

Zespoły podajace

ZP-30/10/9, ZP-30/11/7

ZP-30/12

ZP3-/15, ZP-30/20/2



Dokumentacja techniczno-ruchowa

OZAS” Sp. z o.o.

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe
ul. A. Struga 10 45-073 Opole
tel. (0-77) 4547240 ÷ 49, fax 4537859
e-mail: ozas@ozas.com.pl
<http://www.ozas.com.pl>

364-0-0-00-00-0-P
0349301069

SPIS TRESCI

	Str.
1. Bezpieczenstwo	3
2. Opis techniczny	4
3. Uruchomienie i eksploatacja	8
4. Konserwacja	12
5. Przechowywanie i transport	12
6. Schematy ideowe	13
Specyfikacja kompletowania .	16
Wykaz czesci zamiennych.	17
Deklaracja zgodnosci.	18

!

Teksty umieszczone na szarym tle dotycza wytlacznie okreslonych modeli zespolu podajacego.

1 BEZPIECZENSTWO.

Pelna odpowiedzialność za bezpieczeństwo personelu obsługującego urządzenie i osób będących w pobliżu spoczywa na użytkowniku sprzętu spawalniczego.

Niewłaściwa obsługa może doprowadzić do sytuacji awaryjnej, zranienia operatora i uszkodzenia sprzętu.

Wszystkie osoby pracujące ze sprzętem spawalniczym muszą być w pełni zaznajomione z:

- obsługą sprzętu,
- rozmieszczeniem wyłączników awaryjnych,
- funkcjami sprzętu,
- stosowanymi przepisami bezpieczeństwa,
- spawaniem drutem elektrodowym w osłonie gazu ochronnego.

Operator musi mieć pewność, że:

- nikt nie przebywa w strefie roboczej podczas uruchomienia zestawu do spawania,
- wszystkie osoby przebywające poza strefą roboczą są chronione odpowiednim ekranem lub zasłoną.

Strefa robocza musi być:

- wolna od narzędzi i innych obiektów, które mogą przeszkodzić operatorowi podczas pracy.
- tak zorganizowana, aby był łatwy dostęp do wyłączników awaryjnych
- wolna od przeciągów.

Osobisty sprzęt ochronny należy: - zawsze używać właściwego sprzętu ochronnego, tj. przyłbicy lub tarczy spawalniczej, niepalnej odzieży ochronnej, rękawic i obuwia. Nigdy nie nosić luźnych ubrań, pasek, bransolet, pierścionków itd., gdyż mogą zahaczyć o sprzęt lub wywołać poparzenia.

Różne:

- **tylko osoby uprawnione** mogą obsługiwać sprzęt elektryczny do spawania łukowego,
- sprawdzić poprawność podłączenia przewodów masowych
- sprzęt gasniczy na stanowisku do spawania łukowego powinien być łatwo dostępny w specjalnie i czytelnie oznaczonych miejscach,
- konserwacja urządzenia **nie może** odbywać się podczas pracy maszyny.

! OSTRZEŻENIE !

PROCESY SPAWANIA MOGĄ BYĆ NIEBEZPIECZNE DLA OPERATORA I OSÓB POSTRONNYCH. PODCZAS SPAWANIA NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ. KONIECZNE JEST PRZESTRZEGANIE PRZEPISÓW BEZPIECZENSTWA OBOWIAZUJĄCYCH W DANYM PRZEDSIĘBIORSTWIE, OPRACOWANYCH NA PODSTAWIE ZALECEN PRODUCENTA SPRZĘTU.

PORAZENIE PRADEM ELEKTRYCZNYM - może być śmiertelne.

- Zainstalować urządzenie zgodnie z instrukcją uruchomienia i obowiązującymi normami.
- Nie dotykać gołymi rękoma bądź wilgotnymi rękawicami żadnych elementów przewodzących prąd, w tym drutu elektrodowego w trakcie spawania.
- Upewnić się, że stanowisko pracy jest bezpieczne.

DYMY I GAZY - mogą być niebezpieczne dla zdrowia.

- Nie trzymać głowy w strumieniu dymu.
- Zapewnić wentylację ogólną oraz odciąganie dymów i gazów ze strefy oddychania operatora.

PROMIENIOWANIE LUKU - może spowodować poważne uszkodzenia wzroku i skóry.

- Chronić oczy i ciało. Używać odpowiedniej przyłbicy lub tarczy spawalniczej, wyposażonej we właściwe szkła filtrujące, a także odzieży ochronnej.
- Chronić osoby postronne, stosując odpowiednie ekrany i zasłony.

ZAGROZENIE POZAROWE

- Rozprysk metalu może spowodować pożar. Sprawdzić, czy w pobliżu stanowiska roboczego nie ma materiałów łatwopalnych.

NIEPOPRAWNE DZIAŁANIE URZĄDZENIA - w razie niepoprawnego działania urządzenia wezwać osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje.

**PRZED ZAINSTALOWANIEM LUB URUCHOMIENIEM URZĄDZENIA NALEŻY
PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ INSTRUKCJE JEGO UŻYTKOWANIA !
CHRON SIEBIE I INNYCH!**

2 OPIS TECHNICZNY

Wstęp

Zespoły podajace ZP-30/10/9, ZP-30/11/7, ZP-30/12, ZP30/15 i ZP-30/20/2 sa przewidziane jako zamienniki podajników produkowanych przez OZAS i sa przeznaczone do współpracy ze ściśle określonymi źródłami zasilania. Podajniki te Podajnik wraz z źródłem zasilania, kablami i uchwytem spawalniczym stanowi półautomat spawalniczy do spawania elektroda topliwa w osłonach gazowych (GMAW) pradem stałym (DC).

Tabela 1

Typ zespołu podajacego	Nazwa źródeł zasilania	Zamiennik
ZP-2 ZP-20	DEP-400 (401) DEP-630 (631) TEP-400 (401) TEP-630 (631)	ZP-30/20/2
ZP-7 ZP-11	DPS-400	ZP-30/11/7
ZP-9 ZP-10	DPS-630	ZP-30/10/9
ZP-12	DPS-401 DPS-360 DPS-250	ZP-30/12
ZP-15	DPS-402	ZP-30/15

Dane techniczne

Tabela 2

Typ zespołu podajacego	ZP-30/10/9	ZP-30/11/7 ZP-30/12	ZP-30/15 ZP-30/20/2
Napiecie zasilania, U_1	42V DC silnik 24V 50 Hz zawór	24V DC silnik 24V 50 Hz zawór	48V DC+AC 24V 50 Hz
Prad zasilania, I_1 , maks.	3,5 A ¹⁾ / 0,5A	6A ¹⁾ / 0,5A	6A / 0,5A
Maksymalny prąd spawania, I_2 P60%	500A	400A	500A
Zakres predkosci podawania drutu	1,5...25m/min ²⁾	1,5...25m/min ²⁾	1,5...25m/min
Zakres nastaw czasu upalenia elektrody	-	-	0...0,7 s
Zakres nastaw czasu spawania punkowego	-	-	0,2...5 s
Srednice drutu elektrodowego: stal (pelny) aluminium rdzeniowy	0,8;1,0;1,2; 1,6 1,0;1,2;1,6, 1,0;1,2; 1,6	0,8;1,0;1,2; 1,6 1,0;1,2;1,6, 1,0;1,2; 1,6	0,8;1,0;1,2; 1,6 1,0;1,2;1,6, 1,0;1,2; 1,6
Warunki eksploatacji			
Temperatura pracy	-10...+40°C		
Temperatura transportu i przechowywania	-25...+55°C		
Wilgotnosc wzgledna, @ 20 °C @ 40°C	max 90% max 50%		
Wysokosc nad poziomem morza	max 1000m		
Stopien ochrony	IP 23		
Masa	14,7 kg		
Wymiary gabarytowe	700x255x 420		
Zgodnosc z normami	PN-EN 60974-5; PN-EN50199		

1) maksymalny znamionowy prąd silnika.

2) rzeczywisty zakres predkosci zalezny od nastaw układu sterowania umieszczonego w źródle.

Budowa

Na rysunkach 1,2,3 przedstawiono budowę rodziny zespołów podających ZP -30.



Rys. 1. Widok z przodu.

- 1 - lampka sygnalizacyjna (! tylko ZP30/15 oraz ZP30/20/2)
 - 2 - pokrętło prędkości podawania drutu
 - 3.. - elementy nastawcze (! tylko ZP30/15 oraz ZP30/20/2)
 - 6
 - 7 - przylacza chłodzenia uchwyty spawalniczego
 - 8 - kaseta na szpule z drutem elektrodowym
 - 9 - podstawa
 - 10 - złącze uchwyty spawalniczego
- 3) poz. 1,3,4,5,6 występują wyłącznie w zespołach podających ZP30/15 oraz ZP30/20/2

Zespół podający składa się z kasety zespołu podającego (15), podstawy (9), kasety na szpule z drutem elektrodowym (8)

Kaseta zespołu podającego posiada przegrodę, która oddziela zespół napędowy od układów elektronicznych i osprzętu elektrycznego. Za przegrodą znajduje się także elektromagnetyczny zawór gazowy. Zespół napędowy (17) stanowi silnik prądu stałego z magnesami trwałymi i jednostopniowa przekładnia ślimakowa, której kołem zębatym napędzane są dwie pary rolek podających. Docisk rolek podających regulowany jest dwoma pokrętlami.

Kaseta na szpule z drutem elektrodowym stanowi konstrukcję otwieraną wykonaną z tworzywa sztucznego. Wewnątrz kasety znajduje się korpus osi szpuli. Korpus zamontowany jest na sworzniu stalowym za pomocą śruby, która poprzez podkładki i sprężyny reguluje siłę hamowania szpuli z drutem elektrodowym.

Elementy nastawcze poz. 2...6 wg rys.1

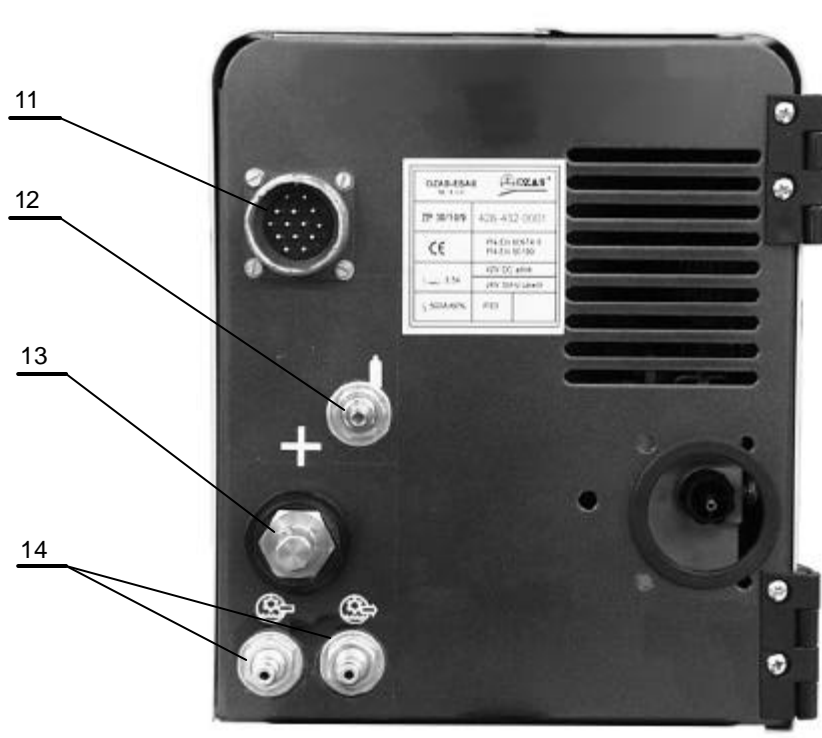
Tabela 3.

2		nastawa predkosci podawania drutu	
3 wybór trybu pracy		2-takt	ZP30/15 ZP30/20/2
		4-takt	
		spawanie punktowe	
		dorazne podawanie drutu	
4		dorazne otwarcie zaworu gazowego	
5		nastawa czasu spawania punktowego	
6		predkosc dojazdowa	

Zespoly podajace ZP30/15 oraz ZP30/20/2 posiadaja nastepujace funkcje:

- plynna regulacja predkosci podawania drutu elektrodowego,
- sterowanie doplywem gazu oslonowego,
- spawanie w trybach: dwutaktu, czterotaktu i spawania punktowego,
- dorazne podawanie drutu elektrodowego,
- dorazne otwarcie zaworu gazowego,
- nastawe czasu trwania upalenia drutu elektrodowego (tzw. "wolny wylot")
- sstart z predkoscia dojazdowa - 50% wartosci nastawionej,

ZP30/15
ZP30/20/2



Rys.2. Widok tylnej sciany kasety.

- 11 - gniazdo przewodu sterowniczego,
- 12 - króciec zaworu gazowego,
- 13 - przyłącze przewodu prądowego,

14 - przyłącza przewodów chłodzenia.



Rys. 3. Widok kasety po otwarciu osłony zespołu napędowego.

15 - bezpieczniki (! Tylko ZP30/20/2)

16 - kasetka zespołu podającego

17 - mechanizm napędowy

Zespoły podające ZP30/10/9, ZP30/11/7 oraz ZP30/12 nie posiadają własnych układów sterowania, a na płycie przedniej znajduje się jedynie pokrętło regulacji prędkości podawania drutu. Pokrętło prędkości podawania drutu posiada względną skalę prędkości oznaczoną liczbami od 1 do 10.

ZP30/10/9

ZP30/11/7

ZP30/12

W zespole podającym ZP30/20/2 lampka (1) umieszczona na płycie przedniej sygnalizuje obecność zasilania.

ZP30/20/2

W zespole podającym ZP30/15 lampka sygnalizuje gotowość półautomatu spawalniczego do pracy. Działanie półautomatu spawalniczego z zespołem podającym ZP-30/15 może zostać zablokowane przez sterowanie w źródle na skutek przegrzania lub braku przepływu cieczy przy pracującej pompie, co będzie sygnalizowane zgaszeniem lampki sygnalizacyjnej

ZP30/15

Wszystkie zespoły podające można wyposażyć w koła jezdne wg specyfikacji kompletowania.

Aby uzyskać wersję na kołach jezdnych należy:



- w miejsce przednich nóżek gumowych przykręcić zestaw kołowy obrotowy,
- zdemontować tylne nóżki gumowe, wsunąć osie w otwory wywiercone w podstawie, nałożyć na osie tulejki dystansowe (dłuższa od strony kasety na szpule) i koła jezdne oraz zatrzasknąć kołpaki na końcach osi.

Podczas występowania trudnych warunków dla poruszania się zespołu podającego po podłożu zaleca się zastosowanie zestawu jezdnych z kołami $\phi 100$. W celu zamontowania tej wersji zestawu jezdnych należy:

- odkręcić nóżki gumowe, a w ich miejsce przykręcić dołączonymi śrubami wsporniki z kołami,
- po włożeniu śrub w blachę wspornika należy na nie założyć tuleje dystansowe i przykręcić do podstawy zespołu podającego. Wspornik z kołami obrotowymi powinien znajdować się z przodu zespołu podającego, a wspornik z kołami stalowymi - z tyłu.

3 URUCHOMIENIE I EKSPLOATACJA

Uruchomienie

1. Polaczcyc zespol podajacy ze zrodlem zasilania za pomoca zespolu przewodow. W fazie uruchomienia pozostawic przewod pradowy rozlaczony.
Uwaga! Jesli w zespole przewodow weze doprowadzajace wode zakonczone sa przylaczami i nakretkami G3/8" i G1/2" to nalezy je usunac i zastosowac zlacza szybkomocujace na waz AE 9 SPA3-4 uje w specyfikacji pod poz. 5.4.
2. Przewodem gazowym polaczcyc reduktor z króccem znajdujacych sie na tylnej scianie zespolu podajacego. *Uwaga: uzycie podgrzewacza gazu jest dozwolone wylacznie przy zastosowaniu czystego CO₂ jako gazu oslonowego.*
3. Podlaczyc uchwyt spawalniczy. W przypadku uchwytu chlodzonego cieczu dolaczyc weze instalacji chlodzacej uchwytu do odpowiednich króccow. Zwracac uwage na zgodnosc kolorow wezy i króccow.
4. Nalozyc szpule z drutem elektrodowym na mechanizm mocowania szpuli, zwracajac uwage by kierunek odwijania drutu byl zgodny z kierunkiem wejscia drutu do zespolu napedowego.
5. Wprowadzic drut elektrodowy miedzy rolki podajace oraz do eurozlacza na glebokosc ok.20cm. Rolki zamontowane w zespole napedowym powinny odpowiadac rodzajowi i srednicy wprowadzonego drutu. Oznaczenie znajdujace sie na czolowej scianie rolki, odpowiada typowi i rozmiarowi rowka nacietych po przeciwniej stronie rolki.
6. Po docisnieniu rolek podajacych korpusami dociskowymi ustalic pokretlami optymalna sile docisku drutu, zapewniajaca podawanie drutu bez poslizgu. Informacja na ten temat umieszczona jest na wewnetrznej stronie oslony .
7. Wyregulowac sile hamowania szpuli z drutem za pomoca sruby znajdujacej sie w osi korpusu mocowania szpuli.
Uwaga! Wymiany szpuli z drutem nalezy dokonywac z zachowaniem ostroznosci. W zadnym wypadku nie wymieniac szpuli z drutem i nie wprowadzac drutu do uchwytu w rekawicach spawalniczych..
8. Wprowadzic do uchwytu drut elektrodowy.
W przypadku zespolow podajacych ZP-30/15 oraz ZP-30/20/2 nalezy uzyc trybu doraznego podawania drutu. W tym celu przelacznik wyboru trybu pracy (2) ustawic w polozeniu oznaczonym symbolem  (dorazne podawanie drutu) i nacisnac przycisk uchwytu spawalniczego - az do chwili wyjscia drutu z koncowki pradowej
W przypadku braku trybu doraznego podawania drutu nalezy wprowadzac drutu uruchamiajac proces spawania za pomoca przycisku na uchwycie spawalniczym. W celu unikniecia przypadkowego zajarzenia luku spawalniczego zaleca sie odlaczenie przewodu masowego ze zrodla zasilania
ZP30/15
ZP30/20/
ZP30/10/9
ZP30/11/7
ZP30/12
9. Wyregulowac wielkosc przeplywu gazu oslonowego.
W przypadku zespolow podajacych ZP-30/15 oraz ZP-30/20/2 nalezy uzyc trybu doraznego otwarcia zaworu gazowego. W tym celu, przelacznik wyboru trybu pracy (3) ustawic w polozeniu  - dorazne otwarcie zaworu gazowego, nacisnac przycisk uchwytu spawalniczego; sprawdzic i wyregulowac przeplyw gazu ochronnego wg wskazanz rotametr
W przypadku braku trybu doraznego otwarcia zaworu gazowego, wielkosc przeplywu gazu nalezy ustawiac uruchamiajac proces spawania za pomoca przycisku na uchwycie spawalniczym. W celu unikniecia przypadkowego zajarzenia luku spawalniczego i unikniecia podawania drutu zaleca sie odlaczenie przewodu masowego ze zrodla zasilania i zdjecie docisku rolek w zespole podajacym
ZP30/15
ZP30/20/2
ZP30/10/9
ZP30/11/7
ZP30/12
10. Dokonac wyboru trybu pracy i nastaw parametrów.
W zespolach podajacych ZP-30/15 oraz ZP-30/20/2 wszystkie pokretla i przelaczniki znajduja sie na plycie przedniej.
W przypadku zespolow podajacych ZP-30/10/9, ZP-30/11/7 oraz ZP-30/12 na plycie zespolu podajacego znajduje sie wylacznie pokretlo nastawy predkosci podawania drutu. Pozostale pokretla i przelaczniki znajduja sie w zrodle zasilania.
ZP30/15
ZP30/20/2
ZP30/10/9
ZP30/11/7
ZP30/12
11. Podlaczyc przewody silnopradowe. Nastawic napiecie spawania za pomoca przelacznikow lub pokretel na zrodle zasilania.
12. Rozpoczac spawanie naciskajac przycisk na uchwycie spawalniczym.

Tryby spawania i nastawy

Spawanie w dwutakcie

Pokretem (3) należy ustawić tryb spawania w dwutakcie. Pokretem (2) nastawić zadana prędkość podawania drutu. W razie potrzeby można wybrać prędkość dojazdową za pomocą pokrętła (6). Przy włączonej prędkości dojazdowej drut jest podawany z prędkością stanowiącą połowę wartości nastawionej. Nie zaleca się stosowania prędkości dojazdowej przy nastawach bliskich prędkości minimalnej. Ponadto należy wstępnie nastawić wielkość czasu upalenia drutu elektrodowego za pomocą pokrętła (4), zaczynając od wartości bliskich nastawie minimalnej. Nacisnięcie przycisku na uchwycie spowoduje otwarcie zaworu gazowego, a następnie załączenie źródła zasilania i uruchomienie podawania drutu. Po zwolnieniu przycisku podawanie zostaje przerwane, następnie ze zwłoka proporcjonalna nastawie pokrętła czasu upalenia (4) zostaje wyłączony źródło zasilania. W dalszej kolejności zostaje wyłączony zawór gazowy

ZP30/15
ZP30/20/2

Spawanie w czterotakcie

Pokretem (3) należy ustawić tryb spawania w czterotakcie. Pozostałe nastawy - jak przy dwutakcie.

Spawanie w tym trybie można opisać następująco:

- | | | |
|------------------------------------|---|---|
| I. naciśnięcie przycisku | - | załączenie przepływu gazu |
| II. zwolnienie przycisku | - | załączenie napięcia źródła i podawania drutu, rozpoczęcie spawania. |
| III. ponowne naciśnięcie przycisku | - | zatrzymanie spawania, pozostaje otwarty zawór gazowy. |
| IV. zwolnienie przycisku | - | odcięcie dopływu gazu osłonowego. |

ZP30/15
ZP30/20/2

Spawanie punktowe

Pokretem (3) należy ustawić tryb spawania punktowego. Pokretem (5) nastawić zadany czas spawania punktowego. Pozostałe nastawy - jak przy poprzednich trybach pracy.

Przy spawaniu punktowym po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku nastąpi sekwencja załączenia i wyłączenia, tak jak przy dwutakcie z tą różnicą, że czas spawania zostanie odmierzony samoczynnie, proporcjonalnie do nastawy czasu spawania punktowego. Zwolnienie przycisku na uchwycie umożliwi rozpoczęcie następnego cyklu spawania punktowego.

ZP30/15
ZP30/20/2

Dorazne podawanie drutu i dorazne otwarcie zaworu gazowego

Pokretem (3) należy ustawić zadany tryb pracy doraznej. Przyciśnięcie przycisku na uchwycie powoduje uruchomienie podawania drutu, bądź otwarcie zaworu gazowego

ZP30/15
ZP30/20/2

Spawanie drutami rdzeniowymi.

W przypadku spawania drutami rdzeniowymi należy dokonać wymiany kompletu rolek podających (2 szt.) na odpowiednie rolki do podawania drutu rdzeniowego o średnicy 1,0; 1,2 mm lub 1,6 mm. → *Patrz specyfikacja kompletowania "Wyposażenie do spawania drutami rdzeniowymi".*

Spawanie drutami aluminium.

W przypadku spawania drutami aluminium należy zastosować odpowiednie wyposażenie.

→ Patrz specyfikacja kompletowania "Wyposażenie do spawania aluminium".

1. Wymienić komplet rolek podających (4 szt) na rolki do podawania drutu Al. o średnicy 1,0; 1,2 lub 1,6 mm;
2. W złączu scalonym wymienić dysze stalowa do drutów stalowych i rdzeniowych na dysze plastikowa do aluminium.
3. Zastosować uchwyt spawalniczy z wyposażeniem do spawania drutem aluminium o określonej średnicy.
4. Odblokować rolkę dociskowa znajdująca się bliżej złącza scalonego, przez rurkę wprowadzić wystającą część wkładu uchwytu spawalniczego do złącza scalonego i dokreślić uchwyt do złącza.

Uwaga! W przypadku spawania aluminium jako gazu osłonowego mogą być stosowane tylko mieszanki gazów obojętnych, a w związku z tym w instalacji gazowej powinien być stosowany odpowiedni reduktor z rotametrem.

Szpule z drutem elektrodowym.

Dopuszczalne jest stosowanie drutów elektrodowych na następujących szpulach wg PN-EN-759:

Tabela 4

Typ	Opis	Masa, max	Adaptor szpuli	Ilość
S300	Szpula z tworzywa, Ø 300 x 100	18kg	Niewymagany	-
B300	Koszyk z drutu, Ø 300 / Ø 180 x 100	18kg	Adaptor 0349495785	2
BS300	Szpula z drutu, Ø 300 / Ø 50,5 x 100	18kg	Niewymagany	-
S200	Szpula z tworzywa, Ø 200 x 55	5kg	Tuleja 0349305066 ^{*)}	1

^{*)} Wyposażenie dodatkowe, na życzenie klienta.

Uchwyty spawalnicze.

Zespoły podające rodziny ZP-30 są przystosowane do współpracy z uchwytami ręcznymi z Eurozłączem, zarówno chłodzonymi cieczą, jak i chłodzonymi gazem osłonowym.

Dopuszczalne jest stosowanie uchwytów maszynowych przy ograniczeniu cyklu pracy do 60%.

Uwaga! Spawanie w cyklu pracy przekraczającym 60% nie jest zalecane ze względu na możliwość przegrzania się zespołu podającego.

Zakres predkosci podawania drutu elektrodowego

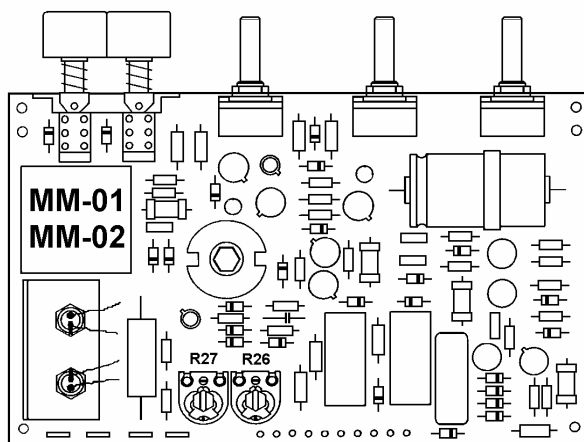
Zespoly podajace ZP-30/10/9, ZP-30/11/7/ oraz ZP-30/12 nie sa wyposazone w układy sterowania. Odpowiednie układy sterowania zamontowano we współpracujących z nimi źródłach zasilania.

ZP30/10/9
ZP30/11/7
ZP30/12

Jesli po zainstalowaniu nowego zespoly podajacego, uzytkownik stwierdzi, ze zakres predkosci podawania drutu nie jest dla niego odpowiedni, powinien dokonac korekty nastaw predkosci maksymalnej i minimalnej zgodnie z podanym opisem.

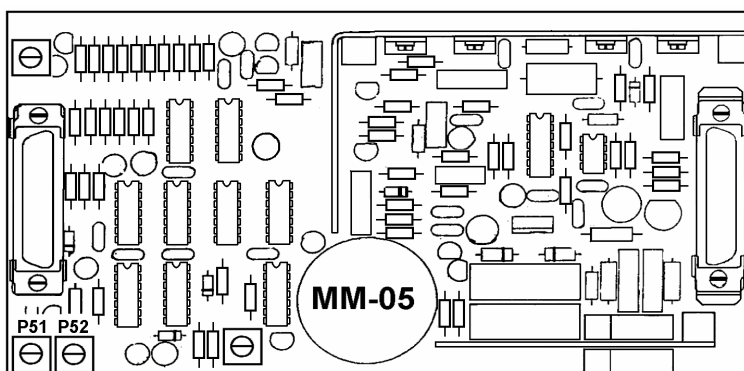
W wiekszosci zastosowan nie jest wymagane dokonywanie korekt zakresu predkosci podawania drutu.

Przy nastawach uzytkownik moze kierowac sie własnymi potrzebami, lecz nie powinien nastawiac predkosci maksymalnej wiekszej niz 25 m/min i predkosci minimalnej mniejszej niz 1,5 m/min, co przy srednicy rolki podajacej równej 37 mm odpowiada: 215 obr/min - maksimum i 13 obr/min - minimum.



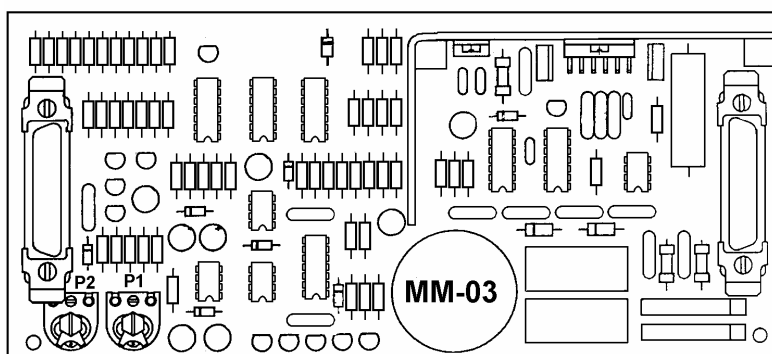
Rys. 4. Nastawa zakresu predkosci podawania drutu na plytkach MM-01 i MM-02:
- R27 - minimum
- R26 - maksimum
Nastawy sa zalezne. Nalezy kilkakrotnie powtorzyc naprzemiennie nastawe predkosci maksymalnej i minimalnej, az do uzyskania zadanych wartosci.

ZP30/10/9
ZP30/11/7



Rys. 5. Nastawa zakresu predkosci podawania drutu na plytce MM-05
- P52 - minimum
- P51 - maksimum
Nastawa minimum jest niezalezna. Nalezy najpierw dokonac nastawy predkosci minimalnej, a potem maksymalnej.

ZP30/12



Rys. 6. Nastawa zakresu predkosci podawania drutu na plytce MM-05

- P2 - minimum
- P1 - maksimum

Nastawa minimum jest niezalezna. Nalezy najpierw dokonac nastawy predkosci minimalnej, a potem maksymalnej

4 KONSERWACJA

Niezawodna i długotrwała praca zespołu podającego można osiągnąć dzięki prawidłowej obsłudze i konserwacji urządzenia. Osiągnięcie wymienionego celu wymaga przestrzegania następujących czynności konserwacyjnych:

A) w ramach codziennej obsługi i konserwacji należy:

- utrzymać urządzenie w należytej czystości,
- sprawdzać stan połączeń zewnętrznych,
- sprawdzać szczelność połączeń gazowych,
- sprawdzać szczelność połączeń instalacji cieczy chłodzącej,

B) w ramach miesięcznych przeglądów należy:

- dokładnie odkurzyć wnętrze zespołu podającego,
- sprawdzić stan i uzupełnić ewentualne ubytki smaru LT4S2 w łożyskach kół zębatych rolek podających spoiwo,
- sprawdzić stan połączeń elektrycznych
- sprawdzić stopień zabrudzenia (kurz, opilki metalowe i inne) aparatów elektrycznych oraz płytki sterowania i w razie potrzeby oczyścić,
- sprawdzić szczelność instalacji gazowej,
- sprawdzić szczelność instalacji cieczy chłodzącej,
- sprawdzić stan zużycia rolek podających,
- sprawdzić i ewentualnie dokręcić połączenia śrubowe,
- usunąć wszystkie stwierdzone nieprawidłowości.

C) w ramach półrocznych przeglądów należy wymienić na nowe wszystkie elementy wykazujące ślady uszkodzeń lub nadmiernego zużycia

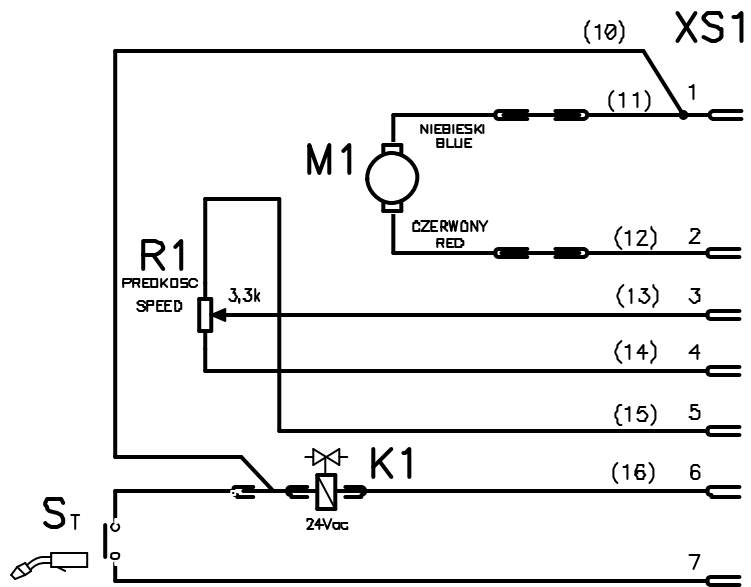
Okres gwarancji nie obejmuje części szybko zużywających się, do których zaliczane są: rolki podające spoiwo, koła zębate, tulejki prowadzące, rurki prowadzące spoiwo.

5 PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Zespół podający należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych - o temp. $-25^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej do 90% w przeliczeniu na temperaturę 20°C , w otoczeniu wolnym od szkodliwych czynników takich jak: pyły, kwasy, zasady i wylizy zrace.

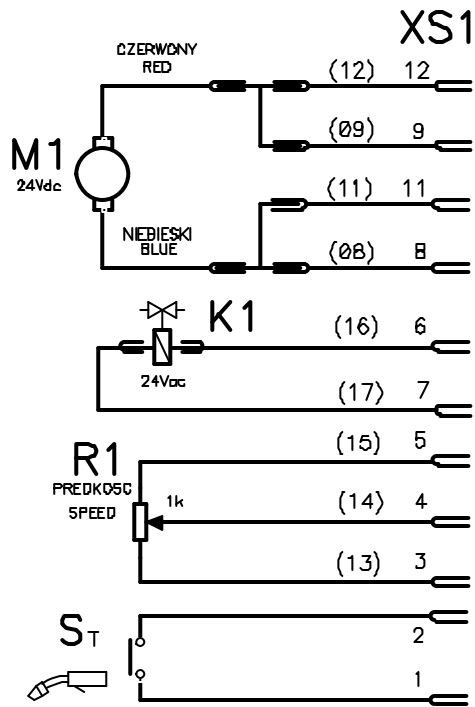
Opakowane zespoły podające powinny być przewożone krytymi środkami transportu, po uprzednim zabezpieczeniu przed przesuwaniem.

6 SCHEMATY IDEOWE

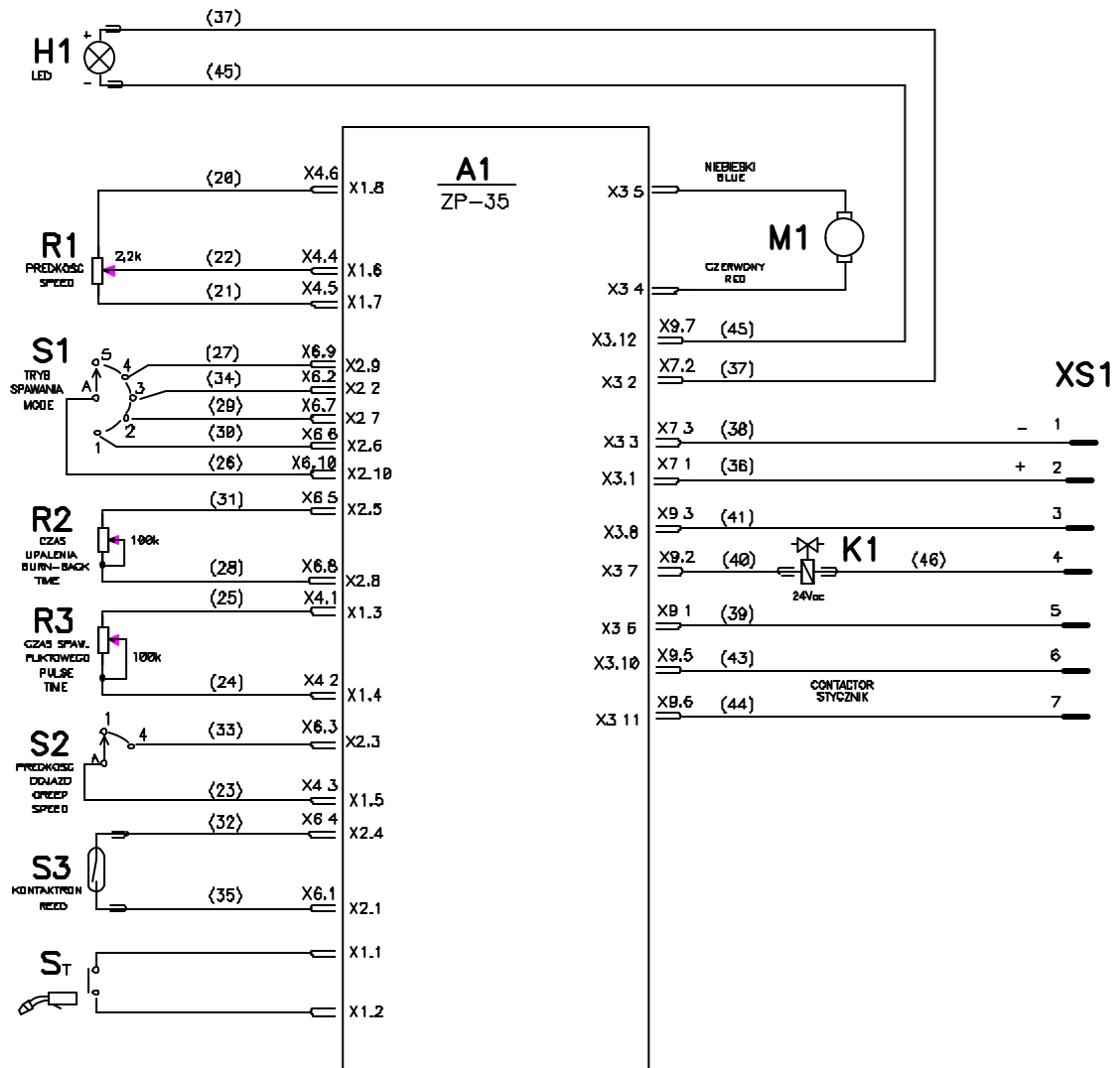


Rys. 7. Zespoly podajace ZP -30/10/9 i ZP30/11/7. Schemat ideowy.

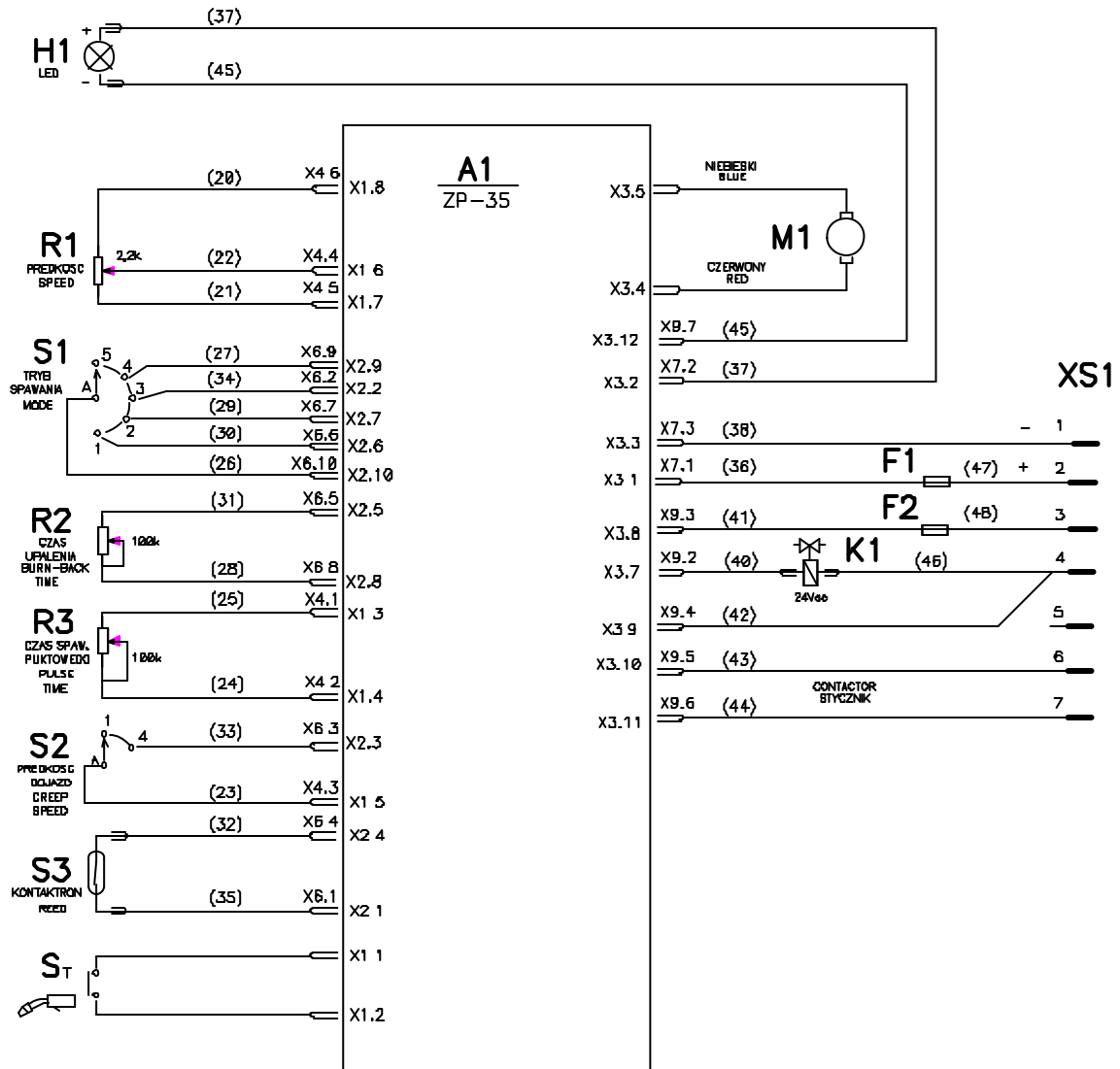
S



Rys. 8. Zespól podajacy ZP -30/12. Schemat ideowy.



Rys. 9. Zespól podajacy ZP -30/15. Schemat ideowy.



Rys. 10. Zespół podający ZP-30/20/2. Schemat ideowy.

OZAS-ESAB Sp. z o.o, ul. Struga 10, 45-073 Opole		
Nazwa wyrobu	Kod rysunku	GIN
Zespół podajacy ZP-30/10/9	364-0-0-00-00-00-0-1	0349307263
Zespół podajacy ZP-30/11/7	364-0-0-00-00-01-0-1	0349307264
Zespół podajacy ZP-30/12	364-0-0-00-00-02-0-1	0349307265
Zespół podajacy ZP-30/15	364-0-0-00-00-03-0-1	0349307266
Zespół podajacy ZP-30/20/2	364-0-0-00-00-04-0-1	0349307267

OZAS - ESAB Sp. z o.o ul. Struga 10 45-073 Opole	SPECYFIKACJA KOMPLETOWANIA			
	Nazwa jednostki zestawieniowej (kompletu): ZESPOLY PODAJACE ZP-30/10/9 ZP-30/11/7 ZP-30/12 ZP-30/15 ZP-30/20/2		Arkusz: 1 Ilość ark: 1	
	Nr jednostki kpl. 364-0-0-00-00-00-0-E			
Lp.	Nazwa części składowej	Kod rysunku, typ, Nazwa materiału, nr normy	GIN	Il. szt.
2. Wyposażenie:				
2.1	Rolka 0.8÷ 1.0	374 101 FORTRANS	0349484335	2
2.2	Opaska zaciskowa	Ap6-12 PN-71/M-74906	0349481520	1
2.3	Adaptor szpuli BS300	634-0-0-00-00-00-0-3	0349495784	2
3.	Dokumentacja techniczno-ruchowa	363-0-0-00-00-00-0-P	0349301069	1
4.	Opakowanie -pudło kartonowe	031-0-1-01-01-05-0-3	0349488041	1

5. Wyposażenie dodatkowe (na życzenie klienta).				
5.1	Tuleja dystansowa do szpuli S200	337-0-1-01-01-05-0-3	0349305066	1
5.2	Zestaw jezdny z kołami f 50 zespołu podajacego ZP -22	330-0-0-01-00-00-0-E	0349493903	1
5.3	Zestaw jezdny z kołami f100 do zespołu podajacego ZP -22	330-0-1-01-00-00-0-E	0349493925	1
6. Wyposażenie do spawania drutami rdzeniowymi				
6.1	Rolka f1,0DR; 1,2DR	374 109	0349484342	2
6.2	Rolka f1,2DR; 1,4 DR, 1,6DR	374 110	0349484341	2
7. Wyposażenie do spawania aluminium				
7.1	Rolka f 1,0; 1,2 Al	374 105	0349484338	4
7.2	Rolka f 1,2; 1,6 Al	374 106	0349484340	4
7.3	Dysza wyjściowa Al	36-0-0-00-01-01-0-4	0349305089	1

OZAS ESAB		WYKAZ CZESCI ZAMIENNYCH								
Sp. z o.o Ul. Struga 10 45-073 Opole		Nazwa jednostki zestawieniowej (kompletu): ZESPÓŁ PODAJACY ZP-30/...								
		Nr jednostki kpl.				ZP-30/10/9	ZP-30/11/7	ZP-30/12	ZP-30/15	ZP-30/20/2
		364-0-0-00-00-00-0-1 (ZP-30/10/9) 364-0-0-00-00-01-0-1 (ZP-30/11/7) 364-0-0-00-00-02-0-1 (ZP-30/12) 364-0-0-00-00-03-0-1 (ZP-30/15) 364-0-0-00-00-04-0-1 (ZP-30/20/2)								
Lp.	Nazwa czesci składowej	Kod rysunku, typ, nazwa materiału	GIN	Oznaczenie	Masa, Kg	Il. szt./Kpl				
1.1	Mechanizm napędowy kpl.	WF 4G/37 (42V)	0349484083		3,53	1	-	-	1	1
1.2	Mechanizm napędowy kpl.	WF 4G/37 (24V)	0349307215		3,32	-	1	1	-	-
2.	Elementy mechanizmu napędowego									
2.1	Rolka ϕ 0,8; 1,0	374 101	0349484335		0,07	2	2	2	2	2
2.2	Rolka ϕ 1,2; 1,6	374 103	0349484339		0,07	2	2	2	2	2
2.3	Rolka ϕ 1,0 DR; 1,2 DR	374 109	0349484342		0,07	2	2	2	2	2
2.4	Rolka ϕ 1,2 DR; 1,6 DR	374 110	0349484341		0,07	2	2	2	2	2
2.5	Rolka ϕ 1,0 Al.; 1,2 Al.	374 105	0349484338		0,07	4	4	4	4	4
2.6	Rolka 1,2 Al.; 1,6 Al.	374 106	0349484340		0,07	4	4	4	4	4
2.7	Rolka dociskowa	574 028	0349484346		0,075	2	2	2	2	2
2.8	Kolo zebate	374 029	0349484355		0,075	4	4	4	4	4
2.9	Kolo zebate	374 030	0349484356		0,075	1	1	1	1	1
2.10	Kolek ustalajacy	374 027	0349484345		0,01	8	8	8	8	8
2.11	Tulejka prowadzaca	374 013	0349484344		0,01	1	1	1	1	1
2.12	Sworzen	374 014	0349484349		0,025	2	2	2	2	2
2.13	Sworzen	374 015	0349484358		0,025	2	2	2	2	2
2.14	Ustnik	220 003	0349484353		0,01	1	1	1	1	1
2.15	Rurka	801-0-0-00-20-09-0-4	0349496716		0,005	1	1	1	1	1
2.16	Silnik	ELVI 42V 90W 100705	0349484090		1,90	1			1	1
2.16	Silnik	KSV5035/552 42V	0466704001		1,67	1			1	1
2.17	Silnik	KSV5035/551 24V	0349307671		1,67		1	1		
3.1	Dysza wyjsciowa	363-0-0-00-08-00-0-4	0349304793		0,01	1	1	1	1	1
3.2	Dysza wyjsciowa AL.	363-0-0-00-01-01-0-4	0349305089		0,01	1	1	1	1	1
4.	Gniazdo	CX0073	0349486674		0,246	1	1	1	1	1
5.	Pokretlo	\emptyset 20	0321475881		0,015	-	-	-	4	4
6.	Pokretlo	\emptyset 35	0321475882		0,025	1	1	1	1	1
7.	Plytka elektroniki	ZP-35	0349307200	A1	0,215	-	-	-	1	1
8.	Lampka sygnalizacyjna	LS 3N.1/D7 biala	0349302712	H1	0,001	-	-	-	1	1
9.	Przelacznik	CKIAAA1900 1-P	0349486429	S1	0,01	-	-	-	1	1
10.	Przelacznik	CKADBA 1900	0349304108	S2	0,01	-	-	-	1	1
11.	Plytka elektroniki	EWf 30-4	0481004880	S3	0,01	-	-	-	1	1
13.	Zawór elektromagnetyczny	5536 2,0 NBR 24V 50/60Hz	0349483645	K1	0,1	1	1	1	1	1
14.1	Potencjometr	PR-185 1k Ω 5% A16 P1	0349485749	R1	0,02	-	-	1	-	-
14.2	Potencjometr	PR-185 2,2k Ω 5% A16 P1	0349302094	R1	0,02	-	-	-	1	1
14.3	Potencjometr	PR-185 3,3k Ω 5% A16 P1	0349307246	R1	0,02	1	1	-	-	-
15.	Potencjometr	PR-185 100k Ω 5% A16 P1	0349485758	R2,3	0,02	-	-	-	2	2
16.	Uchwyt agregatowy	SzR28 P7 ESz9	0349484829	XS1	0,05	-	1	-	1	1
17.	Uchwyt agregatowy	SzR32 P14 ESz5	0349484830	XS1	0,05	1	-	1	-	-
18.	Wkladka topikowa	WTA-FG 10A	0349302032	F1	-	-	-	-	-	1
19.	Wkladka topikowa	WTA-T 2A	0349302030	F2	-	-	-	-	-	1



7.3-1-05-02

DEKLARACJA ZGODNOSCI

OZAS-ESAB
Spółka z ograniczona odpowiedzialnoscia
45-073 Opole, ul. A. Struga 10

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyroby

Zespoły podające:

ZP-30/10/9; ZP-30/11/7; ZP-30/12; ZP-30/15; ZP-30/20/2

są zgodne z normą PN EN 60974-5:2002 (U) „Sprzęt do spawania łukowego. Podajniki drutu” według warunków ustalonych w „Dyrektywie Rady 73/23/EEC z 19 lutego 1973 r. o harmonizacji praw państw członkowskich dotyczących sprzętu elektrycznego przeznaczonego do stosowania w określonych granicach napięcia” oraz PN-EN 50199:1999 „Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC). Wymagania dotyczące urządzeń do spawania łukowego” według warunków ustalonych w „Dyrektywie Rady 89/336/EEC z 3 maja 1989 r. o zbliżeniu praw państw członkowskich dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej” z dodatkiem uzupełniającym 93/68/EEC.

Prezes Zarządu
Dyrektor

Opole, dnia