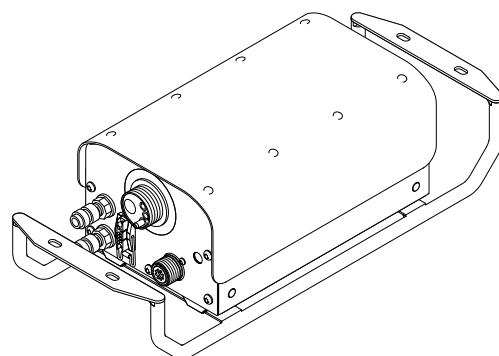


VR 143-2Z Yard

PL

Instrukcja obsługi
Lista części zamiennych
Podajnik drutu



Szanowny użytkowniku!

Wprowadzenie

Dziękujemy za obdarzenie nas zaufaniem oraz gratulujemy wyboru produktu firmy Fronius o wysokiej jakości technicznej. Niniejsza instrukcja obsługi pomoże Państwu się z nim zaznajomić. Czytając uważnie instrukcję, poznają Państwo szeroki zakres zastosowań niniejszego produktu firmy Fronius. Tylko w ten sposób mogą Państwo najlepiej wykorzystać zalety produktu.

Prosimy również o przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa, by zapewnić większe bezpieczeństwo w miejscu użytkowania produktu. Uważne obchodzenie się z produktem pomaga utrzymać jego trwałość i niezawodność. Są to niezbędne warunki osiągnięcia należytych rezultatów jego użycia.

Przepisy bezpieczeństwa

NIEBEZPIECZEŃSTWO!



„**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**“ Opisuje bezpośrednie zagrożenie. Jeśli się go nie uniknie, skutkiem będzie śmierć lub ciężkie obrażenia.

OSTRZEŻENIE!



„**OSTRZEŻENIE!**“ Opisuje możliwie niebezpieczną sytuację. Jeśli się jej nie uniknie, skutkiem może być śmierć lub ciężkie obrażenia.

OSTROŻNIE!



„**OSTROŻNIE!**“ Opisuje możliwie szkodliwą sytuację. Jeśli się jej nie uniknie, skutkiem mogą być lekkie lub niewielkie obrażenia oraz szkody rzeczowe.

WSKAZÓWKA!



„**WSKAZÓWKA!**“ opisuje zagrożenie wywarcia negatywnego wpływu na wyniki pracy i możliwych uszkodzeń wyposażenia.

Ważne!

„**Ważne!**“ opisuje wskazówki odnośnie użytkowania i inne szczególnie przydatne informacje. Nie jest to żadne wskazanie sytuacji szkodliwej lub mogącej spowodować zagrożenie.

Widząc jeden z symboli wymienionych w rozdziale „Przepisy bezpieczeństwa“, należy zachować szczególną ostrożność.

Informacje ogólne



Urządzenie zostało zbudowane zgodnie z najnowszym stanem techniki oraz uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to w przypadku błędnej obsługi lub nieprawidłowego zastosowania istnieje niebezpieczeństwo:

- odniesienia obrażeń lub wypadków śmiertelnych,
- uszkodzenia urządzenia oraz innych dóbr materialnych użytkownika,
- zmniejszenia wydajności urządzenia.

Wszystkie osoby zajmujące się rozruchem, obsługą, konserwacją i naprawą urządzenia, muszą

- posiadać odpowiednie kwalifikacje,
- posiadać wiedzę na temat spawania oraz
- zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.

Instrukcję obsługi należy przechowywać wraz z urządzeniem. Jako uzupełnienie do instrukcji obsługi należy przestrzegać ogólnych oraz miejscowych przepisów bhp oraz ochrony środowiska oraz udostępnić je.

Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i ostrzeżenia umieszczone na urządzeniu należy

- utrzymywać w czytelnym stanie;
- chronić przed uszkodzeniami, dobrze przymocować
- pilnować, aby nie były przykrywane, zaklejane ani zamalowywane.

Umieszczenie poszczególnych wskazówek bezpieczeństwa i ostrzeżeń na urządzeniu, patrz rozdział instrukcji obsługi „Uwagi ogólne“.

Usterki mogące wpłynąć na bezpieczeństwo użytkowania usuwać przed włączeniem urządzenia.

Liczy się przede wszystkim bezpieczeństwo użytkownika!

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem



Urządzenie nadaje się do wykonywania prac wyłącznie zgodnie z opisem zawartym w części o zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem.

Urządzenie należy eksploatować wyłącznie zgodnie z metodą spawania, określoną na tabliczce znamionowej.
Inne zastosowanie lub użycie wykraczające poza obowiązujące ustalenia jest traktowane jako niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z powyższym zaleceniem.

Do zastosowania zgodnego z przeznaczeniem zalicza się również:

- zapoznanie się i przestrzeganie wszystkich wskazówek zawartych w instrukcji obsługi,
- zapoznanie się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami,
- przestrzeganie terminów przeglądów i konserwacji

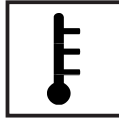
Nigdy nie używać urządzenia do wymienionych poniżej czynności:

- rozmrażania rur,
- ładowania akumulatorów,
- uruchamiania silników.

Urządzenie zostało zaprojektowane z myślą o eksploatacji przemysłowej. Producent nie odpowiada za szkody, jakie mogą wynikać z użytkowania w obszarach mieszkalnych.

Producent nie ponosi również odpowiedzialności za niezadowalające lub niewłaściwe wyniki pracy.

Warunki otoczenia



Korzystanie z urządzenia lub jego przechowywanie poza przeznaczonym do tego obszarem uznawane jest za niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z powyższym zaleceniem.

Zakres temperatur powietrza otoczenia:

- podczas pracy: od -10 °C do +40 °C (od 14 °F do 104 °F)
- podczas transportu i składowania: od -25 °C do +55 °C (od -13 °F do 131 °F)

Wilgotność względna:

- do 50 % przy 40 °C (104 °F)
- do 90 % przy 20 °C (68 °F)

Powietrze otoczenia: wolne od pyłu, kwasów, powodujących korozję gazów lub substancji itp.

Wysokość nad poziomem morza: do 2000 m (6500 ft)

Obowiązki użytkownika

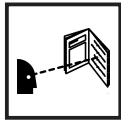


Użytkownik zobowiązuje się zezwalać na pracę z użyciem urządzenia tylko osobom, które

- zapoznały się z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy i zostały poinstruowane o sposobie obsługi urządzenia,
- przeczytały instrukcję obsługi, a zwłaszcza rozdział „Przepisy bezpieczeństwa” przyswoiły sobie ich treść i potwierdziły to swoim podpisem,
- posiadają wykształcenie odpowiednie do wymagań związanych z wynikami pracy.

Należy regularnie kontrolować personel pod względem wykonywania pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.

Obowiązki pracowników

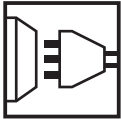


Wszystkie osoby, którym powierzono wykonywanie pracy przy użyciu urządzenia, przed rozpoczęciem pracy zobowiązują się

- przestrzegać podstawowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, a zwłaszcza rozdział „Przepisy bezpieczeństwa” i potwierdzić swoim podpisem, że je zrozumiały i będą ich przestrzegać.

Przed opuszczeniem stanowiska pracy upewnić się, że w trakcie nieobecności nie istnieje żadne zagrożenie dla ludzi ani ryzyko strat materialnych.

Przyłącze sieciowe



Urządzenia o wysokiej mocy mogą mieć wpływ na jakość energii elektrycznej w sieci ze względu na duży pobór prądu.

Może to dotyczyć niektórych typów urządzeń, przyjmując następujące formy:

- Ograniczenia w zakresie możliwości podłączenia
- Wymagania odnośnie maks. dopuszczalnej impedancji sieci ^{*)}
- Wymagania odnośnie minimalnej wymaganej mocy zwarciowej ^{*)}

^{*)} zawsze na połączeniu z siecią publiczną

patrz dane techniczne

W takim przypadku użytkownik lub osoba korzystająca z urządzenia muszą sprawdzić, czy urządzenie może zostać podłączone, w razie potrzeby zasięgając opinii w zakładzie energetycznym.

