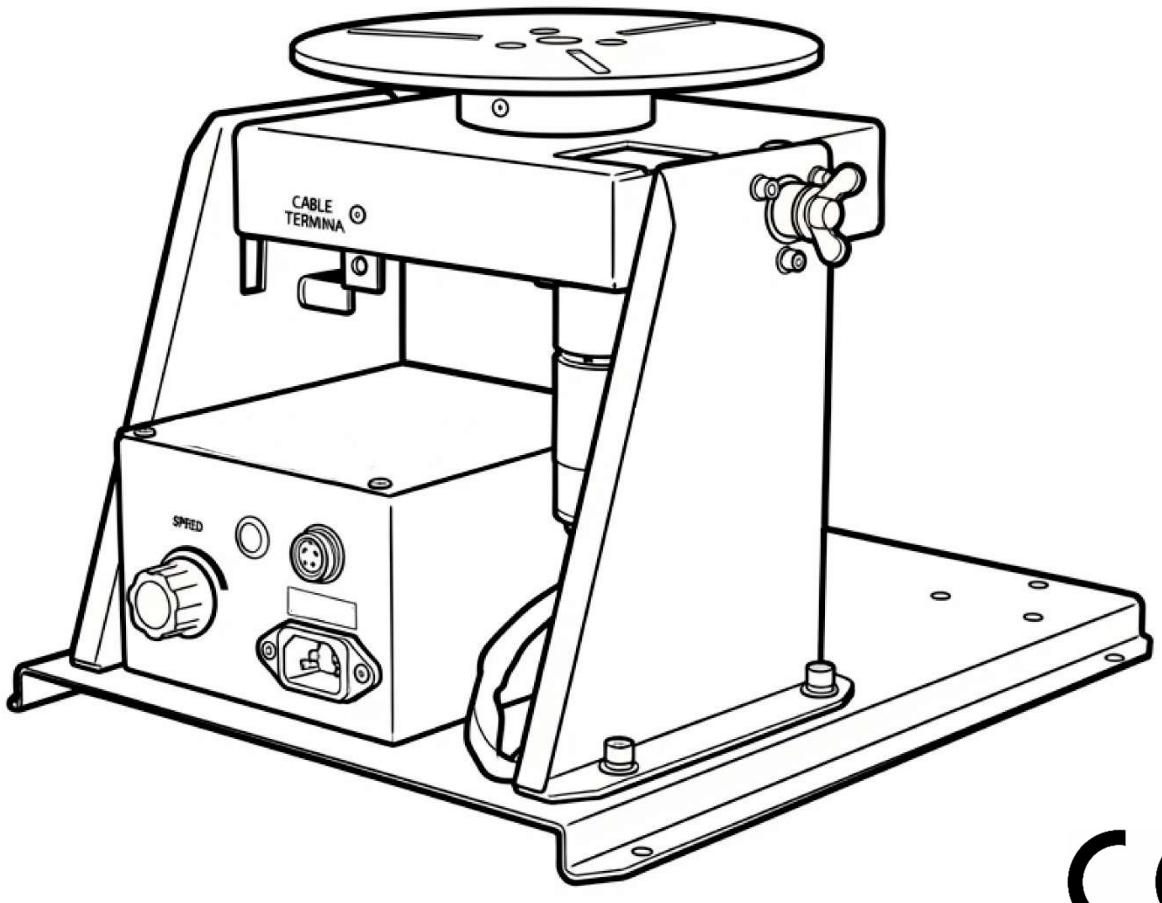
Sherman

V2_1 08-09-2026

INSTRUKCJA OBSŁUGI

POZYCJONER BY-10



CE




OSTRZEŻENIE!

Przed instalacją i rozruchem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją

1. UWAGI OGÓLNE

Uruchomienia i eksploatacji urządzenia można dokonać tylko po dokładnym zapoznaniu się z niniejszą Instrukcją Obsługi.
Ze względu na ciągły rozwój techniczny urządzenia, pewne jego funkcje mogą ulegać modyfikacji i ich działanie może różnić się szczegółami od opisów w instrukcji. Nie jest to błędem urządzenia, lecz wynikiem postępu i ciągłych prac modyfikacyjnych urządzenia.
Uszkodzenie urządzenia spowodowane niewłaściwą obsługą powoduje utratę uprawnień z tytułu gwarancji.
Wszelkie przeróbki prostownika są zabronione i powodują utratę gwarancji.

