

FIXWELD

Automatyczna przyłbica spawalnicza Instrukcja obsługi



FIX-WM-300TC



fixweld.pl

1. Informacje przed użyciem

Przyłbica spawalnicza została zaprojektowana w celu ochrony oczu przed szkodliwym promieniowaniem, w tym światłem widzialnym, promieniowaniem ultrafioletowym (UV), promieniowaniem podczerwonym (IR), iskrami oraz odpryskami powstającym podczas niektórych procesów spawania łukowego. Zapewnia odpowiednią ochronę, pod warunkiem użytkowania zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi, w normalnych warunkach spawalniczych.

Przyłbica spawalnicza dostarczona jest w stanie zmontowanym. Przed rozpoczęciem użytkowania należy dostosować ją do osobistych preferencji. Ustawić odpowiedni czas opóźnienia, czułość, stopień zaciemnienia filtra spawalniczego.

Filtr zmienia automatycznie poziom zaciemnienia od niskiego do wysokiego w momencie zajarzenia łuku i powraca do niskiego poziomu gdy przerywamy spawanie.



Przed użyciem zapoznaj się uważnie z treścią całej instrukcji obsługi.



Jeżeli użytkownik nie stosuje się do ostrzeżeń i nie postępuje zgodnie z instrukcją obsługi może narazić się na poważne obrażenia.



Upewnij się, że usunięto dodatkową folię ochronną z obu stron filtra.

- Nigdy nie umieszczaj przyłbicy lub filtra na gorących powierzchniach.
- Przyłbica nie jest odpowiednia dla spawania laserowego, tlenowo acetylenowego oraz procesów skrawania.
- Nigdy nie otwieraj, ani nie manipuluj przy obudowie filtra spawalniczego.
- Przyłbica nie chroni przed ryzykiem silnego uderzenia, związanego także z użyciem tarcz szlifierskich. Należy pamiętać, że przyłbica nie zapewnia pełnej ochrony przed odłamkami powstającymi podczas cięcia oraz szlifowania. Przy tych pracach powinno się stosować dodatkowo okulary ochronne.
- Przyłbica nie chroni przed urządzeniami wybuchowymi ani żrącymi cieczami.
- Nie należy używać części zamiennych innych niż określone w instrukcji.
- Nieoryginalne modyfikacje i części zamienne powodują utratę gwarancji i narażają użytkownika na ryzyko obrażeń ciała.
- Nie zanurzać filtra w wodzie.
- Jeżeli filtr nie ściemnia się automatycznie po zajarzeniu łuku, należy natychmiast przerwać spawanie i skontaktować się z przełożonym lub sprzedawcą.
- Zawsze utrzymuj filtr w czystości aby zachować jego prawidłowe działanie. Nie używaj silnych środków czyszczących.
- Nie używaj żadnych rozpuszczalników ani detergentów zawierających środki ściernie do czyszczenia ekranu filtra lub innych elementów przyłbicy.
- Używaj w temperaturze: - 5°C do +55°C. Przechowuj w temperaturze: -20°C do +70°C.
- Chroń filtr przed płynami i brudem.
- Materiał z którego wykonana jest przyłbica, może w pewnych, rzadkich okolicznościach powodować reakcje alergiczne użytkownika.
- Filtr może być używany wyłącznie w połączeniu z wewnętrzną i zewnętrzną szybką ochronną. Używanie przyłbicy bez założonych szybek ochronnych może spowodować uszkodzenie filtra.