Ochrona osób



Prace spawalnicze stwarzają liczne zagrożenia, np.:

- iskrzenia, rozrzucania gorących elementów metalowych
- promieniowania łuku spawalniczego, szkodliwego dla oczu i dla skóry



- działania szkodliwych pól elektromagnetycznych, mogących stanowić zagrożenie życia dla osób z wszczepionym rozrusznikiem serca



- zagrożenia powodowane przez elektryczny prąd zasilania i prąd spawania



- zwiększone natężenie hałasu



- szkodliwe dymy spawalnicze i gazy

Osoby, które podczas procesu spawania pracują przy spawanym elemencie, muszą posiadać odpowiednią odzież ochronną o następujących właściwościach:

- trudnopalna
- izolowana i sucha
- zakrywająca całe ciało, nieuszkodzona i w dobrym stanie
- hełm ochronny
- spodnie bez mankietów

Ochrona osób (kontynuacja)

Odzież ochronna obejmuje między innymi:



- ochronę oczu i twarzy za pomocą przyłbicy z zalecanym przepisami wkładem filtrującym, chroniącym przed promieniami UV, gorącym i iskrami;
- noszenie pod przyłbicą zalecanych przepisami okularów ochronnych z osłoną boczną;



- noszenie sztywnego, izolującego również w przypadku wilgoci obuwia;
- ochronę dłoni za pomocą odpowiednich rękawic (izolowanych elektrycznie, z ochroną przed poparzeniem);
- stosowanie ochrony słuchu w celu zmniejszenia narażenia na hałas i ochrony przed urazami.



W trakcie pracy wszystkie osoby z zewnątrz, a w szczególności dzieci, powinny przebywać z dala od urządzenia i procesu spawania. Jeśli jednak w pobliżu przebywają osoby postronne

- należy je poinstruować o groźących zagrożeniach (niebezpieczeństwo oślepienia przez łuk spawalniczy, zranienie przez iskry, szkodliwe dla zdrowia kwasy i gazy, hałas, zagrożenie porażenia prądem z sieci i prądem spawania itp.),
- udostępnić odpowiednie środki ochrony osobistej lub
- ustawić odpowiednie ścianki ochronne i zasłony.

Dane dotyczące poziomu emisji hałasu



Urządzenie wytwarza maksymalny poziom ciśnienia akustycznego wynoszący <math><80\text{ dB(A)}</math> (ref. 1pW) na biegu jałowym oraz w fazie schładzania po zakończeniu użytkowania zgodnie z dopuszczalnym maksymalnym punktem obciążenia znamionowego normy EN 60974-1.

Wartość emisji na stanowisku pracy podczas spawania (i cięcia) nie może zostać podana, ponieważ zależy ona od stosowanej metody i warunków otoczenia. Wartość ta jest zależna od różnych parametrów, m.in. typu spawania (spawanie MIG/MAG, TIG), stosowanego rodzaju zasilania (prąd stały, prąd przemienny), zakresu mocy, rodzaju spawanego materiału, rezonansu obrabianego przedmiotu, otoczenia stanowiska pracy itp.

Zagrożenie ze względu na kontakt ze szkodliwymi gazami i oparami



Dym powstający podczas spawania zawiera szkodliwe dla zdrowia gazy i opary.

Dym spawalniczy zawiera substancje, które w pewnych okolicznościach mogą powodować uszkodzenia płodu oraz raka.

Trzymać głowę z dala od powstającego dymu spawalniczego i gazów.

Powstającego dymu oraz szkodliwych gazów

- nie należy wdychać,
- należy je odsysać z obszaru roboczego za pomocą odpowiednich urządzeń.

Zadbać o doprowadzenie świeżego powietrza w wystarczającej ilości.

W przypadku niedostatecznego nawiewu stosować ochronną maskę oddechową z doprowadzeniem powietrza.

Jeśli istnieją wątpliwości co do tego, czy wydajność odciągu jest wystarczająca, należy porównać zmierzone wartości emisji substancji szkodliwych z dozwolonymi wartościami granicznymi.

Jeśli nie są prowadzone prace spawalnicze, zawór butli z gazem ochronnym należy zamknąć lub główny dopływ gazu zamknąć

Zagrożenie ze względu na kontakt ze szkodliwymi gazami i oparami
(kontynuacja)

Za stopień szkodliwości dymu spawalniczego odpowiedzialne są między innymi następujące składniki:

- stosowane w elemencie metale
- elektrody
- powłoki
- środki czyszczące, odtłuszczacze itp.

Dlatego też należy uwzględnić odpowiednie karty bezpieczeństwa materiałów i informacje podane przez producenta na temat wymienionych elementów.

Palne pary (np. pary z rozpuszczalników) należy utrzymywać z dala od obszaru promieniowania łuku spawalniczego.

Niebezpieczeństwo ze względu na iskrzenie



Iskry mogą stać się przyczyną pożarów i eksplozji.

Nigdy nie spawać w pobliżu palnych materiałów.

Materiały palne muszą być oddalone od łuku spawalniczego co najmniej 11 m (35 ft.) lub też przykryte atestowaną osłoną.

Przygotować odpowiednią, atestowaną gaśnicę.

Iskry oraz gorące elementy metalowe mogą dostać się również przez małe szczeliny i otwory do otoczenia. Należy zastosować odpowiednie środki, aby zapobiec niebezpieczeństwu zranienia lub pożaru.

Nie wykonywać spawania w obszarach zagrożonych pożarem lub eksplozją oraz przy zamkniętych zbiornikach, beczkach lub rurach, jeśli nie są one przygotowane zgodnie z odpowiednimi normami krajowymi i międzynarodowymi.

Nie wolno spawać w pobliżu zbiorników, w których przechowywane są lub były gazy, paliwa, oleje mineralne itp. Ich pozostałości stwarzają niebezpieczeństwo eksplozji.

Zagrożenia stwarzane przez prąd z sieci i prąd spawania



Porażenie prądem elektrycznym jest z zasady śmiertelnie niebezpieczne.

Nie dotykać żadnych części w i poza obrębem urządzenia, przewodzących prąd elektryczny.



W przypadku spawania MIG/MAG oraz TIG, napięcie jest przewodzone również przez drut spawalniczy, szpulę drutu, rolki napędowe oraz wszystkie części metalowe, które są połączone z drutem spawalniczym.

Podajnik drutu należy zawsze ustawiać na odpowiednio izolowanym podłożu lub też stosować odpowiedni, izolowany uchwyt podajnika drutu.

Dla zapewnienia odpowiedniej ochrony własnej i innych osób należy zastosować suchą podkładkę lub też osłonę izolującą odpowiednio od potencjału ziemi lub masy. Podkładka lub pokrywa musi zakrywać całkowicie cały obszar pomiędzy ciałem i potencjałem ziemi lub masy.

Wszystkie kable i przewody muszą być kompletne, nieuszkodzone, zaizolowane i o odpowiednich wymiarach. Luźne złącza, przepalone, uszkodzone lub niewymiarowe kable i przewody niezwłocznie naprawić.

Nie owijać kabli i przewodów wokół ciała ani wokół części ciała.

**Zagrożenia
stwarzane przez
prąd z sieci i
prąd spawania**
(kontynuacja)

Elektrody spawalniczej (elektrody topliwej, elektrody wolframowej, drutu spawalniczego, itp.)

- nie należy nigdy zanurzać w cieczach w celu ochłodzenia
- nie należy nigdy dotykać przy włączonym źródle prądu spawalniczego.

Pomiędzy elektrodami do spawania dwóch urządzeń spawalniczych może wystąpić np. zdublowane napięcie trybu pracy jałowej urządzenia spawalniczego. W przypadku jednoczesnego dotknięcia potencjałów obydwu elektrod w pewnych warunkach może wystąpić zagrożenie dla życia.

Regularnie zlecać wykwalifikowanym elektrykom sprawdzanie przewodów urządzenia pod kątem prawidłowego działania.

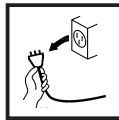
Urządzenie należy podłączać tylko do sieci posiadających przewód ochronny oraz do gniazd wtykowych z uziemieniem.

Podłączanie urządzenia do sieci bez przewodu ochronnego i gniazd wtykowych bez uziemienia uznawane jest za rażące zaniedbanie. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z powyższym zaleceniem.

W razie potrzeby zadbać o odpowiednie uziemienie spawanego elementu za pomocą odpowiednich środków.