Przed uruchomieniem urządzenia należy:

- Sprawdzić stan połączeń elektrycznych i mechanicznych.
- Zadbać o właściwe warunki pracy, tj. zapewnić właściwą temperaturę, wilgotność i wentylację w miejscu pracy. Poza pomieszczeniami zamkniętymi chronić przed opadami atmosferycznymi.
- Umieścić urządzenie w miejscu umożliwiającym jego łatwą obsługę.

Uszkodzenie urządzenia spowodowane niewłaściwą obsługą powoduje utratę uprawnień z tytułu gwarancji.
Wszelkie przeróbki pozycjonera są zabronione i powodują utratę gwarancji.

2. SYMBOLE

Na urządzeniu oraz w instrukcji obsługi mogą pojawić się niektóre z poniższych symboli. Zapoznaj się z nimi oraz poznaj ich znaczenie. Prawidłowa interpretacja poszczególnych symboli zapewnia efektywniejszą i bezpieczniejszą eksploatację elektronarzędzia.

	**Ogólny znak ostrzegawczy** Treści poprzedzone tym znakiem zawierają istotne informacje na temat bezpiecznego użytkowania sprzętu.
	**Przeczytaj instrukcję obsługi** Przed rozpoczęciem użytkowania sprzętu należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
	**Nie dotykać ruchomych części.**
	**Uwaga – ryzyko pochwycenia / zgniecenia dłoni.**
	**Uwaga – napięcie elektryczne.**
	**Odłączyć zasilanie przed konserwacją.**
	**Produkt nie powinien być wyrzucany do zwykłego kosza na odpady komunalne.** Produkt jest traktowany jako odpad elektryczny i elektroniczny (ZSEE) i musi zostać oddzielnie zebrany i poddany recyklingowi.

3. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



OSTRZEŻENIE!

Przed rozpoczęciem instalacji, obsługi, konserwacji lub naprawy pozycjonera spawalniczego należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP dotyczących prac spawalniczych i urządzeń elektrycznych.

1. Pozycjoner może być obsługiwany wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i przeszkolenie w zakresie bezpiecznej eksploatacji urządzeń spawalniczych.
2. Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić stan techniczny urządzenia, w szczególności przewodu zasilającego, pedału sterowniczego, elementów mocujących oraz połączeń elektrycznych i mechanicznych. Uszkodzonego urządzenia nie wolno użytkować.
3. Urządzenie należy ustawić na stabilnym, równym i wytrzymałym podłożu, zapewniającym bezpieczne przenoszenie obciążeń roboczych.
4. Nie wolno przekraczać dopuszczalnych parametrów obciążenia
5. Obrabiany element musi być pewnie i stabilnie zamocowany do stołu roboczego przed rozpoczęciem obrotu lub pochylenia tarczy. Niewłaściwe zamocowanie może spowodować wyrwanie detalu, utratę stabilności urządzenia oraz obrażenia operatora.
6. Podczas pracy zabrania się dotykania obracających się części urządzenia oraz wkładania rąk pomiędzy element spawany a konstrukcję pozycjonera. Należy zachować bezpieczną odległość od strefy ruchu stołu.
7. Regulację pochylenia stołu należy wykonywać wyłącznie po zatrzymaniu obrotu tarczy oraz zabezpieczeniu obrabianego elementu przed niekontrolowanym przemieszczeniem.
8. Wszelkie prace konserwacyjne, regulacyjne i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie po odłączeniu urządzenia od sieci zasilającej.
9. Zabrania się użytkowania pozycjonera w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem, w obecności substancji łatwopalnych lub w warunkach nadmiernej wilgotności.
10. Operator powinien stosować środki ochrony indywidualnej odpowiednie do procesu spawania, w tym: przyłbicę spawalniczą, rękawice ochronne, odzież trudnopalną oraz obuwie ochronne.
11. Nie wolno zdejmować osłon ochronnych, dokonywać samowolnych modyfikacji konstrukcji urządzenia ani ingerować w układ elektryczny. Działania takie mogą prowadzić do utraty bezpieczeństwa użytkowania, uszkodzenia urządzenia oraz utraty gwarancji.
12. Po zakończeniu pracy należy zatrzymać obrót stołu, odłączyć urządzenie od sieci zasilającej oraz pozostawić stanowisko pracy w stanie bezpiecznym i uporządkowanym.