- Z przyłbicą należy zawsze używać okularów ochronnych zgodnych z EN 166 lub norm równoważnych. Sama przyłbica nie chroni przed ryzykiem silnego uderzenia. Zalecane jest również używanie ubrania chroniącego skórę przed promieniowaniem, odpryskami i oparzeniami.
- Porysowane, uszkodzone szybki ochronne pogarszają znacząco jakość widzenia, zmniejszają także ochronę przed uderzeniem. Należy natychmiast wymienić uszkodzone szybki lub wycofać przyłbicę z użytkowania.
- Jeżeli przyłbica, filtr lub jakikolwiek element przyłbicy posiada ślady uszkodzenia, należy przerwać spawanie, wymienić uszkodzony element lub wycofać przyłbicę z użytkowania.
- Przyłbica nie może być używana do spawania i cięcia w pozycji nad głową. Jeśli przyłbica jest używana do spawania lub cięcia w pozycji nad głową kropla stopionego metalu może spowodować obrażenia w trakcie pracy.
- Przyłbica ma pewną odporność na temperaturę, lecz w przypadku otwartego ognia lub kontaktu z bardzo wysoką temperaturą, maska może ulec stopieniu. Prosimy o prawidłowe przechowywanie i używanie w celu zmniejszenia takiego ryzyka.
- Przyłbica nie nadaje się do spawania gazowego oraz laserowego.
- Ochronniki oczu noszone na standardowych okularach korekcyjnych mogą przenosić uderzenia, co może stanowić zagrożenie dla użytkownika.
- Jeżeli wymagana jest ochrona przed cząstkami o dużej prędkości w warunkach skrajnych temperatur, ochronnik oczu powinien być oznaczony literą T bezpośrednio po oznaczeniu odporności mechanicznej, np. FT, BT lub AT.
- Jeżeli oznaczenie odporności mechanicznej nie jest uzupełnione literą T, ochronnik oczu przeznaczony jest wyłącznie do stosowania w temperaturze pokojowej.
- Zalecany okres użytkowania to 3 lata.

Kontrola przed rozpoczęciem spawania:

1. Sprawdź stan baterii filtra. Jeśli świeci się lub miga wskaźnik LOW BATTERY, filtr może nie działać prawidłowo – przed użyciem należy wymienić baterię.
2. Sprawdź, czy czujniki łuku są czyste i niezastłonięte pyłem, odpryskami ani innymi zanieczyszczeniami.
3. Przed każdym użyciem sprawdź dopasowanie i regulację nagłowia.
4. Skontroluj stan szyb ochronnych i filtra. Elementy porysowane, pęknięte lub uszkodzone należy natychmiast wymienić.
5. Ustaw odpowiedni stopień zaciemnienia za pomocą pokrętła regulacji, zgodnie z tabelą doboru zaciemnienia.

2. Oznaczenia

4/5-8/9-13 TN 1/1/1/1/379 CE

4 - zakres zaciemnienia w trybie jasnym

5-8 - zakres zaciemnienia 5-8 DIN

9-13 - zakres zaciemnienia 9-13 DIN

1/1/1/1 - (1) jasność optyczna, (1) jednorodność LCD w trybie ciemnym, (1) przepuszczalność światła, (1) zależność kąтова

EN 379 - standard filtra

3. Przechowywanie

Nie użytą przyłbicę należy przechowywać w suchym miejscu w temperaturze od -20°C do +70°C.

Długotrwałe wystawienie na działanie temperatury powyżej 45°C może spowodować skrócenie czasu pracy baterii filtra.

Zaleca się przechowywanie ogniw fotowoltaicznych filtra w ciemności lub bez dostępu do światła, aby utrzymać energię w trakcie przechowywania. Można to osiągnąć poprzez odłożenie przyłbicy filtrem do dołu.

Zawsze należy utrzymywać ogniwa fotowoltaiczne i czujniki filtra wolne od kurzu i odprysków. Czyszczenie można wykonać miękką chusteczką lub szmatką nasączoną detergentem. Nigdy nie należy używać agresywnych rozpuszczalników takich jak aceton.

Filtr powinien być zawsze chroniony z obu stron przez szybki poliwęglanowe, które należy czyścić tylko miękką chusteczką. W przypadku silnych zabrudzeń lub uszkodzeń szybki, należy je niezwłocznie wymienić.



Niestosowanie szybki poliwęglanowych zabezpieczających filtr spowoduje jego trwałe uszkodzenie.

Wymiana przedniej szybki ochronnej

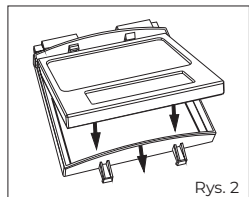
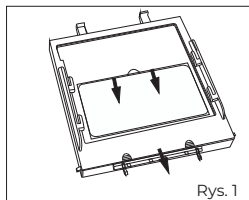
Zwolnij zaczepy mocujące filtr od wewnętrznej strony hełmu (Rys. 1), odczep filtr od pozostałej części hełmu, wymień szybkę.