Wyłączać nieużywane urządzenia.

Podczas prac na wysokości stosować uprzęż zabezpieczającą przed upadkiem.



Przed przystąpieniem do prac przy urządzeniu wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę zasilania.

Urządzenie należy zabezpieczyć przed włożeniem wtyczki zasilania i ponownym włączeniem za pomocą czytelnej i zrozumiałej tabliczki ostrzegawczej.

Po otwarciu urządzenia należy:

- rozładować wszystkie podzespoły, gromadzące ładunki elektryczne,
- upewnić się, czy wszystkie elementy urządzenia są w stanie bezprądowym.

Jeśli konieczne jest przeprowadzenie prac dotyczących części przewodzących napięcie elektryczne, należy poprosić o pomoc drugą osobę, która wyłączy w odpowiednim czasie wyłącznik główny.

**Wędrujące prądy
spawania**



W przypadku nieprzestrzegania przedstawionych poniżej zaleceń możliwe jest powstawanie wędrujących prądów spawania, które mogą spowodować następujące zagrożenia:

- niebezpieczeństwo pożaru,
- przegrzanie podzespołów, połączonych ze spawanym elementem,
- zniszczenie przewodów ochronnych,
- uszkodzenie urządzenia oraz innych urządzeń elektrycznych.

Zadbać o odpowiednie połączenie zacisku przyłączeniowego elementu ze spawanym elementem..

Zamocować zacisk elementu w miarę możliwości jak najbliżej spawanego miejsca.

W przypadku podłoża przewodzącego prąd elektryczny ustawić urządzenie na izolacji oddzielającej w wystarczającym stopniu od podłoża.

Wędrujące prądy spawania (kontynuacja)

W przypadku zastosowania rozdzielaczy prądowych, uchwytów z podwójną głowicą itp. należy przestrzegać poniższych zaleceń: Również elektrody nieużywanego palnika spawalniczego / uchwytu elektrody przewodzą potencjał. Należy zadbać o odpowiednią izolację miejsca nieużywanego aktualnie palnika spawalniczego / uchwytu elektrod.

W zautomatyzowanych zastosowaniach MIG/MAG drut elektrodowy prowadzić w pełnej izolacji od zasobnika drutu spawalniczego lub szpuli do podajnika drutu.

Klasyfikacja kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń (EMC)



Urządzenia klasy emisji A:

- przewidziane do użytku wyłącznie na obszarach przemysłowych
- na innych obszarach mogą powodować zakłócenia przenoszone po przewodach lub na drodze promieniowania.

Urządzenia klasy emisji B:

- spełniają wymagania dotyczące emisji na obszarach mieszkalnych i przemysłowych. Dotyczy to również obszarów mieszkalnych zaopatrywanych w energię z publicznej sieci niskonapięciowej.

Klasyfikacja zgodności elektromagnetycznej urządzeń wg tabliczki znamionowej lub danych technicznych

Środki zapobiegania zakłóceniom elektromagnetycznym



W szczególnych wypadkach, pomimo przestrzegania wymaganych przez normy wartości granicznych emisji, na obszarze zgodnego z przeznaczeniem użytkowania mogą wystąpić nieznaczne zakłócenia (np. gdy w pobliżu miejsca ustawienia znajdują się czułe urządzenia lub gdy miejsce ustawienia znajduje się w pobliżu odbiorników radiowych i telewizyjnych).

W takim przypadku użytkownik jest zobowiązany do powzięcia odpowiednich środków w celu zapobieżenia tym zakłóceniom.

Sprawdzić i ocenić możliwe problemy oraz odporność na zakłócenia urządzeń znajdujących się w otoczeniu zgodnie z przepisami krajowymi i międzynarodowymi:

- urządzenia zabezpieczające
- przewody sieciowe, do transmisji sygnałów i danych
- urządzenia do elektronicznego przetwarzania danych i urządzenia telekomunikacyjne
- urządzenia do pomiarów i kalibracji

Środki pomocnicze, umożliwiające uniknięcie problemów z kompatybilnością elektromagnetyczną:

- zasilanie sieciowe
 - W przypadku wystąpienia zakłóceń elektromagnetycznych pomimo prawidłowego podłączenia do sieci należy zastosować środki dodatkowe (np. użyć odpowiedniego filtra sieciowego).
- Przewody do uchwytu
 - powinny być w miarę możliwości krótkie,
 - muszą przebiegać blisko siebie (również w celu uniknięcia problemów z kompatybilnością),
 - należy ułożyć z dala od innych przewodów;
- Wyrównanie potencjałów
- uziemiaenie elementu spawanego
 - W razie konieczności wykonać połączenie uziemiające za pośrednictwem odpowiednich kondensatorów.
- ekranowanie w razie potrzeby
 - ekranować inne urządzenia w otoczeniu,
 - ekranować całą instalację spawalniczą.

Środki zapobiegania zakłóceniom elektromagnetycznym



Pola elektromagnetyczne mogą powodować nieznane jeszcze zagrożenia zdrowia:

- w następstwie oddziaływania na zdrowie osób znajdujących się w pobliżu, np. używających rozruszników serca lub aparatów słuchowych,
- użytkownicy rozruszników serca powinni zasięgnąć porady lekarza, zanim będą przebywać w bezpośrednim pobliżu urządzenia oraz procesu spawania,
- ze względów bezpieczeństwa odstępy pomiędzy kablami spawalniczymi oraz głowicą/kadłubem spawarki powinny być jak największe,
- nie nosić kabli spawalniczych i wiązek do uchwytu na ramieniu i nie owijać ich wokół ciała lub części ciała.

Miejsca szczególnych zagrożeń



Utrzymywać ręce, włosy, części odzieży i narzędzia z dala od elementów ruchomych, np.:

- wentylatorów,
- kół zębatych,
- rolek,
- wałków,
- szpuli drutu oraz drutu spawalniczego.

Nie wkładać dłoni w obracające się koła zębate napędu drutu lub też w obracające się części napędu.

Pokrywy i elementy boczne można otwierać / zdejmować tylko na czas wykonywania czynności konserwacyjnych i napraw.

Podczas eksploatacji

- Upewnić się, czy wszystkie pokrywy są zamknięte i wszystkie elementy boczne prawidłowo zamontowane.
- Wszystkie pokrywy i elementy boczne powinny być zamknięte.



Wysuwanie drutu spawalniczego z palnika spawalniczego oznacza wysokie ryzyko zranienia (ukłucie dłoni, zranienie twarzy i oczu, itp.). Dlatego też zawsze należy trzymać palnik z dala od ciała (urządzenia z podajnikiem drutu).



Nie dotykać elementu spawanego podczas i bezpośrednio po spawaniu – niebezpieczeństwo oparzenia.

Ze stygnących elementów może odpryskiwać żużel. Dlatego też również podczas obróbki dodatkowej elementów spawanych należy nosić zalecane przepisami wyposażenie ochronne i zadbać o wystarczającą ochronę innych osób.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy palniku i innych elementach pozostawić palnik spawalniczy oraz inne elementy wyposażenia o wysokiej temperaturze roboczej do ostygnięcia.



W pomieszczeniach zagrożonych pożarem lub eksplozją obowiązują specjalne przepisy – należy przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych i międzynarodowych.

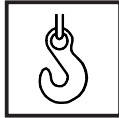


Źródła prądu spawalniczego, przeznaczone do pracy w pomieszczeniach o podwyższonym zagrożeniu elektrycznym (np. kotły), muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa (Safety). Źródło prądu spawalniczego nie może jednakże znajdować się w takich pomieszczeniach.



Niebezpieczeństwo oparzenia przez wyciekający płyn chłodzący. Przed rozłączeniem przyłączy dopływu i odpływu wody, wyłączyć chłodnicę.

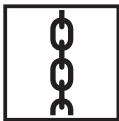
Miejsca szczególnych zagrożeń (kontynuacja)



- Do transportu urządzeń przy użyciu dźwigów stosować tylko odpowiednie zawiesia do podwieszania ładunków, dostarczone przez producenta.
- Zaczepiać łańcuchy lub liny odpowiednich zawiesi do podwieszania ładunków we wszystkich przewidzianych do tego celu punktach zaczepienia.
 - Łańcuchy i liny mogą być odchylone od pionu tylko o nieznaczny kąt.
 - Usunąć butlę z gazem i podajnik drutu (urządzenia MIG/MAG oraz TIG).