UWAGA: W czasie pracy pozycjonera należy stale kontrolować stabilność mocowania detalu oraz równomierne rozłożenie masy na stole roboczym. Niewłaściwe obciążenie może powodować nadmierne drgania, przeciążenie napędu oraz utratę kontroli nad obracanym elementem.

4. OPIS ZAGROŻEŃ

Podczas eksploatacji pozycjonera spawalniczego mogą występować zagrożenia wynikające zarówno z ruchu mechanicznego urządzenia, jak i z prowadzonych procesów spawalniczych. Operator jest zobowiązany do identyfikacji zagrożeń oraz stosowania odpowiednich środków ochronnych. Pozycjoner posiada obracający się stół roboczy, możliwość pochyłu tarczy w zakresie 0–90° oraz jest przeznaczony do manipulacji detalami, co wymaga zachowania szczególnej ostrożności.

4.1 Zagrożenia mechaniczne

1. Pochwycenie lub wciągnięcie części ciała przez obracający się stół roboczy.
   - Nie wolno dotykać obracających się elementów podczas pracy urządzenia.
   - Zabrania się używania luźnej odzieży, biżuterii oraz rękawic z luźnymi elementami mogącymi zostać pochwyconymi przez ruchome części urządzenia.
2. Uderzenie przez obracany detal.
   - Obracający się element może wystawać poza obrys stołu i stanowić zagrożenie dla operatora oraz osób znajdujących się w pobliżu.
   - Należy zachować bezpieczną odległość od strefy pracy urządzenia.
3. Przygniecenie podczas regulacji pochylenia stołu.
   - Podczas zmiany kąta pochylenia istnieje ryzyko przygniecenia dłoni lub palców pomiędzy elementami konstrukcji pozycjonera.
4. Upadek lub wyrwanie obrabianego detalu.
   - Nieprawidłowe zamocowanie elementu lub przekroczenie dopuszczalnej nośności może spowodować zsunięcie się detalu, uszkodzenie urządzenia oraz obrażenia osób znajdujących się w pobliżu.

4.2 Zagrożenia elektryczne

1. Pozycjoner zasilany jest napięciem 230 V AC, dlatego istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym podczas użytkowania, konserwacji lub napraw
2. Szczególne zagrożenie występuje w przypadku:
   - uszkodzenia przewodu zasilającego,
   - użytkowania urządzenia w warunkach podwyższonej wilgotności,
   - wykonywania prac serwisowych bez odłączenia zasilania.
3. Wszelkie naprawy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.

4.3 Zagrożenia związane z procesem spawania

1. Promieniowanie łuku spawalniczego
   - może powodować uszkodzenia wzroku oraz oparzenia skóry.
   - Należy stosować przyłbice spawalnicze oraz odpowiednią odzież ochronną.
2. Odpryski gorącego metalu i żużla
   - mogą powodować oparzenia oraz pożar materiałów znajdujących się w pobliżu stanowiska pracy.
3. Dymy i gazy spawalnicze
   - mogą negatywnie wpływać na zdrowie operatora.
   - Stanowisko pracy powinno być wyposażone w skuteczną wentylację lub instalację odciągu spalin spawalniczych.

4.4 Zagrożenia ergonomiczne

1. Niewłaściwe mocowanie ciężkich detali może prowadzić do przeciążeń układu mięśniowo-szkieletowego podczas ich załadunku i demontażu.
2. W przypadku elementów o znacznej masie należy stosować urządzenia pomocnicze, takie jak wciągniki, żurawiki lub suwnice.

4.5 Zagrożenia pożarowe

1. Proces spawania generuje wysoką temperaturę oraz gorące odpryski metalu mogące doprowadzić do zapłonu materiałów łatwopalnych.
2. Zabrania się eksploatacji urządzenia w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem lub w pobliżu substancji palnych.
3. W pobliżu stanowiska pracy powinien znajdować się sprawny sprzęt gaśniczy odpowiedni dla zagrożeń występujących podczas spawania.

