHNIKI WENTYLACYJNEJ

Producent:
KLIMAWENT, 81-571 Gdynia,
ul. Chwaszczyńska 194
tel. 058 629 64 80, 058 771 43 40
fax 058629 64 19
e-mail: klimawent@klimawent.com.pl

www.klimawent.com.pl

0000-ERGO-M/Z-003/04.2009
0000-ERGO-K/Z-003/04.2009
0665-ERGO-L/Z-003/04.2009
0667-ERGO-D/Z-003/04.2009