Wymiana wewnętrznej szybki ochronnej

Umieść palec w zagłębieniu filtra w górnej krawędzi wewnętrznej szybki. Pociągnij do siebie aż szybka wygnie się i zwolnij się boczne zaczepy.

Wymiana filtra automatycznego

Zwolnij zaczepy mocujące filtr od wewnętrznej strony hełmu (Rys. 1) i odczep filtr od pozostałej części hełmu. Zainstaluj nowy filtr w skorupie (Rys. 2). Upewnij się, że filtr został prawidłowo zainstalowany. Zamocuj zaczepy filtra.



4. Regulacja nagłowia, dopasowanie przyłbicy

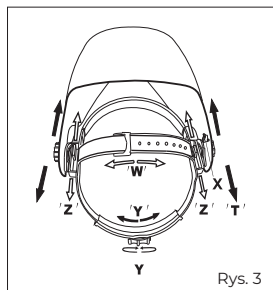
Regulacja paska górnego (patrz oznaczenie "W" - Rys. 3)

Regulacja paska górnego w celu zapewnienia prawidłowej równowagi i stabilności. Należy wyczepić pasek górny, przesunąć w odpowiednią pozycję i

Regulacja obwodu (patrz regulacja "Y" - Rys. 3)

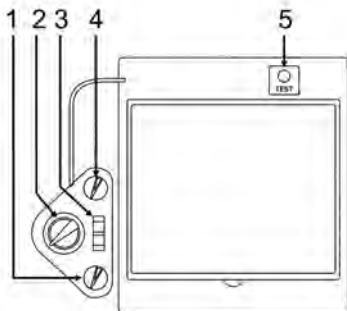
Należy wcisnąć pokrętkę Y, następnie przekręcając w lewo lub prawo wyregulować obwód.

Regulacja odległości (patrz regulacja "Z" i "T" - Rys. 3)
W celu regulacji odległości pomiędzy twarzą a filtrem poluzować prawe i lewe zewnętrzne pokrętki regulacji nagłowia, przesunąć przyłbicę w przód lub w tył.



Regulacja kąta opadania (patrz regulacja "X" - Rys. 3)
Niewielkie otwory na prawej stronie górnej części nagłowia umożliwiają regulację pochylenia przyłbicy do przodu. Aby wyregulować, należy poluzować prawe zewnętrzne pokrętko regulacji nagłowia, a następnie ustawić ramię ustalające w wymaganej pozycji. Następnie dokręcić prawą nakrętkę nagłowia.

5. Funkcje filtra automatycznego



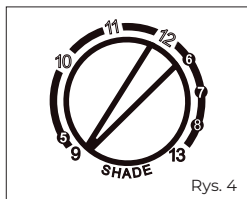
1. **Regulacja czułości**
2. **Regulacja stopnia zaciemnienia (DIN 9-13)**
3. **Wybór zakresu zaciemniania 5-8/9-13 lub tryb szlifowania**
4. **Regulacja opóźnienia rozjaśniania**
5. **Przycisk autotestu filtra**

Wybór trybu pracy

Wybrane modele filtrów mają możliwość wyboru trybu pracy: spawanie lub szlifowanie. (Rys. 5)

W trybie szlifowania GRIND funkcja zaciemniająca jest wyłączona. Zaciemnienie jest ustawione na najniższe, co zapewnia dobrą widoczność podczas szlifowania spoiny. Należy jednak pamiętać, że przyłbica nie zapewnia pełnej ochrony przed odłamkami powstającymi podczas szlifowania. Należy dodatkowo stosować okulary ochronne podczas szlifowania.

Test ADF działa wyłącznie w trybie spawania (WELDING).



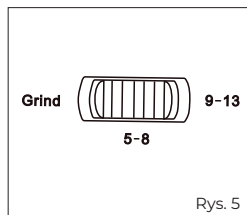
Rys. 4

Wybór poziomu zaciemnienia

Większość modeli umożliwia regulację przyciemnienia w zakresie DIN 9-13. Wybrane modele posiadają dwa zakresy regulacji zaciemnienia DIN 5-8 oraz DIN 9-13 (Rys. 5).