4.6 Środki ochronne

W celu ograniczenia ryzyka wypadku operator powinien stosować:

- przyłbicę lub tarczę spawalniczą,
- rękawice ochronne dla spawaczy,
- odzież trudnopalną z długimi rękawami,
- obuwie ochronne z noskiem ochronnym,
- ochronniki słuchu (jeżeli poziom hałasu na stanowisku tego wymaga),
- środki ochrony układu oddechowego w przypadku niewystarczającej wentylacji.



OSTRZEŻENIE: Zabrania się przebywania osób postronnych w strefie pracy pozycjonera podczas obrotu stołu lub wykonywania operacji spawalniczych. Operator powinien natychmiast zatrzymać urządzenie w przypadku stwierdzenia nieprawidłowej pracy, nadmiernych drgań, poluzowania mocowania detalu lub wystąpienia innych sytuacji mogących spowodować zagrożenie dla zdrowia i życia.

5. OPIS OGÓLNY

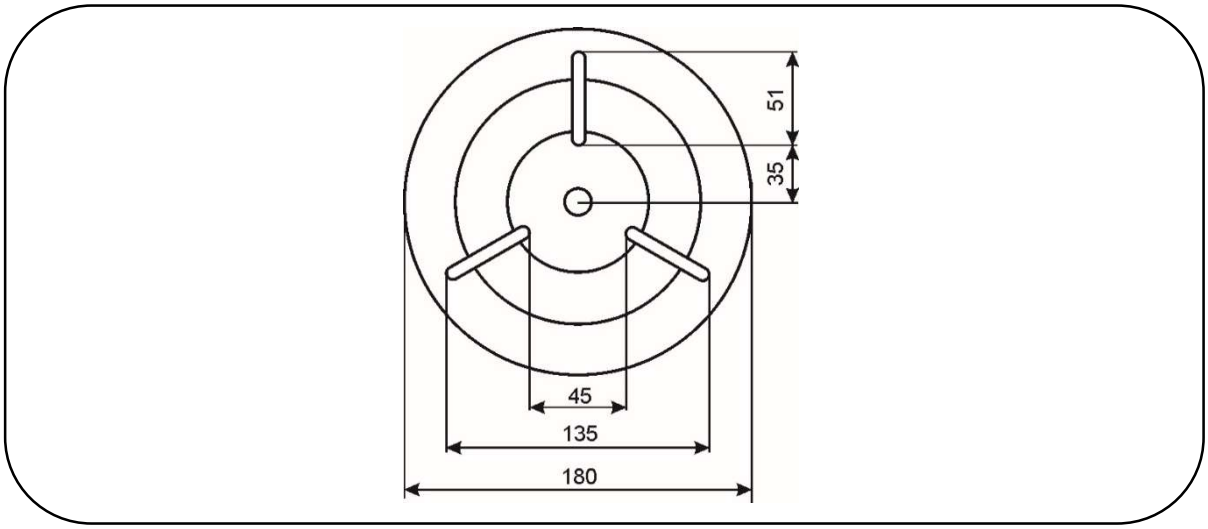
Przemysłowy pozycjoner spawalniczy BY-10 to idealne narzędzie do manipulacji elementem spawanym w prostych lub półautomatycznych procesach technologicznych. Charakteryzuje się niezwykłą uniwersalnością, pozwalając na prowadzenie procesu spawania w optymalnej pozycji i przyczyniając się tym samym do poprawy jakości spawanych wyrobów. Wykorzystane rozwiązania konstrukcyjne zapewniają bezpieczną obsługę oraz bezawaryjną pracę. Pozycjoner umożliwia pochylenie tarczy w zakresie 0 - 90˚. Stół wyposażony jest w montażowe rowki przyłączeniowe do mocowania uchwytów i szczęk. Urządzenie posiadają płynną regulację prędkości obrotowej, oraz możliwość wyboru kierunku obrotu. Pedał sterowniczy umożliwia zdalne sterowanie (start – stop).

Pozycjoner może być zasilany napięciem jednofazowym 230V 50 Hz.

