Instrukcje eksploatacji

PL

Spawarki i akcesoria

A/V EN 1090

Register now!
For your benefit
Jetzt Registrieren
und Profitieren!

www.ewm-group.com

3 Years
5 Years transformer and rectifier
ewm-warranty*
24 hours / 7 days
*Details for ewm-warranty www.ewm-group.com

Informacje ogólne

OSTROŻNIE

Przeczytać instrukcję obsługi!
Przestrzeganie instrukcji obsługi pozwala na bezpieczną pracę z użyciem naszych produktów.

- Przeczytać instrukcję obsługi wszystkich komponentów systemu!
- Przestrzegać przepisów o zapobieganiu nieszczęśliwym wypadkom!
- Przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju!
- W razie potrzeby postawić wymóg złożenia własnoręcznego podpisu.

WSKAZÓWKA

W przypadku pytań dotyczących instalacji, uruchomienia, eksploatacji, warunków użytkowania na miejscu oraz zastosowania prosimy o kontakt z dystrybutorem lub naszym serwisem klienta pod numerem telefonu +49 2680 181-0.
Listę autoryzowanych dystrybutorów zamieszczono pod adresem www.ewm-group.com.

Odpowiedzialność związana z eksploatacją urządzenia ogranicza się wyłącznie do działania urządzenia. Wszelka odpowiedzialność innego rodzaju jest wykluczona. Wyłączenie odpowiedzialności akceptowane jest przez użytkownika przy uruchomieniu urządzenia.

Producent nie jest w stanie nadzorować stosowania się do niniejszej instrukcji, jak również warunków i sposobu instalacji, użytkowania oraz konserwacji urządzenia.
Nieprawidłowo przeprowadzona instalacja może doprowadzić do powstania szkód materialnych i stanowić zagrożenie dla osób. Z tego względu nie ponosimy odpowiedzialności za straty, szkody lub koszty będące wynikiem nieprawidłowej instalacji, niewłaściwego sposobu użytkowania i konserwacji lub gdy są z nimi w jakikolwiek sposób związane.

© EWM AG, Dr. Günter-Henle-Straße 8, D-56271 Mündersbach
Prawa autorskie do niniejszej dokumentacji pozostają własnością producenta.
Przedruk, również częściowy, tylko za pisemnym zezwoleniem.
Treść niniejszego dokumentu została dokładnie sprawdzona i zredagowana, zastrzegamy sobie jednakże prawo do zmian, błędów pisarskich oraz pomyłek.

1 Spis treści

1 Spis treści ... 3
2 Zasady bezpieczeństwa ... 4
2.1 Informacje dotyczące korzystania z instrukcji obsługi ... 4
2.2 Objaśnienie symboli ... 5
2.3 Informacje ogólne ... 6
2.4 Transport ... 8
2.5 Zakres dostawy ... 8
2.5.1 Warunki otoczenia ... 8
2.5.1.1 Podczas pracy ... 8
2.5.1.2 Transport i składowanie ... 8
3 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem ... 9
3.1 Użytkowanie i eksploatacja wyłącznie z następującymi urządzeniami ... 9
3.2 Obowiązująca dokumentacja ... 10
3.2.1 Gwarancja ... 10
3.2.2 Deklaracja zgodności ... 10
3.2.3 Dokumentacja serwisowa (części zamienne i schematy połączeń) ... 10
3.2.4 Kalibracja / Walidacja ... 10
4 Skrócony opis urządzenia ... 11
4.1 Zakres dostawy ... 11
4.2 Widok z przodu ... 12
4.3 Widok z tyłu ... 14
5 Budowa i działanie ... 15
5.1 Informacje ogólne ... 15
5.2 Transport i umieszczenie urządzenia ... 15
6 Montaż ... 16
6.1 Urządzenia niekompaktowe ... 16
6.1.1 Legenda ... 17
6.2 Urządzenia kompaktowe ... 18
6.2.1 Legenda ... 19
6.2.2 Wymiary/Otwór gniazda przyłączeniowego ... 19
6.2.2.1 Mira 151, 221 , 251, 301 FKG ... 19
6.2.2.2 Saturn 301-351 FKG ... 20
6.2.2.3 Wega 401 FKG, -FKW ... 20
6.2.3 Przygotowanie ... 21
6.2.4 Przyłącze przewodu połączeniowego ... 23
6.2.4.1 Mira ... 23
6.2.4.2 Saturn / Wega ... 23
6.3 Kontrola końcowa ... 24
7 Konserwacja, pielęgnacja i usuwanie ... 25
7.1 Informacje ogólne ... 25
7.2 Prace konserwacyjne ... 25
7.3 Prace konserwacyjne, okresy ... 25
7.3.1 Comiesięczne prace konserwacyjne ... 25
7.4 Utylizacja urządzenia ... 25
7.4.1 Deklaracja producenta dla użytkownika końcowego ... 26
7.5 Przestrzeganie wymagań dyrektywy RoHS ... 26
8 Dane techniczne ... 27
8.1 A/V EN 1090 ... 27
9 Akcesoria ... 28
9.1 Akcesoria ogólne ... 28
10 Schematy połączeń ... 29
10.1 A/V EN 1090 ... 29
11 Załącznik A ... 30
11.1 Oddziały firmy EWM ... 30

2 Zasady bezpieczeństwa

2.1 Informacje dotyczące korzystania z instrukcji obsługi

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zasady pracy lub eksploatacji, które muszą być ściśle przestrzegane, aby wykluczyć bezpośrednie ryzyko ciężkich obrażeń lub śmierci osób.

- Wskazówka bezpieczeństwa zawiera w nagłówku słowo ostrzegawcze "NIEBEZPIECZEŃSTWO" z symbolem ostrzegawczym.
- Ponadto na zagrożenie wskazuje piktogram umieszczony na brzegu strony.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zasady pracy lub eksploatacji, które muszą być ściśle przestrzegane, aby wykluczyć ryzyko ciężkich obrażeń lub śmierci osób.

- Wskazówka bezpieczeństwa zawiera w nagłówku słowo ostrzegawcze "OSTRZEŻENIE" z symbolem ostrzegawczym.
- Ponadto na zagrożenie wskazuje piktogram umieszczony na brzegu strony.

⚠ OSTROŻNIE

Zasady pracy lub eksploatacji, które muszą być ściśle przestrzegane, aby wykluczyć ryzyko lekkich obrażeń osób.

- Wskazówka bezpieczeństwa zawiera w nagłówku słowo ostrzegawcze "OSTROŻNIE" z symbolem ostrzegawczym.
- Na zagrożenie wskazuje piktogram umieszczony na brzegu strony.

OSTROŻNIE

Zasady pracy lub eksploatacji, które muszą być ściśle przestrzegane, aby uniknąć uszkodzenia lub zniszczenia produktu.

- Wskazówka bezpieczeństwa zawiera w nagłówku słowo ostrzegawcze "OSTROŻNIE" bez symbolu ostrzegawczego.
- Na zagrożenie wskazuje piktogram umieszczony na brzegu strony.

WSKAZÓWKA

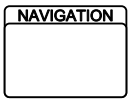
Szczególne informacje techniczne, które muszą być przestrzegane przez użytkownika.

- Wskazówka bezpieczeństwa zawiera w nagłówku słowo ostrzegawcze "WSKAZÓWKA" bez symbolu ostrzegawczego.

Instrukcje postępowania i punktory, informujące krok po kroku, co należy zrobić w określonych sytuacjach, są wyróżnione symbolami punktorów, np.:

- Wetknąć złącze wtykowe przewodu prądu spawania w odpowiednie gniazdo i zablokować.

2.2 Objaśnienie symboli

Symbol	Opis
	Prawidłowo
	Nieprawidłowo
	Nacisnąć
	Nie naciskać
	Nacisnąć i przytrzymać
	Obrócić
	Przełączyć
	Wyłączyć urządzenie
	Włączyć urządzenie
	ENTER (wejście w menu)
	NAVIGATION (nawigacja w menu)
	EXIT (wyjście z menu)
	Prezentacja wartości czasu (przykład: 4 s odczekać / nacisnąć)
	Przerwanie prezentacji menu (możliwość dalszych ustawień)
	Narzędzie nie jest konieczne / nie używać
	Narzędzie jest konieczne / użyć

2.3 Informacje ogólne

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!

Spawarki pracują pod wysokim napięciem, co w razie dotknięcia elementów pod napięciem grozi poparzeniem lub niebezpiecznym dla życia porażeniem prądem. Również w przypadku dotknięcia sprzętu pod niskim napięciem można się wystraszyć, wskutek czego może dojść do wypadku, z tego względu:

- Nie wolno dotykać żadnych części urządzenia znajdujących się pod napięciem!
- Przewody połączeniowe i przyłącza nie mogą być uszkodzone!
- Samo wyłączenie urządzenia nie wystarcza! Odczekać 4 minuty, aż rozładują się kondensatory!
- Uchwyt spawalniczy i uchwyt elektrody prętowej odkładać na izolowanym podłożu!
- Urządzenie może otwierać wyłącznie autoryzowany specjalistyczny personel pamiętając o wyciągnięciu wtyku sieciowego!
- Zakładać wyłącznie suchą odzież ochronną!
- Odczekać 4 minuty, aż rozładują się kondensatory!

Pola elektromagnetyczne!

Źródła prądu generują pola elektrycznye lub elektromagnetyczne, które mogą zakłócać działanie urządzeń do przetwarzania danych oraz CNC, połączeń telekomunikacyjnych, przewodów sieciowych i sygnałowych oraz rozruszników serca.

- Stosować się do zaleceń konserwacyjnych - Patrz rozdział 7, Konserwacja, pielęgnacja i usuwanie!
- Rozwijać całkowicie przewody spawalnicze!
- Czułe na zakłócenia urządzenia i układy odpowiednio zaekranować!
- Rozruszniki serca mogą nie działać prawidłowo (w razie potrzeby zasięgnąć porady lekarza).

Ważność dokumentu!

Niniejszy dokument stanowi opis akcesoriów i obowiązuje wyłącznie w połączeniu z instrukcją eksploatacji zastosowanego źródła prądu (urządzenie spawalnicze)!

- Zapoznać się z instrukcją eksploatacji, w szczególności w zakresie zasad bezpieczeństwa i źródła prądu (urządzenie spawalnicze)!

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku w razie nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa!

Nieprzestrzeganie poniższych zasad bezpieczeństwa zagraża życiu!

- Przeczytać uważnie zasady bezpieczeństwa zamieszczone w niniejszej instrukcji!
- Stosować się do krajowych przepisów o zapobieganiu nieszczęśliwym wypadkom!
- Zwrócić uwagę osobom przebywającym w strefie roboczej na obowiązek przestrzegania przepisów!

Zagrożenie pożarowe!

Płomienie mogą powstać w wyniku działania wysokiej temperatury podczas spawania, od rozpryskiwanych iskier, rozżarzonych cząstek metalu lub gorącego żużla.

Również błądzące prądy spawania mogą wzniecić płomień!

- Uważać na ogniska pożaru w strefie roboczej!
- Nie nosić ze sobą przedmiotów łatwo palnych, takich jak np. zapałki czy zapalniczki.
- W strefie roboczej mieć przygotowane do użycia odpowiednie urządzenia gaśnicze!
- Przed rozpoczęciem spawania usunąć dokładnie pozostałości palnych materiałów ze spawanego przedmiotu.
- Zespawane elementy obrabiać dopiero po ostygnięciu.
  Nie stykać z palnymi materiałami!
- Podłączyć prawidłowo przewody spawalnicze!

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń wskutek działania promieniowania lub gorąca!
Promieniowanie łuku działa szkodliwe na na oczy i skórę.
Kontakt z rozgrzanym spawanym materiałem oraz iskrami grozi poparzeniem.

- Stosować tarczę spawalniczą lub przyłbice spawalniczą o wystarczającym stopniu ochrony (zależnie od zastosowania)!
- Zakładać suchą odzież ochronną (np. przyłbicę spawalniczą, rękawice ochronne, etc.) zgodnie z właściwymi przepisami obowiązującymi w danym kraju!
- Osoby niebiorące udziału w pracach chronić poprzez kurtyny i ścianki chroniące przed promieniowaniem i ryzykiem oślepienia!

Zagrożenia w przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem!
W przypadku użycia niezgodnie z przeznaczeniem ze strony urządzenia mogą pojawić się zagrożenia dla ludzi, zwierząt oraz przedmiotów materialnych. Za wszelkie szkody wynikłe z takiej sytuacji producent nie ponosi odpowiedzialności!

- Urządzenie użytkować zgodnie z przeznaczeniem i wyłącznie przez przeszkolony lub wykwalifikowany personel!
- Nie dokonywać zmian i przeróbek w urządzeniu!

⚠ OSTROŻNIE

Obciążenie hałasem!
Hałas przekraczający 70dBA może spowodować trwałe uszkodzenie słuchu!

- Stosować odpowiednie ochronniki słuchu!
- Przebywające w strefie roboczej osoby muszą zakładać odpowiednie ochronniki słuchu!

OSTROŻNIE

Powinności użytkownika!
Podczas użytkowania urządzenia należy przestrzegać obowiązujących krajowych dyrektyw i przepisów!

- Krajowa transpozycja ramowej dyrektywy (89/391/EWG), oraz przynależnych pojedynczych dyrektyw.
- W szczególności dyrektywa (89/655/EWG), o minimalnych wymogach BHP w zakresie stosowania środków produkcji przez pracowników podczas pracy.
- Przepisy w zakresie bezpieczeństwa pracy i zapobiegania wypadkom obowiązujące w danym kraju.
- Konstruowanie i użytkowanie urządzenia zgodnie z IEC 60974-9.
- Kontrola w regularnych odstępach poprawności i bezpieczeństwa wykonywania prac przez personel.
- Regularna kontrola urządzenia wg IEC 60974-4.

Uszkodzenia na skutek użycia obcych komponentów!
Gwarancja producenta wygasa w przypadku uszkodzenia urządzenia na skutek użycia obcych komponentów!

- Używać wyłącznie komponentów systemu oraz opcji (źrodeł prądu, uchwytów spawalniczych, uchwytów elektrod, przystawek zdalnego sterowania, części zamiennych i zużywalnych etc.) pochodzących z naszego programu produkcji!
- Akcesoria podłączać wyłącznie, gdy urządzenie jest wyłączone, do odpowiednich gniazd i zabezpieczyć przed odłączeniem.

Wykwalifikowany personel!
Uruchomienia urządzenia mogą podejmować się wyłącznie osoby, które posiadają odpowiednie kwalifikacje w zakresie urządzeń do spawania łukowego!

2.4 Transport

OSTROŻNIE

Uszkodzenia w wyniku nie odłączonych przewodów zasilających!
Podczas transportu nie odłączone przewody zasilające (przewody sieciowe, sterujace) mogą stanowić źródło zagrożeń, np. przewrócić podłączone urządzenie i spowodować obrażenia osób!

- Odłączyć przewody zasilające!

2.5 Zakres dostawy

Zestaw przed wysyłką jest dokładnie sprawdzany i pakowany, jednakże nie można wykluczyć uszkodzeń podczas transportu.

Kontrola dostawy

- Sprawdzić kompletność dostawy w oparciu o list przewozowy!

W przypadku uszkodzonego opakowania

- Sprawdzić dostawę pod kątem uszkodzeń (kontrola wzrokowa)!

W przypadku wad

Jeżeli dostarczony towar został uszkodzony:

- Należy natychmiast skontaktować się ze spedytorem!
- Należy zachować opakowanie (ze względu na ewentualną kontrolę przez spedytora lub celem wysyłki zwrotnej).

Opakowanie do wysyłki zwrotnej

W miarę możliwości użyć oryginalnego opakowania i oryginalnego materiału opakowania. W przypadku pytań co do opakowania i zabezpieczenia transportu należy skonsultować się z dostawcą.

2.5.1 Warunki otoczenia

OSTROŻNIE

Uszkodzenie urządzenia w wyniku zabrudzeń!
Nietypowe ilości pyłu, kwasów, gazów lub substancji powodujących korozję mogą uszkodzić urządzenie.

- Unikać dużych ilości dymu, oparów, pary olejowej oraz pyłu ze szlifowania!
- Unikać powietrza z zawartością soli (powietrza morskiego)!

2.5.1.1 Podczas pracy

Zakres temperatur powietrza otoczenia:

- -25 °C do +40 °C

Względna wilgotność powietrza:

- do 50% przy 40 °C
- do 90% przy 20 °C

2.5.1.2 Transport i składowanie

Składowanie w zamkniętych pomieszczeniach, zakres temperatur powietrza otoczenia:

- -30 °C do +70 °C

Względna wilgotność powietrza

- do 90% przy 20 °C

3 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

OSTRZEŻENIE

Zagrożenia w przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem!
W przypadku użycia niezgodnie z przeznaczeniem ze strony urządzenia mogą pojawić się zagrożenia dla ludzi, zwierząt oraz przedmiotów materialnych. Za wszelkie szkody wynikłe z takiej sytuacji producent nie ponosi odpowiedzialności!

- Urządzenie użytkować zgodnie z przeznaczeniem i wyłącznie przez przeszkolony lub wykwalifikowany personel!
- Nie dokonywać zmian i przeróbek w urządzeniu!

3.1 Użytkowanie i eksploatacja wyłącznie z następującymi urządzeniami

Wskaźnik do niecyfrowych spawarek w zakresie obowiązywania EN 1090.

Jako dozbrojenie do wszystkich spawarek bez cyfrowego sterownika.

Do serii spawarek Mira, Saturn i Wega.

3.2 Obowiązująca dokumentacja

3.2.1 Gwarancja

WSKAZÓWKA

Dalsze informacje można znaleźć w załączonej broszurze "Warranty registration", jak również w informacjach poświęconych gwarancji, konserwacji i kontroli zamieszczonych na naszej stronie internetowej pod adresem www.ewm-group.com!

3.2.2 Deklaracja zgodności

Urządzenie pod względem koncepcji oraz konstrukcji spełnia wymagania następujących dyrektyw i norm WE:

- Dyrektywa niskonapięciowa WE (2006/95/WE),
- Dyrektywa dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej WE (2004/108/WE),

W przypadku nieprzestrzegania okresów przeglądów, dokonywania niedozwolonych zmian, nieprawidłowych napraw i / lub niedozwolonych modyfikacji, na które nie uzyskano wyraźnej zgody producenta, niniejsza deklaracja traci swoją ważność.
Deklaracja zgodności w oryginale została dołączona do urządzenia.

3.2.3 Dokumentacja serwisowa (części zamienne i schematy połączeń)

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie przeprowadzać samodzielnie napraw i modyfikacji!
Celem wykluczenia ryzyka obrażeń i uszkodzenia urządzenia jego naprawy lub modyfikacje mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane i kompetentne osoby!
Nieupoważniona ingerencja powoduje utratę gwarancji!

- Przeprowadzenie napraw zlecać wykwalifikowanym osobom (serwisantom)!

Części zamienne można zamówić u właściwego dystrybutora.

3.2.4 Kalibracja / Walidacja

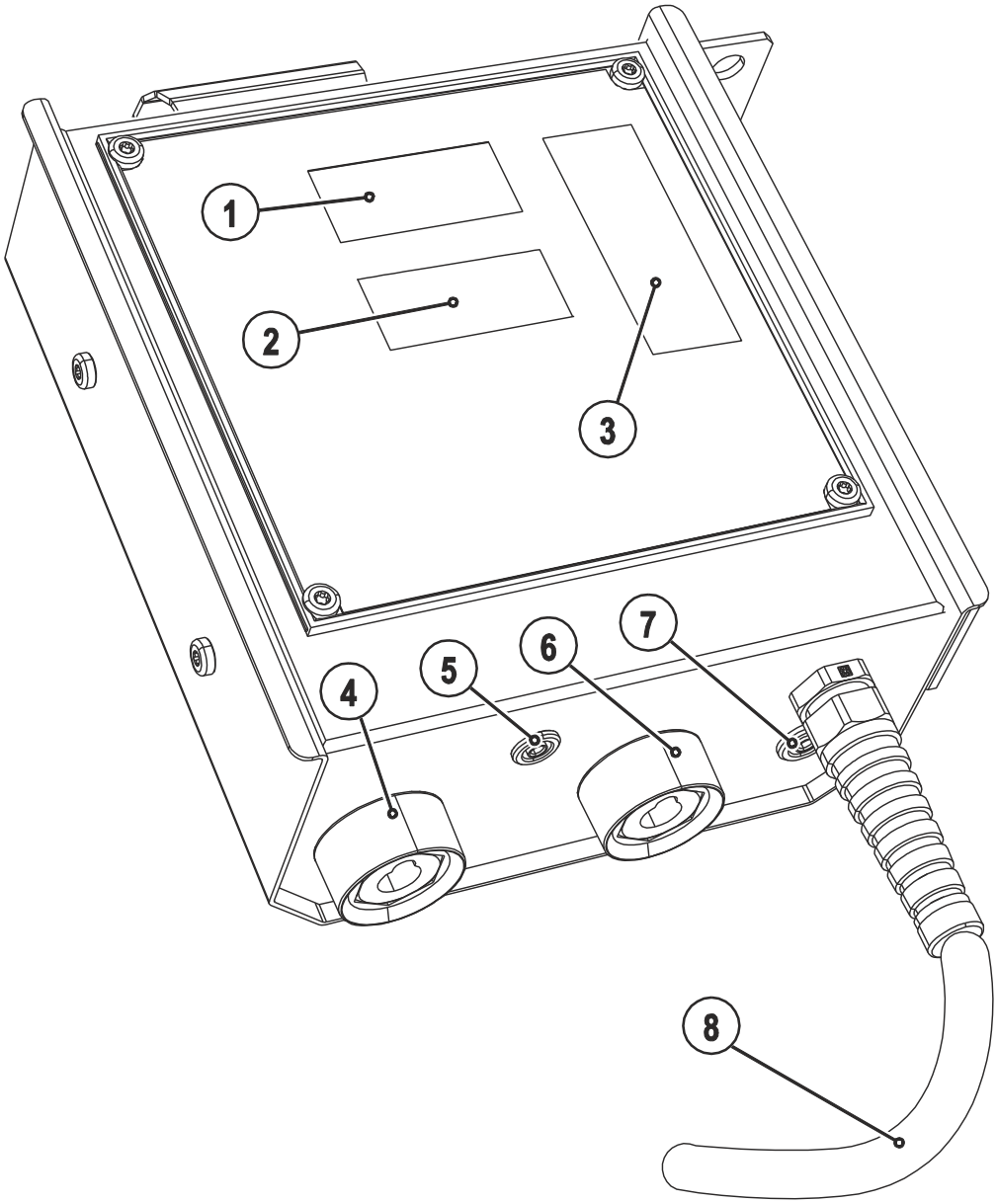
Niniejszym potwierdzamy, że podane urządzenie zostało sprawdzone zgodnie z obowiązującymi normami IEC/EN 60974, ISO/EN 17662, EN 50504 przy użyciu skalibrowanych przyrządów pomiarowych i dotrzymuje dozwolone tolerancje. Zalecana okresowa kalibracja: co 12 miesięcy.

4 Skrócony opis urządzenia

4.1 Zakres dostawy

Pozycja	Ilość	Typ i oznaczenie	Numer artykułu
	1	**A/V EN 1090** Wskaźnik do niecyfrowych spawarek w zakresie obowiązywania EN 1090.	090-008788-00000
	1	**CONCAB CAL 95QMM 4M** Przewód połączeniowy kalibracji.	092-011860-00000
	1	**ML 2M RT ISO** Przewód pomiarowy 2 M czerwony, izolowany.	094-019826-00000
	1	**H05V-K 1.5QMM 95MM RT** Przewód połączeniowy Mira.	094-000005-00701
	1	**H05V-K 1.5QMM 340MM RT** Przewód połączeniowy Saturn/Wega.	094-000005-00702
	1	**CAN-CBN REP** Gniazdo przyłączeniowe.	094-008544-00000
	1	**VTS ADAP** Adapter kontrolny napięcia spawania.	098-005126-00000

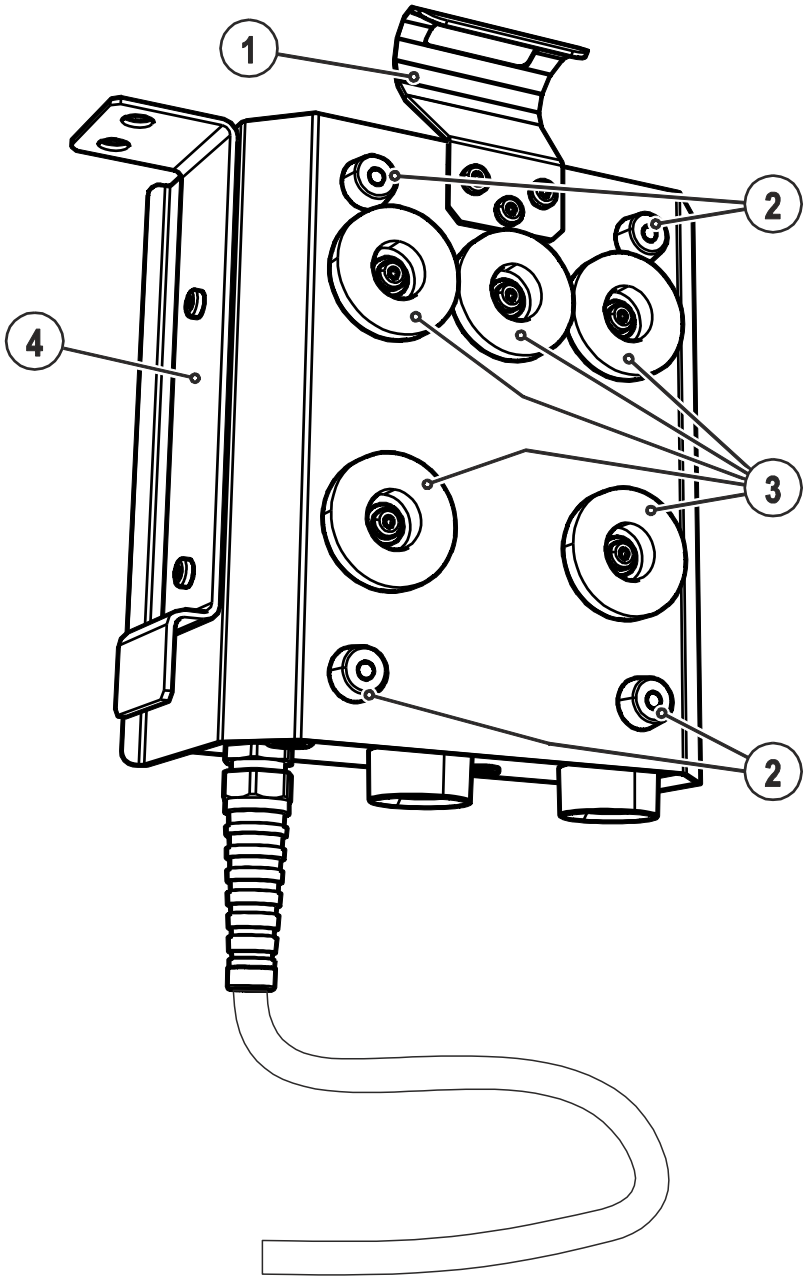
4.2 Widok z przodu



Rys. 4- 1

Poz.	Symbol	Opis
1		**Cyfrowy wskaźnik natężenia prądu spawania**
2		**Cyfrowy wskaźnik napięcia prądu spawania**
3		**Naklejka kalibracja** Termin kalibracji, osoba kontrolująca, numer seryjny, termin kontroli bezpieczeństwa
4		**Gniazdo przyłączeniowe prądu spawania „wejście“** Połączenie ze spawarki, gniazdo prądu „-“
5		**Gniazdo przyłączeniowe pomiaru napięcia** Przyłącze oddzielnych przewodów pomiarowych do pomiaru napięcia bezpośrednio na spawarce.
6		**Gniazdo przyłączeniowe prądu spawania „wyjście“** Połączenie z obrabianym przedmiotem
7	F1	**Bezpiecznik urządzenia (**6,3 AT**)** Zabezpieczenie sieciowych gniazd przyłączeniowych akcesoria 16 A CEE 7/4
8		**Przewód sieciowy**

4.3 Widok z tyłu



Rys. 4- 2

Poz.	Symbol	Opis
1		**Uchwyt do zamocowania wskaźnika**
2		**Nóżki urządzenia**
3		**Magnes mocujący** Do mocowania zdalnego sterowania do namagnetyzowanych powierzchni
4		**Kątownik mocujący** Do mocowania wskaźnika na śrubach oczkowych źródła prądu.

5 Budowa i działanie

5.1 Informacje ogólne

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie przeprowadzać samodzielnie napraw i modyfikacji!
Celem wykluczenia ryzyka obrażeń i uszkodzenia urządzenia jego naprawy lub modyfikacje mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane i kompetentne osoby!
Nieupoważniona ingerencja powoduje utratę gwarancji!

- Przeprowadzenie napraw zlecać wykwalifikowanym osobom (serwisantom)!

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!
Dotknięcie elementów pod napięciem, np. gniazda prądu spawania, grozi śmiertelnym wypadkiem!

- Przestrzegać zasad bezpieczeństwa zamieszczonych na pierwszych stronach instrukcji eksploatacji!
- Uruchomienia urządzenia mogą podejmować się wyłącznie osoby, które posiadają odpowiednie kwalifikacje w zakresie urządzeń do spawania łukowego!
- Przewody połączeniowe oraz przewody spawalnicze (np. uchwyt elektrody, palnik spawalniczy, przewód do masy, interfejsy) podłączać tylko wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone!

Niebezpieczeństwo wypadku w razie nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa!
Nieprzestrzeganie poniższych zasad bezpieczeństwa zagraża życiu!

- Przeczytać uważnie zasady bezpieczeństwa zamieszczone w niniejszej instrukcji!
- Stosować się do krajowych przepisów o zapobieganiu nieszczęśliwym wypadkom!
- Zwrócić uwagę osobom przebywającym w strefie roboczej na obowiązek przestrzegania przepisów!

WSKAZÓWKA

Dokonując podłączenia przestrzegać dokumentacji pozostałych komponentów systemu!

5.2 Transport i umieszczenie urządzenia

OSTROŻNIE

Miejsce ustawienia!
Urządzenia nie wolno użytkować na świeżym powietrzu i należy ustawić je na równym podłożu o odpowiedniej nośności!

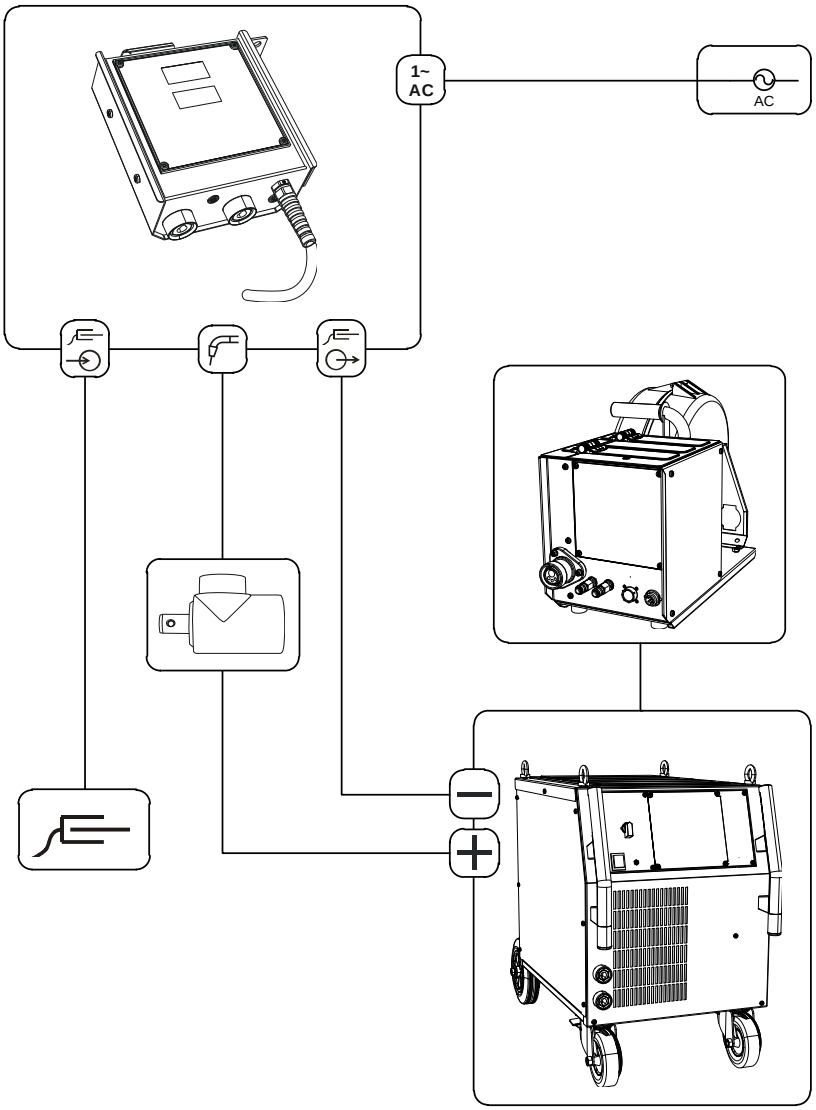
- Użytkownik ma obowiązek zapewnić antypoślizgową, równą podłogę oraz dostateczną ilość światła na stanowisku pracy.
- Należy zagwarantować zawsze pewną i bezpieczną obsługę urządzenia.

6 Montaż

6.1 Urządzenia niekompaktowe

WSKAZÓWKA

Rysunek przykładowy



Rys. 6- 1

6.1.1 Legenda

	Prąd spawania (potencjał ujemny)
	Prąd spawania (potencjał dodatni)
	Przyłącze napięcia spawania
	Przyłącze prądu spawania wyjście
	Przyłącze prądu spawania wejście
	Adapter prądowy (trójnik) z gniazdem przyłączeniowym
	Przyłącze zasilania (1-fazowe)

6.2 Urządzenia kompaktowe

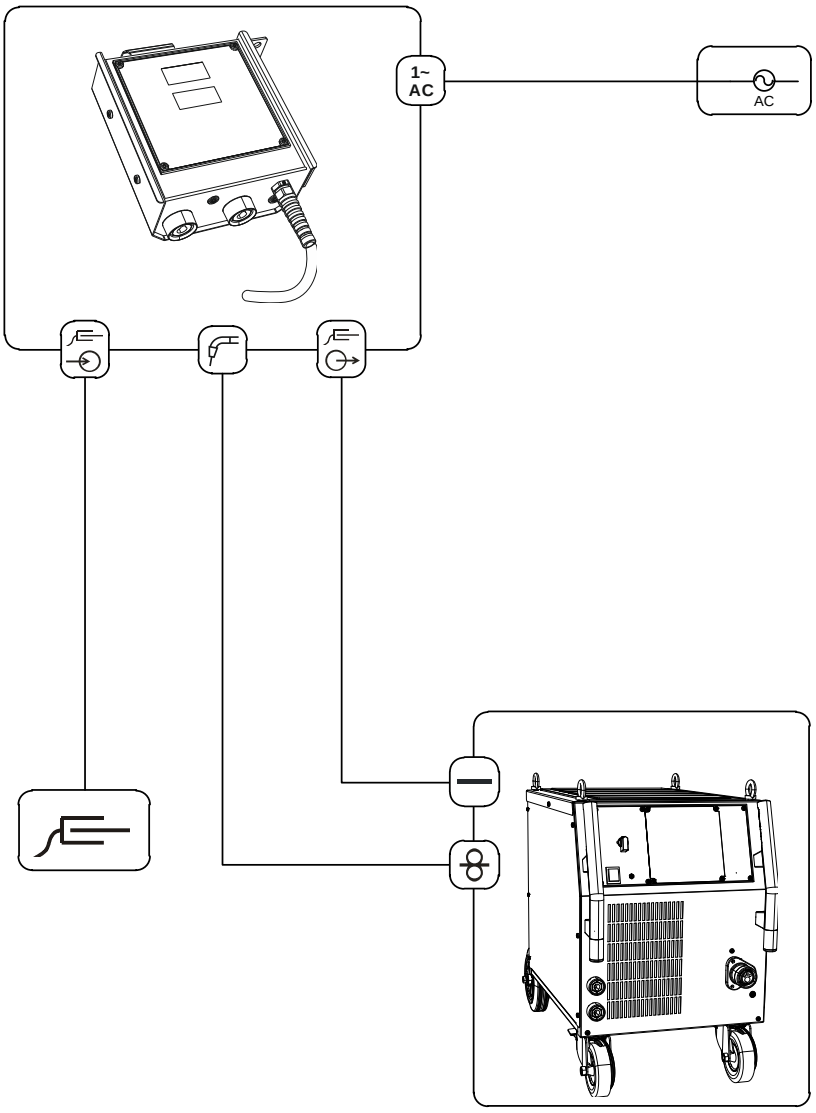
OSTROŻNIE

Przezbrojenie mechaniczne!
Podczas przezbrajania należy przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa oraz przepisów o zapobieganiu nieszczęśliwym wypadkom w celu zapobieżenia obrażeniom.

- Przestrzegać zasad bezpieczeństwa podanych w standardowej instrukcji eksploatacji!
- Przestrzegać przepisów o zapobieganiu nieszczęśliwym wypadkom!

OSTROŻNIE

Kolejne czynności wymagają otwarcia kapturka ochronnego napędu podawania drutu. Przed rozpoczęciem pracy należy z powrotem zamknąć kapturek ochronny.



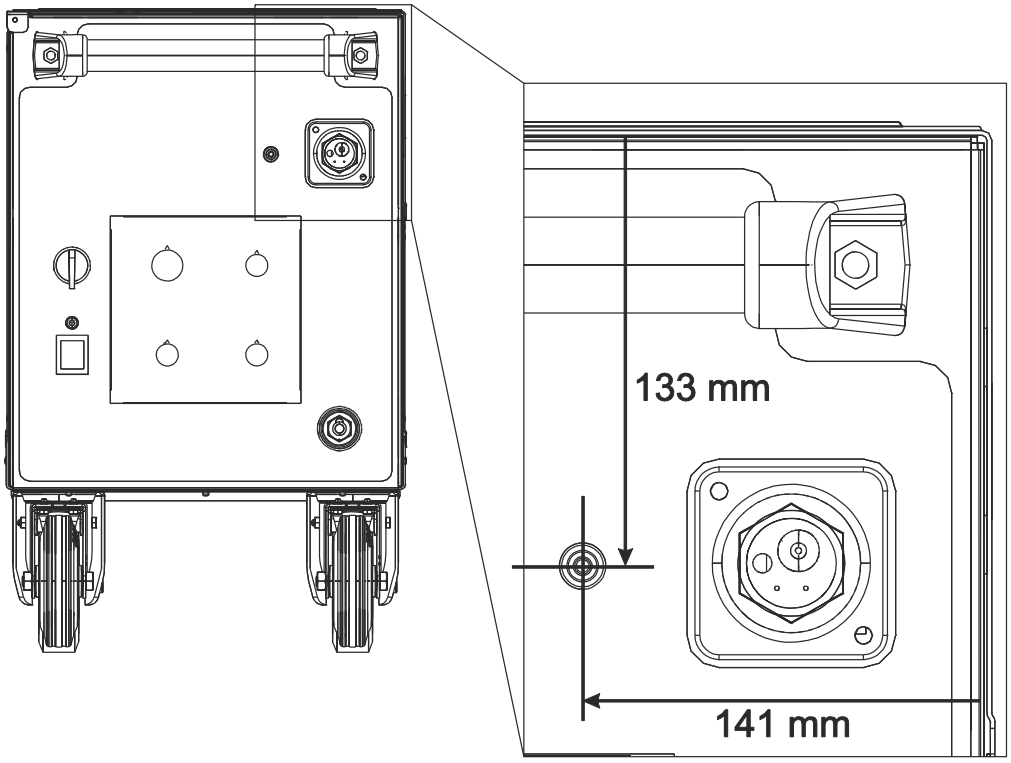
Rys. 6- 2

6.2.1 Legenda

	Prąd spawania (potencjał ujemny)
	Przyłącze napięcia spawania
	Przyłącze napięcia spawania źródła prądu
	Przyłącze prądu spawania wyjście
	Przyłącze prądu spawania wejście
1~ AC	**Przyłącze zasilania (1-fazowe)**

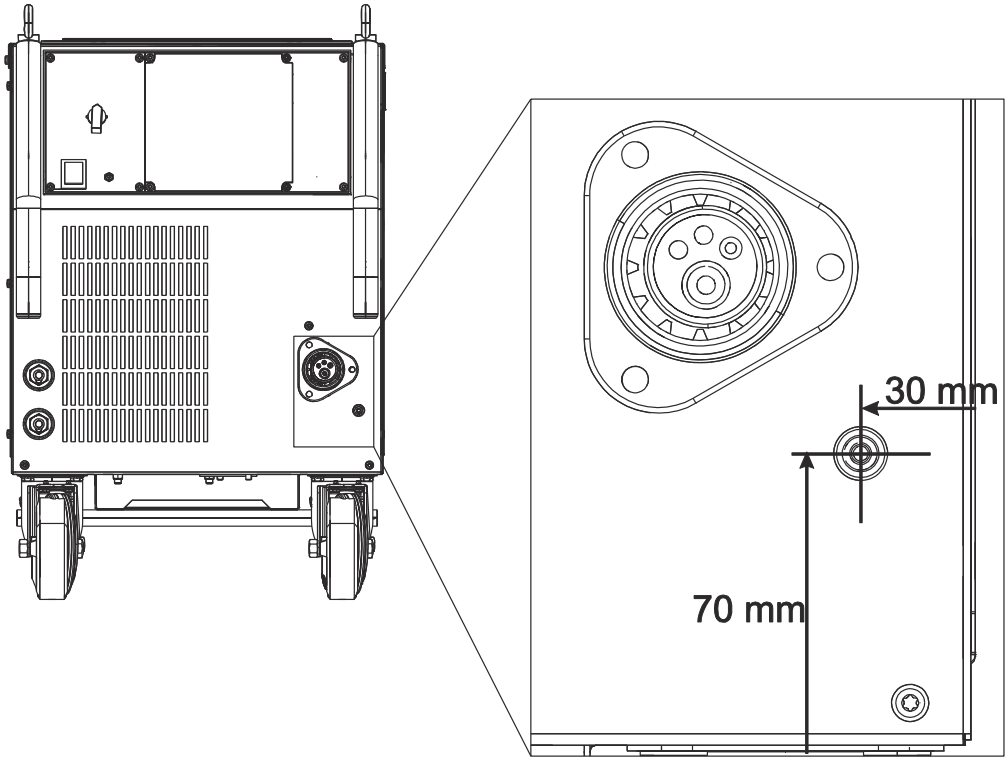
6.2.2 Wymiary/Otwór gniazda przyłączeniowego

6.2.2.1 Mira 151, 221 , 251, 301 FKG



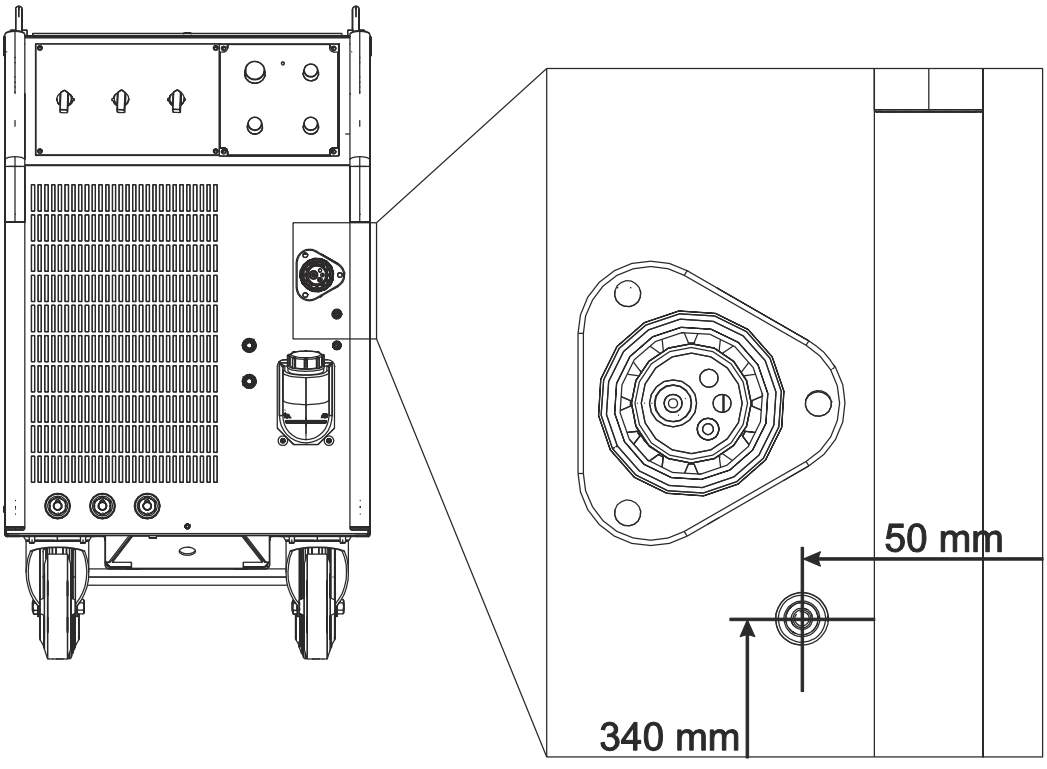
Rys. 6- 3

6.2.2.2 Saturn 301-351 FKG



Rys. 6- 4

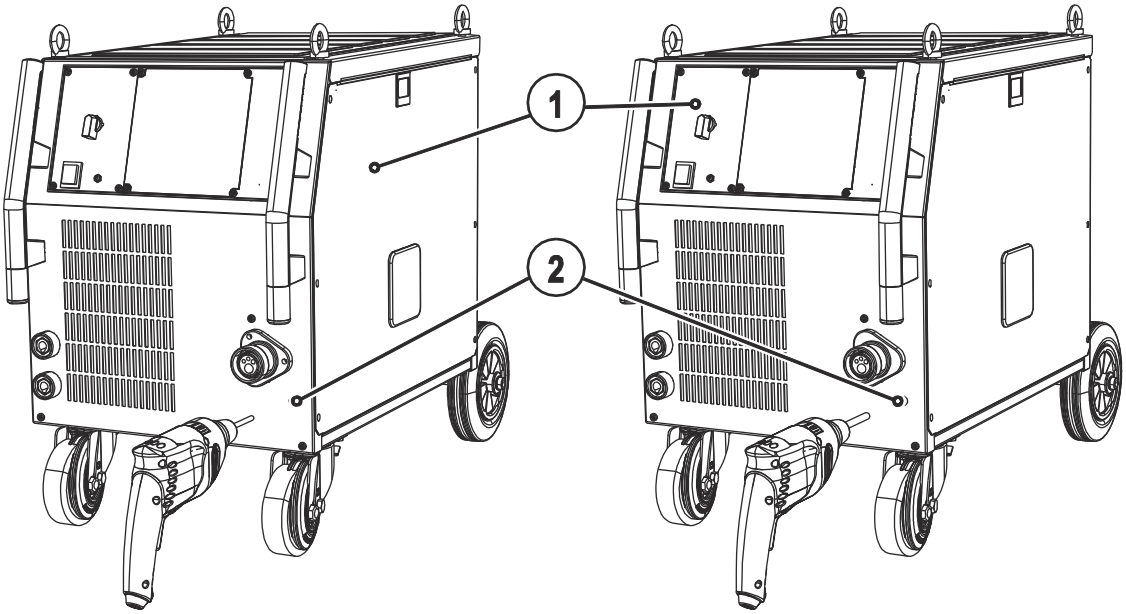
6.2.2.3 Wega 401 FKG, -FKW



Rys. 6- 5

6.2.3 Przygotowanie

a) ∅ 4 mm **b) ∅ 12 mm**



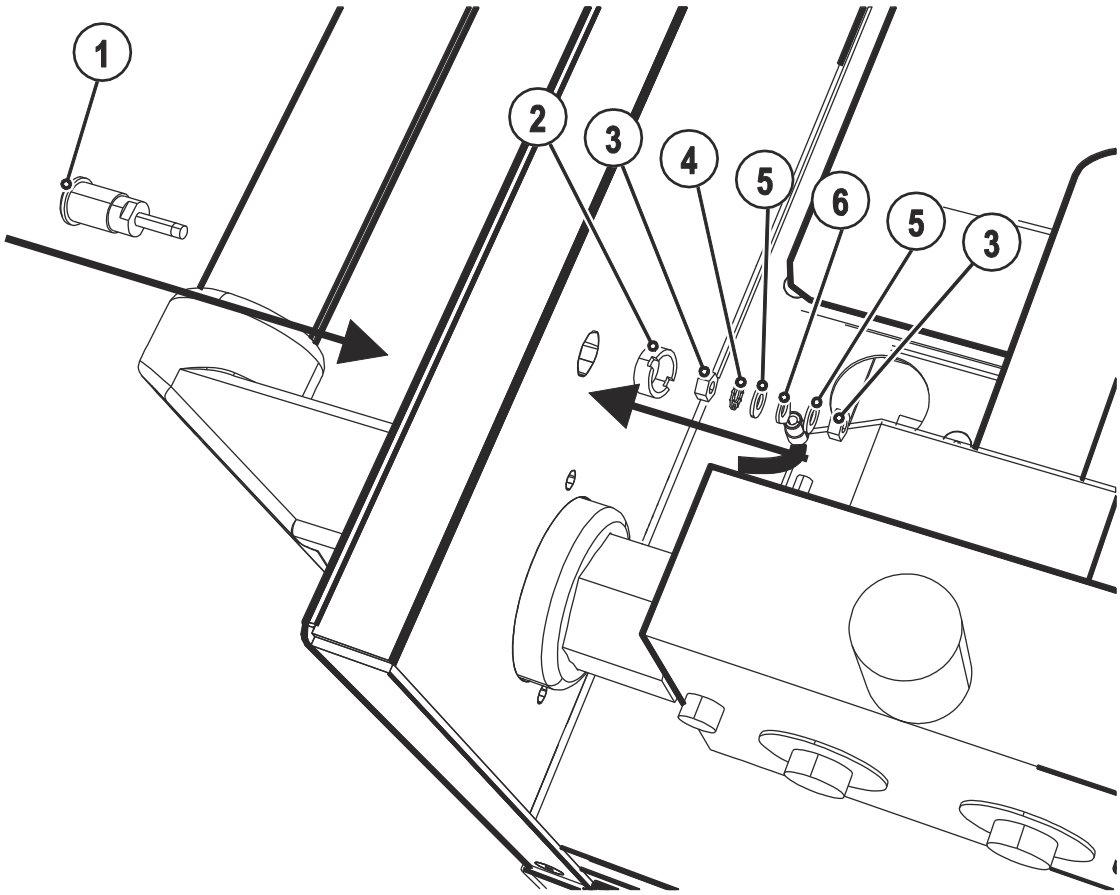
Rys. 6- 6

Poz.	Symbol	Opis
1		**Źródło prądu spawania**
2		**Otwór wiercony**

- Wyznaczyć punkt środkowy otworu odpowiednio do źródła prądu spawania.
- Nawiercić otwór o średnicy 4 mm.
- Wykonać otwór finalny o średnicy 12 mm.
- Usunąć zadziory z wywierconego otworu.

WSKAZÓWKA

Rysunek przykładowy



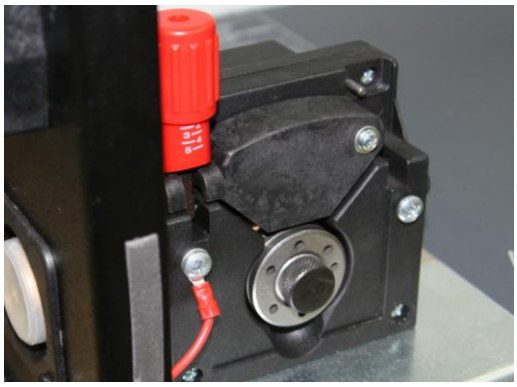
Rys. 6- 7

Poz.	Symbol	Opis
1		Gniazdo przyłączeniowe
2		Nakrętka złączkowa
3		Nakrętka sześciokątna
4		Podkładka podatna płatkowa
5		Podkładka
6		Przewód połączeniowy

- Gniazdo przyłączeniowe zamontować jak pokazano na rysunku.

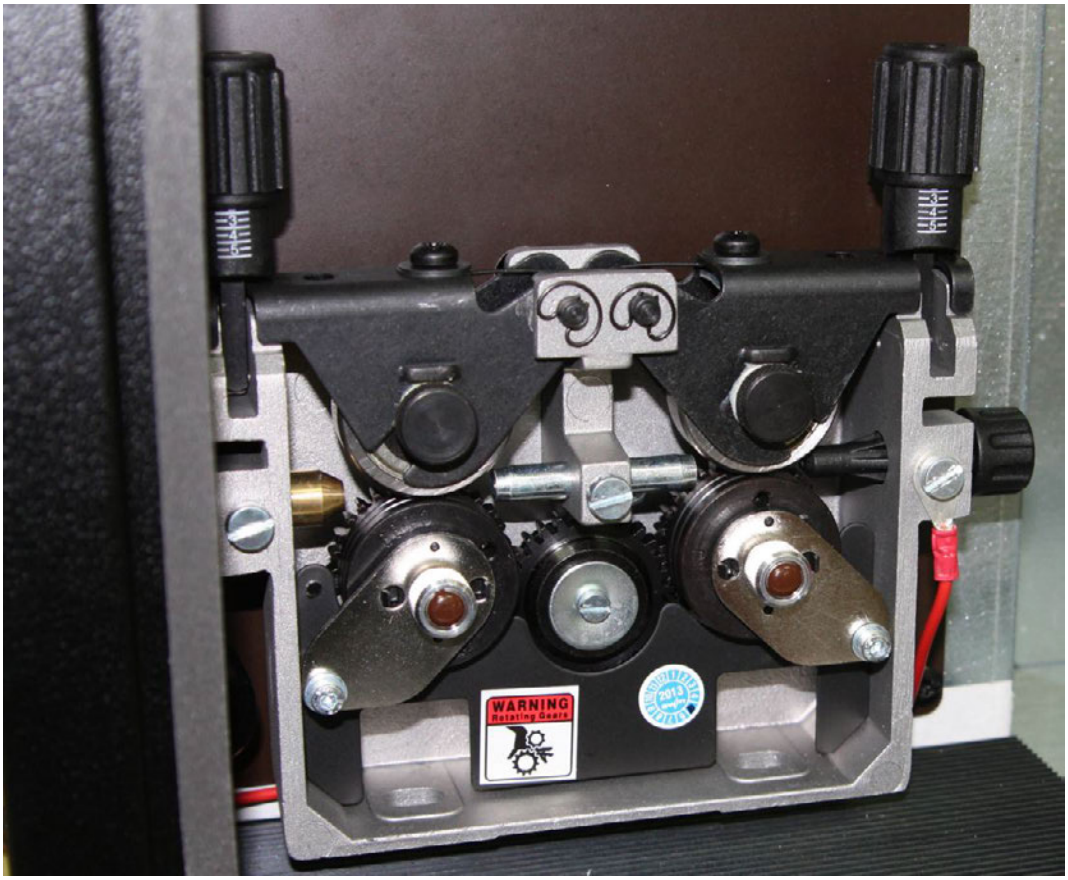
6.2.4 Przyłącze przewodu połączeniowego

6.2.4.1 Mira



Rys. 6- 8

6.2.4.2 Saturn / Wega



Rys. 6- 9

6.3 Kontrola końcowa

OSTRZEŻENIE

Zagrożenia z powodu nieprzeprowadzonej kontroli końcowej!
Po zakończeniu instalacji lub przezbrojeniu należy sprawdzić poprawność montażu wszystkich połączeń mechanicznych i elektrycznych, aby zapobiec wystąpieniu obrażeń!

- Żaden kabel lub przewód nie może być zmiażdżony lub przylegać do ostrych krawędzi!
- Wszystkie mechaniczne połączenia sprawdzić pod kątem prawidłowej instalacji!
- Przeprowadzić kontrolę końcową!
- Przeprowadzić test działania!

OSTROŻNIE

Kontrola!
Przed ponownym uruchomieniem należy bezwzględnie przeprowadzić "przegląd i kontrolę podczas eksploatacji" wg IEC / DIN EN 60974-4 "Urządzenia do spawania łukowego - przeglądy i kontrole podczas eksploatacji"!

- Szczegółowe informacje podane zostały w standardowej instrukcji eksploatacji spawarki.

WSKAZÓWKA

- **Niniejszą instrukcję dołączyć do dokumentacji urządzenia!**
- **Składając zamówienie na części zamienne należy koniecznie podać numer katalogowy oraz numer seryjny urządzenia!**

7 Konserwacja, pielęgnacja i usuwanie

7.1 Informacje ogólne

W zalecanych warunkach otoczenia i w normalnych warunkach pracy, urządzenie w znacznej mierze nie wymaga konserwacji a potrzebuje jedynie podstawowej pielęgnacji.

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie urządzenia spawalniczego, należy jednak przestrzegać pewnych zasad. Odnoszą się one do opisanego poniżej regularnego czyszczenia i sprawdzania urządzenia spawalniczego w zależności od stopnia zanieczyszczenia w otoczeniu oraz czasu użytkowania urządzenia.

7.2 Prace konserwacyjne

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie przeprowadzać samodzielnie napraw i modyfikacji!
Celem wykluczenia ryzyka obrażeń i uszkodzenia urządzenia jego naprawy lub modyfikacje mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane i kompetentne osoby!
Nieupoważniona ingerencja powoduje utratę gwarancji!

- Przeprowadzenie napraw zlecać wykwalifikowanym osobom (serwisantom)!

Naprawy oraz prace konserwacyjne mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany i autoryzowany personel. W przeciwnym razie wygasa gwarancja. We wszelkich sprawach związanych z serwisem należy zwracać się do sprzedawcy, który dostarczył Państwu urządzenie. Zwrot wadliwego urządzenia z tytułu gwarancji może być dokonany tylko za pośrednictwem Państwa sprzedawcy. Do wymiany części używać tylko oryginalnych części zamiennych. Przy zamówieniu części zamiennych należy podać typ urządzenia, numer seryjny, nr katalogowy urządzenia, oznaczenie typu oraz nr katalogowy części zamiennej.

7.3 Prace konserwacyjne, okresy

7.3.1 Comiesięczne prace konserwacyjne

- Przewód sterujący oraz jego zabezpieczenie przed wyrwaniem sprawdzić pod kątem uszkodzeń.
- Przeprowadzić kontrolę poprawności działania układów sterowniczych, sygnalizacyjnych, ochronnych i/lub regulacyjnych.
- Pozostały osprzęt, ogólny stan

7.4 Utylizacja urządzenia

WSKAZÓWKA

Prawidłowe usuwanie!
Urządzenie zawiera wartościowe surowce, które powinny zostać odzyskane w procesie recyklingu oraz podzespoły elektroniczne, które należy zutylizować.

- Nie usuwać z odpadami z gospodarstw domowych!
- Przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie utylizacji!

7.4.1 Deklaracja producenta dla użytkownika końcowego

- Zgodnie z wymaganiami europejskimi (dyrektywa 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27.1.2003) zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne nie mogą być wyrzucane razem z niesortowanymi odpadami z gospodarstw domowych. Muszą być one usuwane oddzielnie. Symbol pojemnika na śmieci na kółkach zwraca uwagę na konieczność oddzielnego usuwania.
  To urządzenie z chwilą zakończenia eksploatacji należy poddać recyklingowi lub przekazać do odpowiednich systemów rozdzielnego gromadzenia odpadów.
- W Niemczech ustawa (Ustawa o wprowadzaniu w obrót, przyjmowaniu zwrotu i nieszkodliwym dla środowiska usuwaniu zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych (ElektroG) z dnia 16.3.2005) wymaga, aby zużyte urządzenie było usuwane oddzielnie od niesortowanych odpadów z gospodarstw domowych. Publiczno-prawne instytucje zajmujące się usuwaniem odpadów (gminy) stworzyły w tym celu punkty, w których można bezpłatnie zdawać zużyte urządzenia z prywatnych gospodarstw domowych.
- Informacje na temat przekazywania do utylizacji lub zbiórki zużytych urządzeń można uzyskać we właściwym urzędzie miejskim lub organach gminy.
- Firma EWM uczestniczy w atestowanym systemie utylizacji i recyklingu i jest zarejestrowana w wykazie zużytych urządzeń elektrycznych (EAR) pod numerem WEEE DE 57686922.
- Ponadto zużyte urządzenie można przekazać do utylizacji za pośrednictwem lokalnego partnera EWM w całej Europie.

7.5 Przestrzeganie wymagań dyrektywy RoHS

My, firma EWM AG Mündersbach, potwierdzamy niniejszym, że wszystkie dostarczone przez nas produkty, objęte postanowieniami dyrektywy RoHS spełniają wymagania dyrektywy RoHS (dyrektywy 2011/65/EU).

8 Dane techniczne

WSKAZÓWKA

Podana wydajność oraz gwarancja wyłącznie pod warunkiem stosowania oryginalnych części zamiennych i zużywalnych!

8.1 A/V EN 1090

Napięcie sieciowe	1 x 230 V (od -25% do +20%)
Zabezpieczenie sieci (bezpiecznik topikowy, zwłoczny)	1 x 16 A
Zabezpieczenie urządzenia	630 mA
Maks. prąd/Czas pracy	600 A/60% CP
	450 A/100% CP
Zakres napięć	0–100 V
Dokładność pomiaru	+/- 2,5%
Stopień ochrony	IP 23
Wymiary D x S x W	390 x 270 x 110 mm
Masa	5 kg
Klasa kompatybilności elektromagnetycznej	A
Wyprodukowano wg norm	IEC 60974-1, -10 S / CE

9 Akcesoria

WSKAZÓWKA

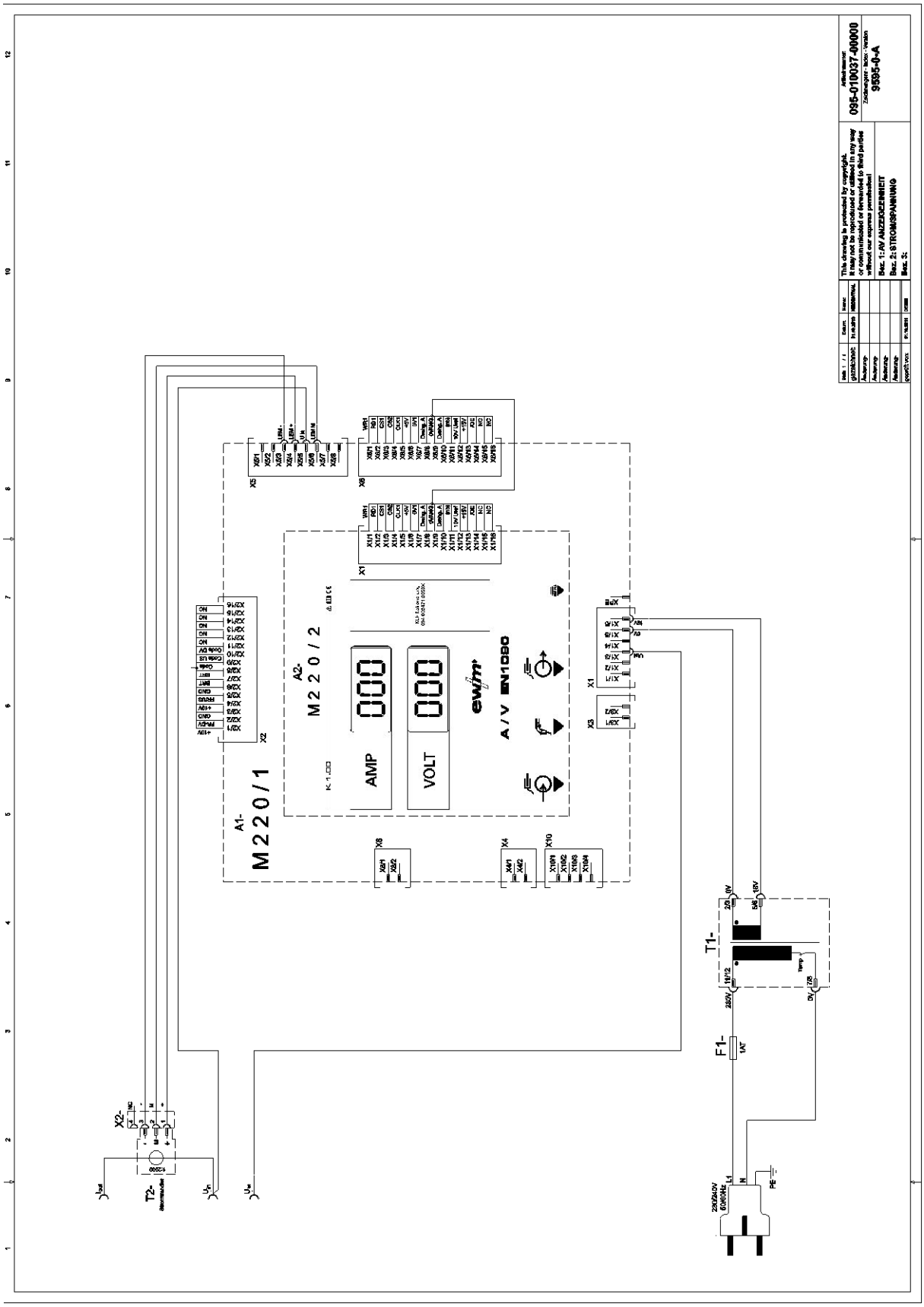
Zależne od osiągów akcesoria, jak palnik, przewód masy, uchwyt spawalniczy lub wiązkę przewodów pośrednich możecie Państwo zakupić u swojego przedstawiciela handlowego.

9.1 Akcesoria ogólne

Typ	Nazwa	Numer artykułu
0,63A/6,3X32MM/250V/ZWŁOCZNY	Bezpiecznik	094-005482-00000
KLF CAL 2013-2018	FOLIA SAMOPRZYLEPNA KALIBRACJA ROK2013-2018	094-002471-00503
CONCAB CAL 95QMM 4M	Przewód połączeniowy kalibracji	092-011860-00000
ML 2M RT ISO	Przewód pomiarowy 2 M czerwony, izolowany.	094-019826-00000
VTS ADAP	Adapter kontrolny napięcia spawania	098-005126-00000

10 Schemata połączeń

10.1 A/V EN 1090



Rys. 10- 1

11 Załącznik A

11.1 Oddziały firmy EWM

Headquarters

EWM AG
Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

Technology centre

EWM AG
Forststraße 7-13
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -144
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

Production, Sales and Service

EWM AG
Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach · Germany
Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244
www.ewm-group.com · info@ewm-group.com

EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone
Kunshan City · Jiangsu · Post code 215300 · People´s Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

TEAMWELDER s.r.o.
Tř. 9. května 718 / 31
407 53 Jiříkov · Czech Republic
Tel.: +420 412 358-551 · Fax: -504
www.teamwelder.cz · info@teamwelder.cz

Sales and Service Germany

EWM AG
Sales and Logistics Centre
Sälzerstraße 20a
56235 Ransbach-Baumbach · Tel: +49 2623 9276-0 · Fax: -244
www.ewm-ransbach-baumbach.de · info@ewm-ransbach-baumbach.de

EWM AG
Sales and Technology Centre
Grünauer Fenn 4
14712 Rathenow · Tel: +49 3385 49402-0 · Fax: -20
www.ewm-rathenow.de · info@ewm-rathenow.de

EWM AG
Rudolf-Winkel-Straße 7-9
37079 Göttingen · Tel: +49 551-3070713-0 · Fax: -20
www.ewm-goettingen.de · info@ewm-goettingen.de

EWM AG
Sachsstraße 28
50259 Pulheim · Tel: +49 2234 697-047 · Fax: -048
www.ewm-pulheim.de · info@ewm-pulheim.de

EWM AG
Eiserfelder Straße 300
57080 Siegen · Tel: +49 271 3878103-0 · Fax: -9
www.ewm-siegen.de · info@ewm-siegen.de

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Sales and Technology Centre
Draisstraße 2a
69469 Weinheim · Tel: +49 6201 84557-0 · Fax: -20
www.ewm-weinheim.de · info@ewm-weinheim.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH
Karlsdorfer Straße 43
88069 Tettnang · Tel: +49 7542 97998-0 · Fax: -29
www.ewm-tettnang.de · info@ewm-tettnang.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH
Pfaffensteig 17
89143 Blaubeuren · Tel: +49 7344 9191-75 · Fax: -77
www.ewm-blaubeuren.de · info@ewm-blaubeuren.de

EWM Schweißtechnik Handels GmbH
Heinkelstraße 8
89231 Neu-Ulm · Tel: +49 731 7047939-0 · Fax: -15
www.ewm-neu-ulm.de · info@ewm-neu-ulm.de

Sales and Service International

EWM HIGHTEC WELDING GmbH
Wiesenstraße 27b
4812 Pinsdorf · Austria · Tel: +43 7612 778 02-0 · Fax: -20
www.ewm-austria.at · info@ewm-austria.at

EWM HIGH TECHNOLOGY (Kunshan) Ltd.
10 Yuanshan Road, Kunshan · New & Hi-tech Industry Development Zone
Kunshan City · Jiangsu · Post code 215300 · People´s Republic of China
Tel: +86 512 57867-188 · Fax: -182
www.ewm.cn · info@ewm.cn · info@ewm-group.cn

EWM HIGHTEC WELDING UK Ltd.
Unit 2B Coopies Way · Coopies Lane Industrial Estate
Morpeth · Northumberland · NE61 6JN · Great Britain
Tel: +44 1670 505875 · Fax: -514305
www.ewm-morpeth.co.uk · info@ewm-morpeth.co.uk

EWM HIGHTEC WELDING Sales s.r.o. / Prodejní a poradenské centrum
Tyršova 2106
256 01 Benešov u Prahy · Czech Republic
Tel: +420 317 729-517 · Fax: -712
www.ewm-benesov.cz · info@ewm-benesov.cz

Plants · Branches · ● More than 400 EWM sales partners worldwide