Należy wybrać stopień zaciemnienia, tak aby dopasować go do przeprowadzanego procesu spawania.

W stanie zaciemnionym istnieje możliwość regulacji pomiędzy numerami odcieni 5-8 i 9-13. Stopień zaciemnienia można wybrać, obracając pokrętkę regulacyjną z boku kasku. Strzałka na przełączniku wskazuje ustawienie poziomu zaciemnienia. (Rys. 4).



Rys. 5

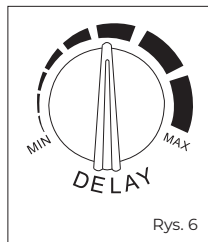
Wybór czasu zwłoki (DELAY)

Czas zwłoki oznacza czas w jakim filtr przechodzi ze stanu przyciemnionego do jasnego. Może być ustawiony na "MAX" (1.0 sekunda) lub "MIN" (0.2 sekundy) za pomocą bezstopniowego pokrętki. (Rys. 6).

Dłuższe opóźnienie „MAX” jest odpowiednie dla większości prac spawalniczych, szczególnie dla prac o wysokim amperażu.

"MIN" (0.2 sekundy) - krótsze opóźnienie jest przeznaczone dla zastosowań związanych ze spawaniem punktowym.

Przy spawaniu metodą TIG zalecane jest stosowanie zwłoki w pozycji „MAX”.



Rys. 6

Ustawienie poziomu czułości (SENSITIVITY)

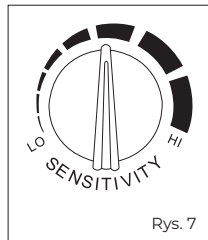
Czułość filtra spawalniczego może zostać ustawiona za pomocą bezstopniowego pokrętki. (Rys. 7).

"HI" (High) - Optymalna czułość do większości zastosowań spawalniczych, zwłaszcza do pracy przy niskim prądzie spawania.

Zalecana szczególnie przy spawaniu metodą TIG.

"MED" (Medium) - Optymalna czułość do większości prac spawalniczych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń.

"LO" (Low) - W przypadku zakłócania pracy maski przez nadmierne oświetlenie słoneczne, lub pracę innych urządzeń spawalniczych zaleca się ustawienie czułości na wartość „LO”.



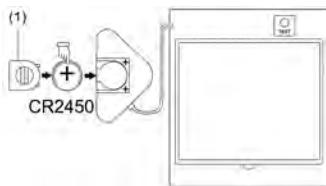
Rys. 7

6. Zasilanie

Wszystkie przyłbice spawalnicze zasilane są przy pomocy ogniw fotowoltaicznych. Wybrane modele wymagają wymiany baterii, gdy dioda sygnalizacyjna LOW BATTERY umieszczona na wewnętrznej stronie filtra zacznie migać. Żywotność baterii wynosi około 5000h.

Instrukcja wymiany baterii

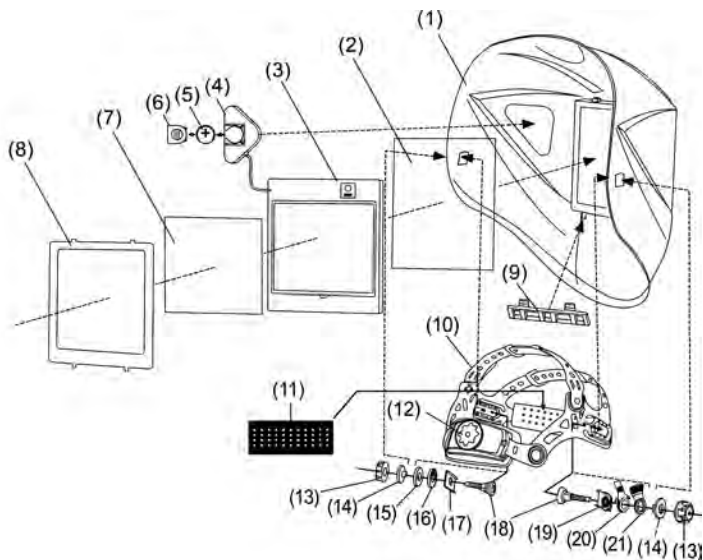
Przy wymianie baterii należy pamiętać, aby była ona zamontowana w prawidłowy sposób, tak jak na rysunku. Dopuszczalna jest wymiana wyłącznie na baterię tego samego typu i o takich samych parametrach jak bateria fabrycznie umieszczona w urządzeniu.