6.PARAMETRY TECHNICZNE

	BY-10
Napięcie zasilania	AC 230V 50Hz
Moc silnika obracającego	24V 15 W
Nośność przy poziomym ustawieniu stołu	10 kg
Nośność przy maksymalnym pochyleniu stołu	5 kg
Średnica stołu	180 mm
Zakres regulacji pochylenia stołu	0-90˚
Zakres regulacji prędkości obrotowej stołu	2 – 10 obr/min
Masa:	10 kg
Wymiary gabarytowe	320 x 275 x 275 mm

6.1. WYMIARY TALERZA



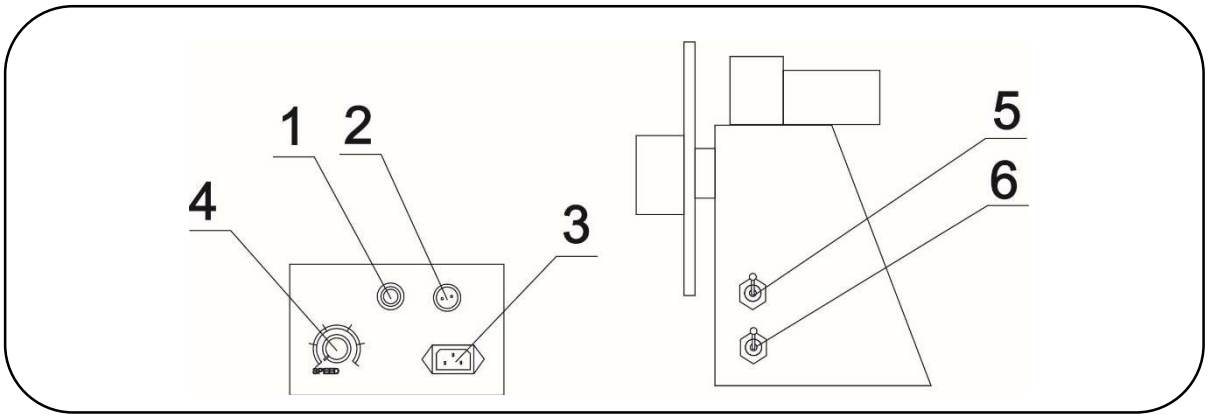
7. PRZYŁĄCZENIE DO SIECI ZASILAJĄCEJ

1. Urządzenie powinno być użytkowane wyłącznie w układzie zasilania jednofazowego, trójprzewodowego, z uziemionym punktem zerowym.
2. Pozycjonery spawalnicze BY-10 są przystosowane do współpracy z siecią 230V 50 Hz zabezpieczoną bezpiecznikami 16A o działaniu zwłocznym. Zasilanie powinno być stabilne, bez spadków napięć.
3. Urządzenie wyposażone jest w przewód i wtyk zasilający. Przed podłączeniem zasilania należy upewnić się, czy przełącznik zasilania (5) jest w pozycji OFF (wyłączony).

8. PODŁĄCZENIE PRZEWODU MASOWEGO OBWODU SPAWANIA

Aby móc prowadzić proces spawania podczas pracy pozycjonera należy zamocować przewód masowy obwodu spawania na belce obrotowej podtrzymującej talerz przy pomocy zacisku oczkowego

9. OPIS FUNKCJI PRZEŁĄCZNIKÓW I POKRĘTEŁ



1. Dioda sygnalizująca włączenie urządzenia do sieci
2. Gniazdo pedału sterującego
3. Gniazdo zasilania
4. Pokrętło regulacji prędkości obrotowej
5. Wyłącznik główny
6. Przełącznik kierunku obrotów.

Rozpoczynając pracę obrotową pozycjonera należy ustawić minimalną prędkość obrotową, a następnie stopniowo zwiększać ją do wymaganej wartości. Aby zmienić kierunek obrotów należy najpierw zmniejszyć prędkość obrotową do minimum, zatrzymać pozycjoner ustawiając przełącznik kierunku obrotów do pozycji „0", a następnie przełączyć kierunek obrotów i stopniowo zwiększać prędkość obrotową do wymaganej wartości.