W przypadku podwieszenia podajnika drutu do dźwigu podczas spawania, należy zawsze stosować odpowiednie, izolowane zawieszenie podajnika drutu (urządzenia MIG/MAG i TIG).

Jeśli urządzenie wyposażone jest w pasek lub uchwyt do przenoszenia, służy on wyłącznie do jego ręcznego przenoszenia. Pasek do przenoszenia nie nadaje się do transportu przy użyciu żurawia, wózka widłowego i innych mechanicznych urządzeń podnośnikowych.



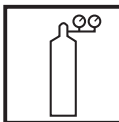
Wszystkie elementy mocujące (pasy, łańcuchy), które będą używane razem z urządzeniem lub jego podzespołami, należy poddawać regularnej kontroli (np. pod kątem uszkodzeń mechanicznych, korozji lub zmian wywołanych innymi wpływami środowiskowymi).

Okresy dokonywania kontroli oraz ich zakres muszą odpowiadać przynajmniej obowiązującym normom i dyrektywom krajowym.



Niebezpieczeństwo niezauważonego wycieku bezbarwnego i bezwonnego gazu ochronnego w przypadku zastosowania adaptera do przyłącza gazu ochronnego. Gwint adaptera do przyłącza gazu ochronnego po stronie urządzenia należy przed montażem uszczelnić za pomocą taśmy teflonowej.

Czynniki wpływające na wyniki spawania



Aby zapewnić prawidłowe i bezpieczne działanie systemu spawania, konieczne jest spełnienie następujących wymagań dotyczących jakości gazu ochronnego:

- wielkość cząstek stałych <math><40\mu\text{m}</math>,
- ciśnieniowy punkt rosy <math><-20^{\circ}\text{C}</math>,
- maks. zawartość oleju <math><25\text{mg}/\text{m}^3</math>.

W razie potrzeby użyć filtra.



WSKAZÓWKA! Niebezpieczeństwo zanieczyszczenia występuje w szczególności w przypadku przewodów pierścieniowych.

Niebezpieczeństwo stwarzane przez butle z gazem ochronnym



Butle z gazem ochronnym zawierają znajdujący się pod ciśnieniem gaz i w przypadku uszkodzenia mogą wybuchnąć. Ponieważ butle z gazem ochronnym stanowią element wyposażenia spawalniczego, należy obchodzić się z nimi bardzo ostrożnie.

Butle ze sprężonym gazem ochronnym należy chronić przed zbyt wysoką temperaturą, uderzeniami mechanicznymi, żużlem, otwartym ogniem, iskrami i łukiem spawalniczym.

Butle z gazem ochronnym należy montować w pozycji pionowej i mocować zgodnie z instrukcją, aby nie mogły upaść.

Trzymać butle z gazem ochronnym z dala od obwodów spawalniczych lub też innych obwodów elektrycznych.

Niebezpieczeństwo stwarzane przez butle z gazem ochronnym
(kontynuacja)

Nigdy nie zawieszają palnika spawalniczego na butli z gazem ochronnym.

Nigdy nie dotykać butli z gazem ochronnym elektrodą do spawania.

Niebezpieczeństwo wybuchu – nigdy nie spawać butli z gazem ochronnym, znajdującej się pod ciśnieniem.

Zawsze należy używać butli z gazem ochronnym odpowiedniej dla danego zastosowania oraz dostosowanego, odpowiedniego wyposażenia (regulator, przewody, złączki itp.). Używać butli z gazem ochronnym oraz wyposażenia tylko w dobrym stanie technicznym.

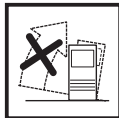
W przypadku otwarcia zaworu butli z gazem ochronnym należy odsunąć twarz od wylotu.

Jeśli nie są prowadzone prace spawalnicze, zawór butli z gazem ochronnym należy zamknąć.

Jeśli butla z gazem ochronnym nie jest podłączona, kapturek należy pozostawić na zaworze butli.

Stosować się do zaleceń producenta oraz odpowiednich przepisów krajowych i międzynarodowych, dotyczących butli z gazem ochronnym oraz elementów wyposażenia.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące miejsca ustawienia oraz transportu



Przewracające się urządzenie może stanowić zagrożenie dla życia! Ustawić urządzenie stabilnie na równym, stałym podłożu

- Dozwolony jest maksymalny kąt nachylenia 10°.



W pomieszczeniach zagrożonych pożarem i eksplozją obowiązują przepisy specjalne

- przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych i międzynarodowych.

Na podstawie wewnętrznych instrukcji zakładowych oraz kontroli zapewnić, aby otoczenie miejsca pracy było zawsze czyste i uporządkowane.

Ustawiać i eksploatować urządzenia wyłącznie zgodnie z informacjami o rodzaju ochrony, znajdującymi się na tabliczce znamionowej.

Podczas ustawiania urządzenia zapewnić odstęp 0,5 m (1 ft. 7.69 in.) dookoła, aby umożliwić swobodny wlot i wylot powietrza chłodzącego.

Podczas transportu urządzenia należy zadbać o to, aby były przestrzegane obowiązujące wytyczne krajowe i lokalne oraz przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom. Odnosi się to zwłaszcza do wytycznych dotyczących zagrożeń podczas transportu i przewożenia.

Przed każdorazowym transportem urządzenia całkowicie spuścić płyn chłodzący, jak również zdemontować następujące elementy:

- Podajnik drutu
- szpulę drutu
- butlę z gazem ochronnym

Przed uruchomieniem, po przetransportowaniu, koniecznie przeprowadzić oględziny urządzenia pod względem uszkodzeń. Zlecić naprawę wszelkich uszkodzeń przed uruchomieniem przeszkolonemu personelowi technicznemu.

Środki bezpieczeństwa w normalnym trybie pracy



Urządzenie może być eksploatowane tylko wtedy, jeśli wszystkie zabezpieczenia są w pełni sprawne. Jeśli zabezpieczenia nie są w pełni sprawne, istnieje zagrożenie

- odniesienia obrażeń lub wypadków śmiertelnych,
- uszkodzenia urządzenia oraz innych dóbr materialnych użytkownika,
- zmniejszenia wydajności urządzenia.

Zabezpieczenia, które nie są w pełni sprawne, należy naprawić przed włączeniem urządzenia.

Nigdy nie demontować ani nie wyłączać urządzeń zabezpieczających.

Przed włączeniem urządzenia upewnić się, czy nie stanowi ono dla nikogo zagrożenia.

- Sprawdzać urządzenie przynajmniej raz w tygodniu pod względem widocznych z zewnątrz uszkodzeń i sprawności działania zabezpieczeń.
- Butlę z gazem ochronnym należy zawsze dobrze mocować i zdejmować podczas transportu z użyciem dźwigu.
- Ze względu na właściwości, o użytku w naszych urządzeniach nadaje się tylko oryginalne płyny chłodzące producenta (przewodność elektryczna, ochrona przed zamrażaniem, tolerancja materiałowa, palność itp.)
- Stosować tylko odpowiednie, oryginalne płyny chłodzące producenta.
- Nie mieszać oryginalnego płynu chłodzącego producenta z innymi płynami chłodzącymi.
- Jeśli w następstwie zastosowania innego płynu chłodzącego powstaną szkody, producent nie ponosi za nie odpowiedzialności, a ponadto traci ważność wszelkie roszczenia z tytułu gwarancji.
- Płyn chłodzący może być w pewnych warunkach palny. Płyn chłodzący należy transportować tylko w zamkniętych, oryginalnych pojemnikach i trzymać z dala od źródeł ognia
- Zużyty płyn chłodzący należy zutylizować zgodnie z przepisami krajowymi i międzynarodowymi w fachowy sposób. Kartę charakterystyki bezpieczeństwa można otrzymać w punkcie serwisowym lub za pośrednictwem strony internetowej producenta.
- W przypadku ostudzonego urządzenia, przed każdorazowym rozpoczęciem spawania sprawdzić poziom płynu chłodzącego.