7. Specyfikacja techniczna

Model	FIX-WM-300TC / ADF9100
Rozmiar filtra	114 x 133 x 10 mm
Pole widzenia	98 x 88 mm
Cert. CE	EN 379, EN 175, EN 166 / DIN CERTCO 0196
Klasa optyczna	1/1/1/1
True Color	TAK
Liczba sensorów	4
Zakres DIN	DIN 5-8/9-13 (zmienny) / DIN 4 (jasny)
Fun. szlifowania	TAK
Czułość	Regulowana płynnie
Opóźnienie	0.2 - 1.0 s (ciemny > jasny)
Czas reakcji	< 1/25000 s
UV/IR	DIN 16
Sygn. baterii	TAK
Zasilanie	Ogniwa fotowoltaiczne + bateria CR2450
Temp. pracy	-5°C do +55°C
Wym. szyb. wew.	106.2 x 94 x 1 mm / FIX-106_94
Wym. szyb. zew.	122.3 x 143.4 x 1 mm / FIX-143_122
Waga	560 g +/- 5 g
Gwarancja	24 miesiące

8. Budowa przyłbicy, części zamienne



1. Skorupa przyłbicy (korpus) / FIX-WM-HG6
2. Przednia szybka ochronna / FIX-143_122
3. Automatyczny filtr spawalniczy
4. Moduł sterowania funkcjami
5. Bateria litowa CR2450
6. Pokrywa baterii litowej
7. Wewnętrzna szybka ochronna / FIX-106_94
8. Zatrask filtra LCD
9. Zatrask kasety filtra
10. Nagłowie / FIX-WM-HG6
11. Opaska przeciwpotna
12. Sprężyna regulacyjna
13. Nakrętka plastikowa
14. Nakrętka zabezpieczająca

15. Podkładka zabezpieczająca (lewa)
16. Podkładka blokująca kąt
17. Regulacja odległości (lewa)
18. Śruba łącząca
19. Regulacja odległości (prawa)
20. Płytkę regulacji kąta
21. Podkładka regulacyjna kąta

9. Najczęstsze problemy

Nieregularne przyciemnianie:

- Nagłowie przyłbicy zostało ustawione nierówno, przez co występuje różnica w odległości oczu od filtra spawalniczego. Należy wyregulować nagłowie by zredukować odległość od filtra.

Filtr spawalniczy nie ściemnia się lub miga:

- Upewnić się, że przyłbica nie jest włączona w trybie GRIND (funkcja szlifowania). Pokrętkiem należy ustawić zaciemnienie od 9-13 DIN.
- Przednie szybki są uszkodzone lub zabrudzone. Należy wymienić szybki ochronne.
- Czujniki (sensory) są zabrudzone. Należy wyczyścić powierzchnię czujników.
- Prąd spawania jest zbyt niski. Należy zwiększyć czułość pokrętkiem „SENSITIVITY”.
- Czas opóźnienia „DELAY TIME” jest zbyt niski. Należy ustawić odpowiedni czas opóźnienia.
- Bateria filtra jest rozładowana (dotyczy modeli z wymienną baterią). Należy wymienić baterię.

Przyłbica zaciemnia się bez łuku spawalniczego:

- Czułość przyłbicy jest zbyt wysoka. Należy zmniejszyć czułość pokrętkiem „SENSITIVITY”.

Zła widoczność:

- Przednie lub wewnętrzne szybki ochronne są zanieczyszczone. Należy wymienić szybki,
- Otaczające światło jest niedostateczne,
- Poziom zaciemnienia jest zbyt wysoki. Należy wyregulować stopień zaciemnienia.