10. INSTRUKCJA BHP

Pracownicy obsługujący urządzenie powinni posiadać niezbędne kwalifikacje uprawniające ich do wykonywania zgrzewania:

- znać zasady BHP przy eksploatacji urządzeń zasilanych energią elektryczną,
- znać treść niniejszej instrukcji i eksploatować urządzenie zgodnie z jego przeznaczeniem.

W czasie zgrzewania elektrycznego istnieją następujące zagrożenia:

- porażenie prądem elektrycznym

Porażeniu prądem elektrycznym można zapobiec:

- podłączając urządzenie do technicznie sprawnej instalacji elektrycznej o właściwym zabezpieczeniu i skuteczności zerowania (dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej);
- w warunkach szczególnego zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym (praca w środowiskach o dużej wilgotności i zbiornikach zamkniętych) pracować z pomocnikiem i czuwającym nad bezpieczeństwem, stosować ubranie i rękawice o dobrych właściwościach izolacyjnych,
- w razie zauważenia jakichkolwiek nieprawidłowości, należy zwrócić się do kompetentnych osób w celu ich usunięcia.
- Zabroniona jest eksploatacja urządzenia ze zdjętymi osłonami.

11. INSTRUKCJA EKSPLOATACJI

Eksploatacja pozycjonera BY-10 powinna odbywać się w atmosferze wolnej od składników żrących i dużego zapylenia. Nie należy ustawiać urządzenia w miejscach zakurzonych, w pobliżu pracujących szlifierek itp. Należy unikać eksploatacji w środowiskach o dużej wilgotności, a w szczególności w sytuacjach występowania rosy na elementach metalowych.
W przypadku wystąpienia rosy na elementach metalowych np. po wprowadzeniu chłodnego urządzenia do ciepłego pomieszczenia należy poczekać do chwili zniknięcia rosy. Zaleca się w razie eksploatacji pozycjonera na wolnym powietrzu umieszczenie go pod dachem w celu zabezpieczenia przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

12. INSTRUKCJA KONSERWACJI

Regularna konserwacja pozycjonera pozwala utrzymać jego sprawność techniczną, wydłuża żywotność podzespołów oraz zwiększa bezpieczeństwo pracy. Wszystkie czynności konserwacyjne należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu.

12.1 Zasady ogólne

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych wyłączyć urządzenie oraz odłączyć wtyczkę przewodu zasilającego od sieci.
Konserwację i naprawy powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje w zakresie obsługi urządzeń elektrycznych.
Nie stosować agresywnych środków chemicznych ani rozpuszczalników mogących uszkodzić elementy lakierowane, przewody elektryczne lub uszczelnienia.

12.2 Konserwacja codzienna

Po zakończeniu pracy należy:

- usunąć odpryski spawalnicze, pył i inne zanieczyszczenia ze stołu roboczego,
- sprawdzić stan rowków mocujących oraz elementów mocujących detal,
- skontrolować przewód zasilający oraz przewód pedału sterowniczego pod kątem uszkodzeń mechanicznych,
- sprawdzić poprawność działania sterowania obrotami i kierunkiem obrotu.

12.3 Konserwacja okresowa

Co najmniej raz na 3 miesiące lub częściej w przypadku intensywnej eksploatacji należy:

- sprawdzić dokręcenie śrub mocujących elementy konstrukcyjne,
- skontrolować stan połączeń elektrycznych i zacisków,
- sprawdzić płynność obrotu stołu oraz mechanizmu pochyłu,
- usunąć nagromadzony pył z obudowy i otworów wentylacyjnych,
- sprawdzić poprawność działania wyłączników i elementów sterujących.

12.4 Kontrola stanu technicznego

Należy natychmiast wyłączyć urządzenie i zgłosić je do przeglądu serwisowego w przypadku wystąpienia:

- nietypowych odgłosów pracy przekładni lub silnika,
- nadmiernych drgań stołu,
- uszkodzenia przewodów elektrycznych,
- nieprawidłowej pracy regulacji prędkości obrotowej,
- uszkodzenia pedału sterowniczego,
- luzów konstrukcyjnych wpływających na bezpieczeństwo pracy.

13. INSTRUKCJA PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTU

Urządzenie należy przechowywać w temperaturze –10°C do +40°C i wilgotności względnej do 80% wolnych od żrących wyziewów i pyłów. Transport opakowanych urządzeń powinien odbywać się krytymi środkami transportowymi. Na czas transportu opakowane urządzenia należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się oraz zapewnić im właściwą pozycję.
W przypadku dłuższego wyłączenia z eksploatacji pozycjoner należy:

- dokładnie oczyścić,
- przechowywać w suchym, zamkniętym pomieszczeniu,
- zabezpieczyć przed działaniem wilgoci, pyłu i opadów atmosferycznych,
- odłączyć od źródła zasilania.

14. GWARANCJA

Gwarancji udziela się na okres 12 miesięcy dla podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, ale z wyłączeniem roszczeń związanych z rękojmią lub 24 miesiące dla konsumentów od daty sprzedaży.
Gwarancja będzie respektowana po przedstawieniu przez reklamującego dowodu zakupu (faktura lub paragon) oraz karty gwarancyjnej z wpisaną nazwą produktu, numerem fabrycznym, datą sprzedaży oraz opatrzonej pieczątką punktu sprzedaży.
Aby zlecić naprawę gwarancyjną należy wypełnić formularz znajdujący się na stronie www.tecweld.pl w zakładce SERWIS. Na podstawie zgłoszenia zlecony zostanie transport urządzenia do serwisu firmą kurierską. Urządzenia wysyłane w inny sposób na koszt firmy TECWELD nie będą przyjmowane!
Urządzenie przesyłane do reklamacji musi być odpowiednio spakowane i zabezpieczone na czas transportu. Firma TECWELD nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia pozycjonera wynikłe podczas transportu.



Jeżeli zamierzasz pozbyć się tego produktu, nie wyrzucaj go razem ze zwykłymi domowymi odpadkami. Według dyrektywy WEEE (Dyrektywa 2012/19/UE) obowiązującej w Unii Europejskiej dla używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji.
W Polsce zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza.

Użytkownik, który zamierza pozbyć się tego produktu, jest zobowiązany do oddania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m.in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz przez gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów.
Powyższe obowiązki ustawowe wprowadzone zostały w celu ograniczenia ilości odpadów powstałych ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

TECWELD Piotr Polak
41-943 Piekary Śląskie ul. Szmaragdowa 21/3/6

oddział:
41-909 Bytom ul. Krzyżowa 1G
Tel. +48 32 386 94 28
e-mail: info@tecweld.pl, www.tecweld.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI
01/BY101/2026

Upoważniony przedstawiciel producenta:

TECWELD Piotr Polak
41-943 Piekary Śląskie
ul. Szmaragdowa 21/3/6

oddział:
41-909 Bytom
ul. Krzyżowa 1G
POLSKA

Deklarujemy, że niżej wymieniony wyrób:

Pozycjoner spawalniczy

Nazwa handlowa / typ: BY-10

Znak towarowy producenta: Sherman

do którego odnosi się niniejsza deklaracja spełnia wymogi następujących dyrektyw Unii Europejskiej oraz przepisów krajowych wprowadzających te dyrektywy:

Dyrektywy Niskonapięciowej LVD 2014/35/EU

Dyrektywy Kompatybilności Elektromagnetycznej EMC 2014/30/EU

Dyrektywy Maszynowej MD 2006/42/EC

Dyrektywy RoHS II 2011/65/UE

oraz jest zgodny z następującymi normami:

PN-EN ISO 12100:2012 Bezpieczeństwo maszyn -- Ogólne zasady projektowania -- Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka,

PN-EN IEC 61000-6-2:2019 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 6-2: Normy ogólne -- Norma dotycząca odporności w środowiskach przemysłowych,

PN-EN IEC 61000-6-4:2019 Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 6-4: Normy ogólne -- Norma emisji w środowiskach przemysłowych,

PN-EN 60204-1:2018 Bezpieczeństwo maszyn -- Wyposażenie elektryczne maszyn -- Część 1: Wymagania ogólne.

PN-EN IEC 63000:2019 Dokumentacja techniczna do oceny produktów elektrycznych i elektronicznych w odniesieniu do ograniczenia substancji niebezpiecznych.

Rok umieszczenia znaku CE na urządzeniu: 2010

Bytom, dn. 10.07.2026

Piotr Polak
(podpis osoby upoważnionej)