Konserwacja i naprawa



Części obcego pochodzenia nie gwarantują, że zostały wykonane i skonstruowane zgodnie z wymogami dotyczącymi wytrzymałości i bezpieczeństwa. W wypadku wymiany części uszkodzonych lub ulegających zużyciu stosować wyłącznie oryginalne zamienniki (obowiązuje również dla części znormalizowanych).

Dokonywanie wszelkich zmian w zakresie budowy urządzenia bez zgody producenta jest zabronione.

Elementy wykazujące zużycie należy niezwłocznie wymieniać.

W przypadku zamawiania należy podać dokładną nazwę oraz numer artykułu wg listy części zamiennych, jak również numer seryjny posiadanego urządzenia.

Kontrola zgodności z wymogami bezpieczeństwa technicznego



Producent zaleca, aby przynajmniej co 12 miesięcy zlecić przeprowadzenie kontroli zgodności z wymogami bezpieczeństwa technicznego.

W tym samym okresie 12 miesięcy producent zaleca również kalibrację źródeł zasilania prądem elektrycznym.

Zaleca się przeprowadzenie kontroli zgodności z wymogami bezpieczeństwa technicznego przez uprawnionego elektryka

- po dokonaniu modyfikacji;
- po rozbudowie lub przebudowie;
- po wykonaniu naprawy, czyszczenia lub konserwacji;
- przynajmniej co 12 miesięcy.

Przestrzegać odpowiednich krajowych i międzynarodowych norm i wytycznych w zakresie zgodności z wymogami bezpieczeństwa technicznego.

Dokładniejsze informacje na temat kontroli zgodności z wymogami bezpieczeństwa technicznego oraz kalibracji można uzyskać w najbliższym punkcie serwisowym. Udostępni on na życzenie wszystkie niezbędne dokumenty.

Utylizacja



Nie wyrzucać tego urządzenia razem ze zwykłymi odpadami!

Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/EC dotyczącą odpadów elektrycznych i elektronicznych oraz jej transpozycją do krajowego porządku prawnego, wyeksploatowane urządzenia elektryczne należy gromadzić oddzielnie i oddawać do zakładu zajmującego się ich utylizacją, zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Właściciel sprzętu powinien zwrócić urządzenie do jego sprzedawcy lub uzyskać informacje na temat lokalnych, autoryzowanych systemów gromadzenia i utylizacji takich odpadów. Ignorowanie tej Dyrektywy Europejskiej może mieć negatywny wpływ na środowisko i ludzkie zdrowie!

Znak bezpieczeństwa

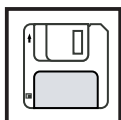


Urządzenia ze znakiem CE spełniają wymagania dyrektyw dotyczących urządzeń niskonapięciowych i kompatybilności elektromagnetycznej (np. odpowiednie normy dotyczące produktów, z serii norm EN 60 974).



Urządzenia oznaczone znakiem atestu CSA spełniają wymagania najważniejszych norm Kanady i USA.

Bezpieczeństwo danych



Za zabezpieczenie danych o zmianach w zakresie ustawień fabrycznych odpowiada użytkownik. W wypadku skasowania ustawień osobistych użytkownika producent nie ponosi odpowiedzialności.

Prawa autorskie



Wszelkie prawa autorskie w odniesieniu do niniejszej instrukcji obsługi należą do producenta.

Tekst oraz ilustracje odpowiadają stanowi technicznemu w momencie oddania instrukcji do druku. Zastrzega się możliwość wprowadzenia zmian. Treść instrukcji obsługi nie może być podstawą do roszczenia jakichkolwiek praw ze strony nabywcy. Będziemy wdzięczni za udzielanie wszelkich wskazówek i informacji o błędach znajdujących się w instrukcji obsługi.

Spis treści

Informacje ogólne	2
Koncepcja urządzenia	2
Zasada zastosowania	2
Wymagania systemowe	2
Ostrzeżenia na urządzeniu	3
Przed uruchomieniem	3
Bezpieczeństwo	3
Podłączanie VR 143-2Z Yard	4
Bezpieczeństwo	4
Podłączanie zestawu przewodów połączeniowych do głównego podajnika drutu	4
Podłączanie zestawu przewodów przyłączeniowych do VR 143-2Z Yard	5
Podłączanie palnika spawalniczego do VR 143-2Z Yard	5
Wkładanie / wymiana rolek podających	6
Informacje ogólne	6
Wkładanie / wymiana rolek podających	6
Wprowadzanie drutu spawalniczego	7
Wprowadzanie drutu spawalniczego	7
Czyszczenie, konserwacja i utylizacja	8
Informacje ogólne	8
Podczas każdego uruchamiania	8
Co 6 miesięcy	8
Utylizacja	8
Dane techniczne	9
Informacje ogólne	9
VR 143-2Z Yard	9
Lista części zamiennych	
Fronius Worldwide	

Informacje ogólne

Koncepcja urządzenia



Il. 1 Podajnik drutu VR 143-2Z Yard

VR 143-2Z Yard jest dodatkowym, pomocniczym podajnikiem drutu (napędem dodatkowym) do zastosowania w przypadku, gdy główny podajnik drutu (np. VR 4000) znajduje się w dużej odległości od procesu spawania.

Seryjny napęd 4-rolkowy zapewnia dobre podawanie drutu. VR 143-2Z Yard jest przydatny w zastosowaniu w przypadku szczególnie długich wiązek uchwytu do 25 m (82 ft.).

Dzięki kompaktowej budowie VR 143-2Z Yard nadaje się do wielu zróżnicowanych zastosowań.

VR 143-2Z Yard może być eksploatowany z następującymi źródłami prądu spawalniczego:

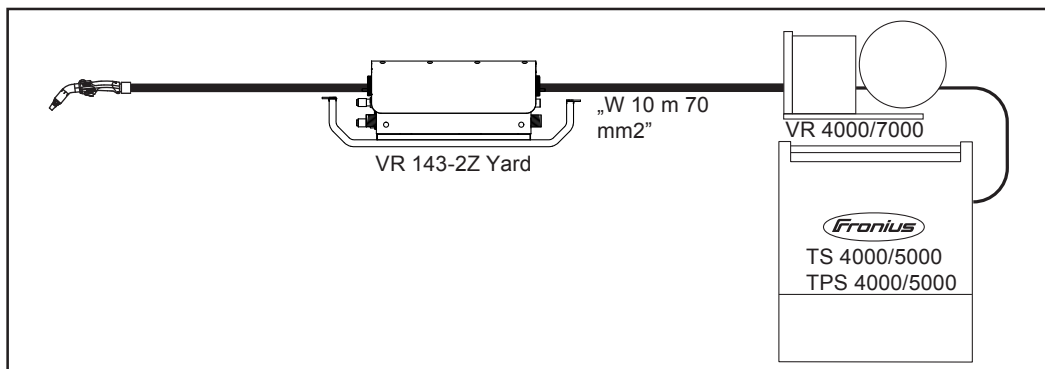
- TransSynergic 4000/5000,
- TransPuls Synergic 4000/5000.

VR 143-2Z Yard można łączyć z następującymi podajnikami drutu:

- VR 4000,
- VR 7000.

VR 143-2Z Yard można stosować do wszystkich prac spawalniczych metodą MIG/MAG. Podajnik drutu jest przystosowany do użytku ze wszystkimi gazami ochronnymi dostępnymi na rynku.

Zasada działania



Il. 2 Zasada działania

Wymagania systemowe

Źródło prądu spawalniczego:

- wersja oprogramowania V3.10.1,
- opcja „Wzmocnione zasilanie silnika 55 V / 8 A”.

Główny podajnik drutu (np.: VR 4000):

- wersja oprogramowania V1.50.38,
- opcja „PMR 4000 PullMig TS/TPS 2700-5000”,
- opcja „Napęd dodatkowy 143-2”.

Ponadto:

- zestaw przewodów połączeniowych „W 10 m 70 mm2”, do połączenia głównego podajnika drutu z VR 143-2Z Yard.

Ostrzeżenia na urządzeniu

Podajnik drutu ma tabliczkę znamionową z przedstawionymi na niej symbolami bezpieczeństwa. Zabronione jest usuwanie lub zamalowywanie symboli bezpieczeństwa. Symbole te stanowią ostrzeżenie przed nieprawidłową obsługą, która może spowodować poważne obrażenia i szkody materialne.



The diagram shows a wire feeder device on the left. To its right is a technical specification table. Below the table are safety symbols: CE, a warning triangle with an exclamation mark, and an open book icon. Arrows point from the table and symbols to the text instructions below.

	IEC 60974-5	EN 50 199	IP 23
	U ₁	42 V	I ₁ 3,9 A
	0,5-22 m/min	I ₂ 360 A/100%	450 A/60%

CE

➔ Z opisanych funkcji można korzystać dopiero po dokładnym zapoznaniu się z następującymi dokumentami:

- niniejszą instrukcją obsługi,
- wszystkimi instrukcjami obsługi urządzeń peryferyjnych, szczególnie przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.

➔ Spawanie jest niebezpieczne. Muszą zostać spełnione następujące warunki podstawowe:

- dostateczne kwalifikacje do spawania,
- odpowiednie wyposażenie ochronne,
- zachowanie bezpiecznej odległości przez osoby postronne.

Il. 3 Ostrzeżenia na podajniku drutu

Przed uruchomieniem

Bezpieczeństwo



OSTRZEŻENIE! Nieprawidłowa obsługa może spowodować poważne obrażenia i straty materialne. Z opisanych funkcji można korzystać dopiero po dokładnym zapoznaniu się z następującymi dokumentami:

- niniejszą instrukcją obsługi,
- wszystkimi instrukcjami obsługi urządzeń peryferyjnych, szczególnie przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa.



OSTRZEŻENIE! Przewracające się lub spadające urządzenia mogą stanowić zagrożenie dla życia. Urządzenia należy ustawiać stabilnie na równym, stałym podłożu. VR 143-2Z Yard nie jest przystosowany do transportu za pomocą żurawia.



WSKAZÓWKA! Zestaw przewodów połączeniowych należy ułożyć w linii prostej (unikać tworzenia się pętli). W przypadku uszkodzenia zestawu przewodów połączeniowych powiadomić serwis.

Podłączanie VR 143-2Z Yard

Bezpieczeństwo

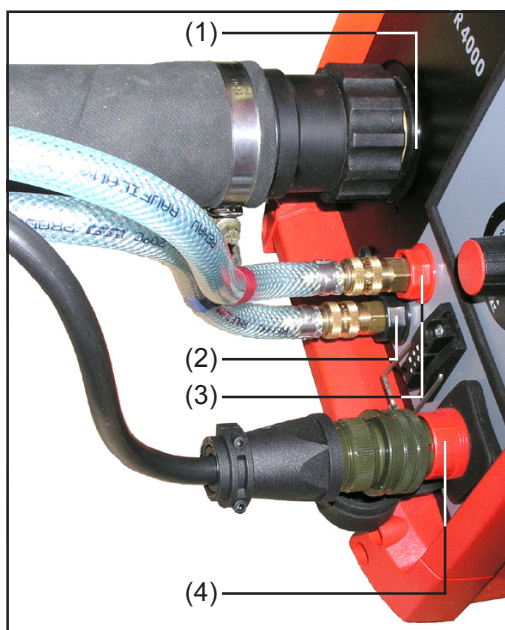


OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo obrażeń ciała przez wydobywający się drut elektrodowy w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przycisku palnika lub przycisku Nawlekanie drutu. Wszelkie prace związane z urządzeniami można wykonywać tylko wtedy, gdy:

- wyłącznik zasilania źródła prądu spawalniczego jest ustawiony w pozycji „O”,
- źródło prądu spawalniczego jest odłączone od sieci.

Podłączanie zestawu przewodów połączeniowych do głównego podajnika drutu

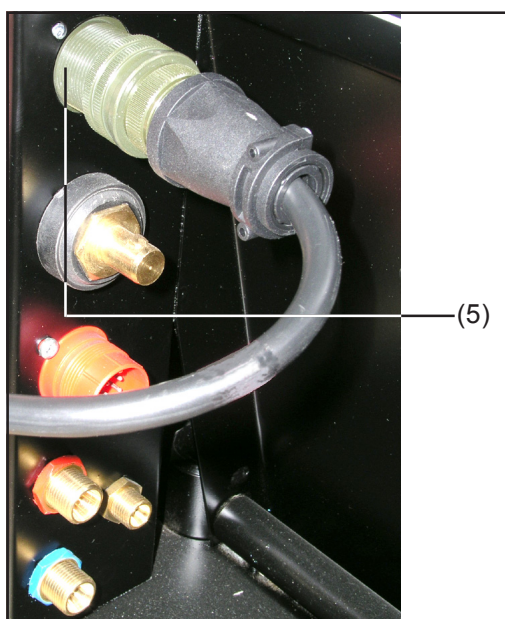
1. Ustawić wyłącznik zasilania źródła prądu spawalniczego w pozycji „O”.



Il. 4 Przód podajnika drutu (np. VR 4000):
podłączanie zestawu przewodów
połączeniowych

Przód głównego podajnika drutu (np. VR 4000):

2. Wsunąć zestaw przewodów połączeniowych dowolną rurką prowadzącą drutu w przyłącze palnika spawalniczego (1).
3. Ręcznie dokręcić nakrętkę złączkową w celu zamocowania.
4. Podłączyć przewody wodne zestawu przewodów połączeniowych do przyłącza zasilania wodą koloru czarnego (2) i przyłącza odpływu wody koloru czerwonego (3).
5. Podłączyć wtyczkę sterowniczą (6-stykową) zestawu przewodów połączeniowych do gniazda sterującego (5).

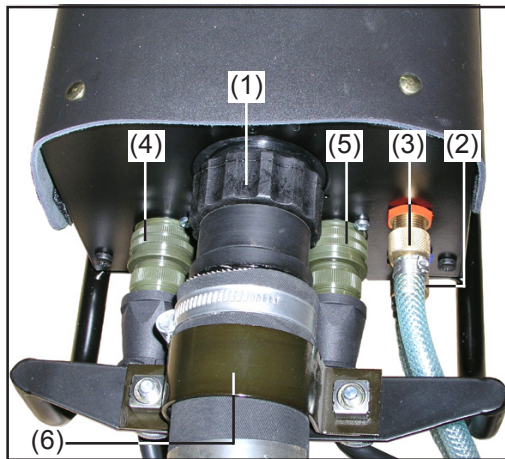


Il. 5 Tył podajnika drutu (np. VR 4000):
podłączanie zestawu przewodów
połączeniowych

Tył głównego podajnika drutu (np. VR 4000):

6. Wtyczkę LocalNet (10-stykową) zestawu przewodów połączeniowych podłączyć do przyłącza LocalNet (4).

Podłączenie zestawu przewodów połączeniowych do VR 143-2Z Yard



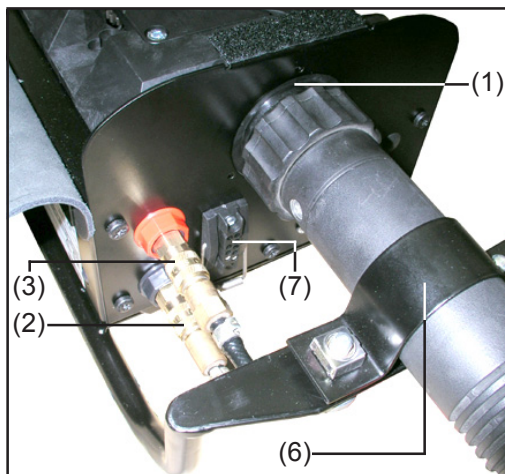
Il. 6 VR 143-2Z Yard: podłączenie zestawu przewodów połączeniowych

1. Ustawić wyłącznik zasilania źródła prądu spawalniczego w pozycji „O”.

Czynności, które należy wykonać po stronie VR 143-2Z Yard zaprezentowanej na ilustracji (il. 6):

2. Wsunąć zestaw przewodów połączeniowych pozostałą rurką prowadzącą drutu w przyłącze palnika spawalniczego (1).
3. Ręcznie dokręcić nakrętkę złączkową w celu zamocowania.
4. Wtyczkę LocalNet (10-stykową) zestawu przewodów połączeniowych podłączyć do przyłącza LocalNet (4).
5. Podłączyć wtyczkę sterowniczą (6-stykową) zestawu przewodów połączeniowych do gniazda sterującego (5).
6. Podłączyć przewody wodne zestawu przewodów połączeniowych do przyłącza zasilania wodą koloru czarnego (2) i przyłącza odpływu wody koloru czerwonego (3).
7. Zamocować zestaw przewodów połączeniowych za pomocą obejmy przewodu (6).

Podłączenie palnika spawalniczego do VR 143-2Z Yard

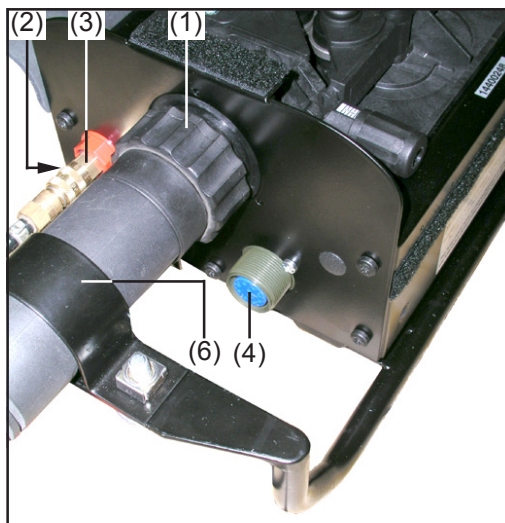


Il. 7 VR 143-2Z Yard: podłączenie palnika spawalniczego (standardowego)

1. Ustawić wyłącznik zasilania źródła prądu spawalniczego w pozycji „O”.

Czynności, które należy wykonać po stronie VR 143-2Z Yard zaprezentowanej na ilustracji (il. 7 i 8):

2. Wsunąć odpowiednio wyposażony palnik spawalniczy rurką prowadzącą w przyłącze palnika spawalniczego (1)
3. Ręcznie dokręcić nakrętkę złączkową w celu zamocowania.
4. Podłączyć przewody wodne zestawu przewodów połączeniowych do przyłącza zasilania wodą koloru czarnego (2) i przyłącza odpływu wody koloru czerwonego (3).
- 5a. Palnik spawalniczy standardowy (il. 7): podłączyć wtyczkę palnika spawalniczego do przyłącza palnika spawalniczego (7).
- 5b. Palnik spawalniczy Up/Down lub JobMaster (il. 8): podłączyć wtyczkę LocalNet palnika spawalniczego do przyłącza LocalNet (4).
6. Zamocować zestaw przewodów połączeniowych za pomocą obejmy przewodu (6).



Il. 8 VR 143-2Z Yard: podłączenie palnika spawalniczego (JobMaster, Up/Down)

Wkładanie/wymiana rolek podających

Informacje ogólne

Aby zapewnić optymalne podawanie drutu spawalniczego, rolki podające muszą być dostosowane do średnicy i materiału drutu.

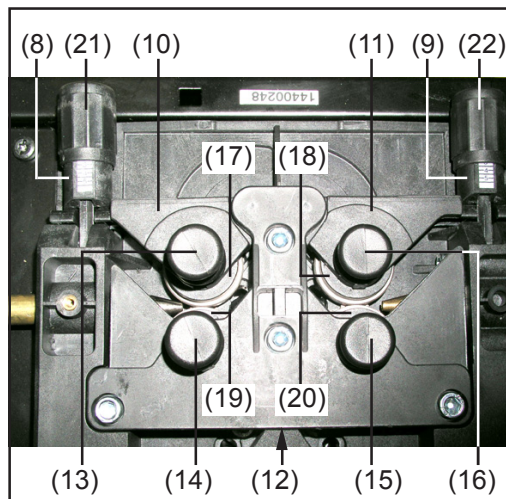
Zakres dostawy VR 143-2Z Yard nie obejmuje rolek podających.

Ważne! Stosować wyłącznie rolki podające dostosowane do danego drutu spawalniczego!

Przegląd dostępnych rolek podających oraz możliwości ich zastosowania można znaleźć w listach części zamiennych.

Wkładanie/ wymiana rolek podających

1. Ustawić wyłącznik zasilania źródła prądu spawalniczego w pozycji „O”.
2. Otworzyć pokrywę podajnika drutu VR 143-2Z Yard.
3. Wychylić do przodu urządzenia mocujące (8) i (9).
4. Odchylić do góry dźwignie (10) i (11).



Il. 9 Wymiana rolek podających

5. Usunąć pokrywę ochronną (12), jeżeli jest zamontowana:
 - lekko nacisnąć pokrywę ochronną (12),
 - wyciągnąć do przodu pokrywę ochronną (12).
6. Wyciągnąć osie wtykane (13)–(16).
7. Tylko podczas wymiany rolek podających: wymontować rolki podające (17)–(20).
8. Włożyć nowe rolki podające.



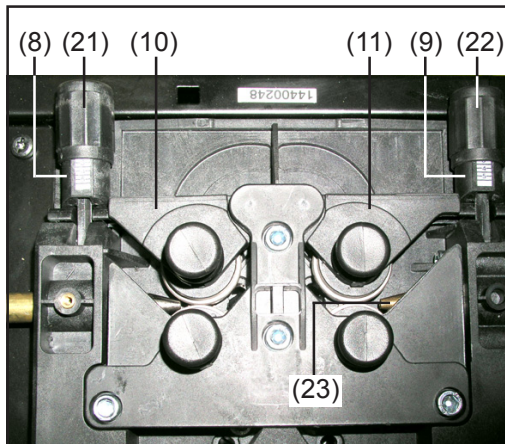
WSKAZÓWKA! Rolki podające należy wkładać tak, aby wieniec zębaty rolki podającej wskazywał w kierunku płyty silnika.

9. Ponownie wsunąć osie wtykane (13)–(16) — zabezpieczenie przed skręceniem osi wtykanych musi się zatrzasnąć.
10. Zamontować pokrywę ochronną (12), jeżeli jest dostępna:
 - wycięcie w pokrywie ochronnej należy ustawić nad przewodnicą z tworzywa sztucznego — wypusty mocujące muszą być skierowane w górę;
 - wcisnąć pokrywę ochronną, aż ta się zatrzaśnie (będzie słyszalne kliknięcie).
11. Przetawić w dół dźwignie (10) i (11).
12. Ustawić pionowo urządzenia mocujące (8) i (9).
13. Ustawić siłę docisku za pomocą nakrętek mocujących (21) i (22).
14. Zamknąć pokrywę podajnika drutu VR 143-2Z Yard.

Wprowadzanie drutu spawalniczego

Wprowadzanie drutu spawalniczego

1. Otworzyć pokrywę podajnika drutu VR 143-2Z Yard.



Il. 10 Wprowadzanie drutu spawalniczego

2. Wychylić do przodu urządzenia mocujące (8) i (9).
3. Odchylić do góry dźwignie (10) i (11).
4. Wprowadzić drut spawalniczy do głównego podajnika drutu (np. VR 4000):
 - aż do VR 143-2Z Yard drut spawalniczy wnika na 5 cm (2 in.) do dyszy przewodniczącej drutu (23) palnika spawalniczego.
5. Przeszawić w dół dźwignie (10) i (11).
6. Ustawić pionowo urządzenia mocujące (8) i (9).

7. Ustawić siłę docisku za pomocą nakrętek mocujących (21) i (22).



WSKAZÓWKA! Ustawić siłę docisku w taki sposób, aby drut spawalniczy nie został zdeformowany, jednakże aby zapewniony był przy tym niezakłócony przesuw drutu.

8. Wiązkę uchwytu palnika spawalniczego ułożyć tak, aby w miarę możliwości tworzyła ona linię prostą.
9. Zdemontować dyszę gazową przy palniku spawalniczym.
10. Odkręcić końcówkę prądową.



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo zranienia przez wydostający się drut spawalniczy. Trzymać palnik spawalniczy z dala od twarzy i innych części ciała.

11. Nacisnąć przycisk Nawlekanie drutu na panelu obsługowym źródła prądu spawalniczego, aż drut spawalniczy zacznie wystawać z palnika spawalniczego.
12. Zakończyć proces nawlekania drutu, zwalniając przycisk Nawlekanie drutu.



WSKAZÓWKA! Po zwolnieniu przycisku palnika szpula drutu głównego podajnika drutu nie powinna się dalej obracać. W razie potrzeby przeprowadzić regulację hamulca.

13. Ustawić wyłącznik zasilania źródła prądu spawalniczego w pozycji „0”.
14. Przykręcić końcówkę prądową.
15. Nałożyć dyszę gazową.
16. Zamknąć pokrywę podajnika drutu VR 143-2Z Yard.

Czyszczenie, konserwacja i utylizacja

Informacje ogólne

W normalnych warunkach pracy VR 143-2Z Yard wymaga minimalnego nakładu pracy, potrzebnej na utrzymanie w dobrym stanie technicznym oraz konserwację. Przestrzeganie kilku ważnych punktów stanowi jednak niezbędny warunek długoletniej eksploatacji systemu spawania.



OSTRZEŻENIE! Porażenie prądem elektrycznym może mieć śmiertelne skutki.

Przed otwarciem urządzenia należy:

- ustawić wyłącznik zasilania w pozycji „O”;
- odłączyć urządzenie od sieci;
- umieścić wyraźną tabliczkę ostrzegającą przed ponownym włączeniem;
- za pomocą odpowiedniego przyrządu pomiarowego sprawdzić, czy wszystkie elementy ładowane elektrycznie (np. kondensatory) są rozładowane.

Podczas każdego uruchamiania

- Sprawdzić palnik spawalniczy, zestaw przewodów połączeniowych i połączenie z masą pod kątem uszkodzeń.
- Dokonać kontroli wzrokowej rolek podających i prowadnicy drutu pod kątem uszkodzeń.
- Sprawdzić i w razie potrzeby ustawić siłę docisku rolek podających drut.

Co 6 miesięcy

- Zdemontować części boczne urządzenia i przedmuchać je w celu oczyszczenia wnętrza urządzenia suchym, sprężonym powietrzem o zredukowanym ciśnieniu.



WSKAZÓWKA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia elementów elektronicznych. Nie przedmuchiwać z bliska elementów elektronicznych.

Utylizacja

Utylizację przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i lokalnymi.

Dane techniczne

Informacje ogólne



WSKAZÓWKA! Instalacja elektryczna zaprojektowana dla zbyt małego obciążenia może być przyczyną poważnych strat materialnych. Kabel zasilania oraz jego zabezpieczenia muszą być odpowiednio zwymiarowane. Obowiązują dane techniczne umieszczone na tabliczce znamionowej.

VR 143-2Z Yard

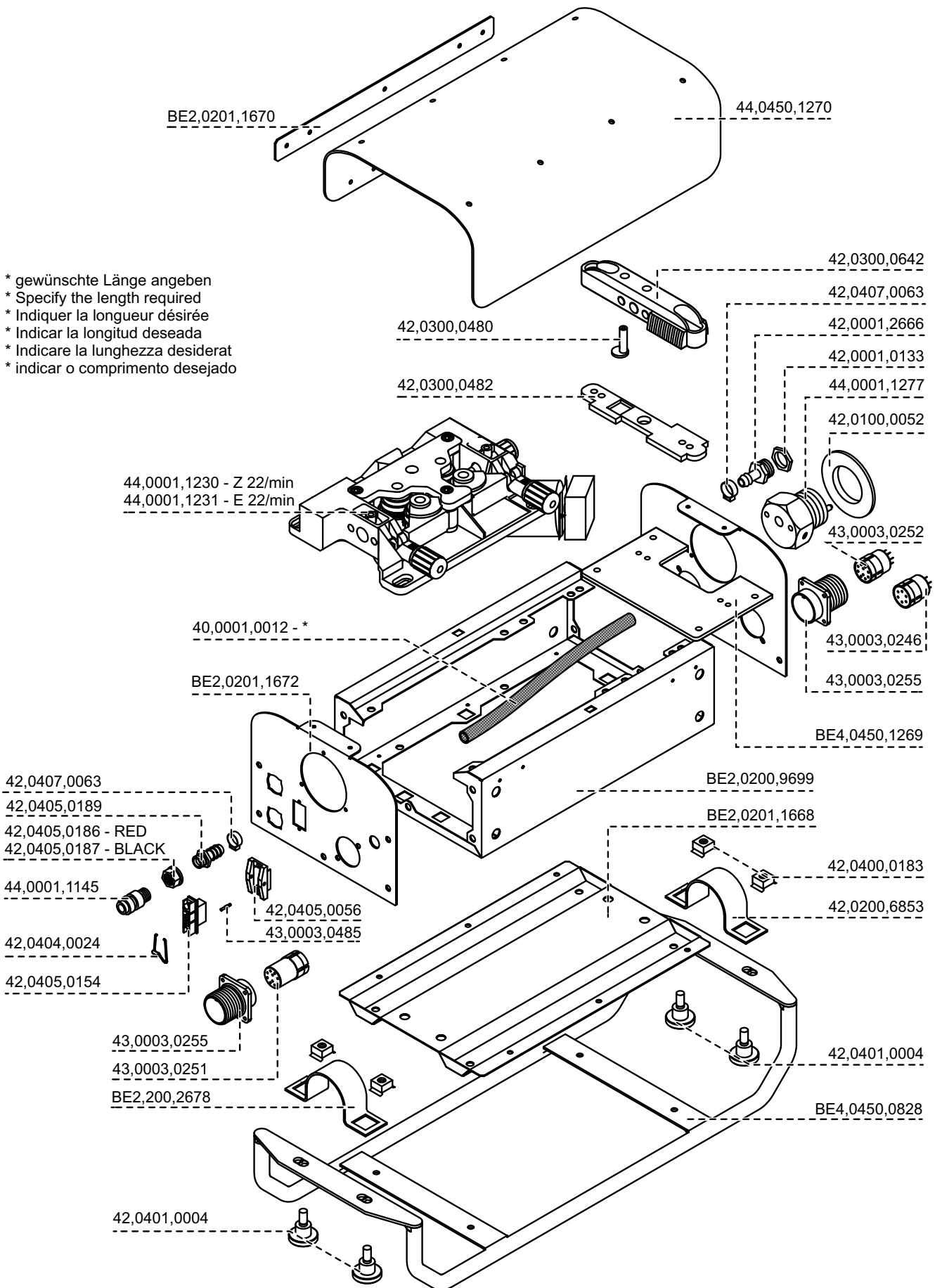
Napięcie zasilające (zasilanie za pośrednictwem źródła prądu spawalniczego)	42 V DC
Prąd znamionowy	3,9 A
Prędkość podawania drutu	0,5–22 m/min (19.69–866.14 ipm.)
Stopień ochrony	IP 23
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	560 x 180 x 230 mm (22.06 x 7.09 x 9.06 in.)
Masa	10 kg (22 lb.)
Średnica drutu	0,8–1,6 mm (0.03–0.06 in.)
Napęd	napęd 4-rolkowy
Maksymalne ciśnienie gazu ochronnego	7 bar (101 psi.)
Płyn chłodzący	standardowy płyn chłodzący Fronius (40,0009,0046)
Maksymalne ciśnienie płynu chłodzącego	4,2 bara (61 psi.)

DE	Ersatzteilliste
EN	Spare Parts List
FR	Liste de pièces de rechange
IT	Lista parti di ricambio
ES	Lista de repuestos
PT-BR	Lista de peças sobresselentes
NL	Onderdelenlijst
NO	Reservdelsliste
CS	Seznam náhradních dílů
RU	Список запасных частей
SK	Zoznam náhradných dielov
SV	Reservdelslistan
TR	Parça Listesi
PL	Czyszczenie palnika

VR 143-2Z 4R/F++ Yard
 VR 143-2Z 4R/Z/E Yard

4,045,646,630
 4,045,646,631

* gewünschte Länge angeben
 * Specify the length required
 * Indiquer la longueur désirée
 * Indicar la longitud deseada
 * Indicare la lunghezza desiderat
 * indicar o comprimento desejado



VR 143 - 2 Z

Ersatzteilliste / Spare parts list / Listes de pièces de rechange / Lista de repuestos / Lista de peças sobresselentes / Lista dei Ricambi

1/1



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH

Froniusplatz 1, A-4600 Wels, Austria
Tel: +43 (0)7242 241-0, Fax: +43 (0)7242 241-3940
E-Mail: sales@fronius.com
www.fronius.com

www.fronius.com/addresses

Under <http://www.fronius.com/addresses> you will find all addresses
of our Sales & service partners and Locations.