Zbyt wolna reakcja na ściemnianie:

- Temperatura otoczenia jest zbyt niska.

Przyłbica opada:

- Nagłowie przyłbicy jest nieprawidłowo wyregulowane. Należy poprawić regulację nagłowia.

10. Tabela wyboru zaciemnienia

Proces	Amperaž																					
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600	
MMA	8							9		10		11		12		13			14			
MAG	8							9	10		11		12			13			14			
TIG	8					9			10		11		12		13							
MIG with heavy metals	9									10		11			12		13		14			
MIG with light alloys	10									11			12		13		14					
Air-arc gouging	10									11	12		13		14		15					
Plasma jet cutting	9									10	11	12			13							
Microplasma arc welding	4		5		6		7	8		9	10		11		12							
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600	

MMA - spawanie elektrodą otuloną

MAG - spawanie MAG z gazem aktywnym CO2

TIG - spawanie elektrodą wolframową

MIG (heavy) - spawanie MIG metali ciężkich

MIG (light) - spawanie MIG stopów lekkich

Air-arc gouging - żłobienie elektro-powietrzne

Microplasma arc welding - spawanie plazmowe

11. Utylizacja



Symbol oznaczający sortowanie odpadów aparatury elektronicznej i elektrycznej. Zabrania się likwidowania aparatury jako mieszanych odpadów miejskich stałych. Obowiązkiem użytkownika jest skierowanie się do autoryzowanych ośrodków utylizujących takie odpady.

Warunki gwarancji

1. Producent udziela gwarancji na okres 24 miesięcy od dnia zakupu urządzenia przez użytkownika, potwierdzonego dowodem zakupu.
2. W przypadku wystąpienia wad fabrycznych w okresie gwarancji, producent zapewnia bezpłatną naprawę w systemie door-to-door.
3. Gwarancja obejmuje wyłącznie wady powstałe z przyczyny tkwiącej w sprzedanym urządzeniu, będącej następstwem wadliwości użytych materiałów, nieprawidłowości montażu lub technologii wykonania urządzenia.
4. Producent zapewnia rozpatrzenie reklamacji i podjęcie naprawy w terminie 14 dni od daty dostarczenia urządzenia do serwisu.
5. Termin naprawy urządzenia może ulec wydłużeniu o czas niezbędny do sprowadzenia części zamiennych przez producenta. Producent nie zapewnia urządzenia zastępczego na czas naprawy.
6. Gwarancją nie są objęte:
 - uszkodzenia powstałe z winy użytkownika - mechaniczne, termiczne i chemiczne,
 - uszkodzenia spowodowane podłączeniem do nieodpowiedniego napięcia zasilania,
 - uszkodzenia spowodowane niewłaściwym lub niezgodnym z instrukcją obsługą użytkowaniem produktu oraz niewykonywanie przeglądów produktu,
 - uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją obsługi użytkowania, transportu, przechowywania i konserwacji urządzenia,
 - uszkodzenia powstałe na skutek zmian lub samowolnych przeróbek, poza autoryzowanym serwisem,
 - uszkodzenia powstałe w wyniku dokonania napraw przez osoby nieuprawnione,
 - części eksploatacyjne podlegające normalnemu zużyciu, takie jak np. szybki ochronne, baterie, akumulatory,
 - normalne zużycie urządzenia w trakcie eksploatacji,
 - zniszczenia wynikające z przyczyn naturalnych (np. powódź, wyładowania atmosferyczne itp.) oraz z przyczyn losowych (np. pożar, zalanie),
 - stosowanie niedozwolonych części zapasowych lub eksploatacyjnych bądź części zamiennych niedostarczonych bądź niezatwierdzonych przez producenta,
 - urządzenia z nieczytelnym lub zniszczonym numerem seryjnym.
7. Gwarancja nie obejmuje strat bezpośrednich i pośrednich spowodowanych wadami urządzenia.
8. Gwarancja jest ważna wyłącznie z dowodem zakupu (paragon lub faktura) z zamieszczonym na nim numerem seryjnym urządzenia.
9. W sprawach nieuregulowanych niniejszymi Warunkami gwarancji, mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego.