PRZYŁBICA SPAWALNICZA
SYSTEM NAWIEWOWY

901X NAWIEW

Instrukcja obsługi

SPRZĘT SPAWALNICZY NA MIARĘ DZISIEJSZYCH POTRZEB

Dziękujemy Państwu za zakup naszego produktu!

Dokonaliście Państwo trafnego wyboru. Procesy spawania i cięcia plazmowego, prowadzone sq w ciężkich warunkach, wystawiając sprzęt spawalniczy niejednokrotnie na ekstremalną próbę wytrzymałości. Tylko sprzęt wysokiej jakości może zapewnić odpowiednią niezawodność i wydajność przy prowadzeniu w/w procesów. I takie właśnie są produkty SPARTUS® – przede wszystkim niezawodne i trwałe, ale również wszechstronne. Wnikliwie wsłuchujemy się w potrzeby klientów, stqd w naszej ofercie znajduje się tak bogaty asortyment. Ale dobry produkt to nie wszystko, równie ważna jest opieka serwisowa. I tutaj możemy Państwa zapewnić, że dzięki temu, że wybraliście Państwo produkty SPARTUS®, nie musicie się martwić o ewentualną opiekę serwisową. Nasz wykwalifikowany serwis jest zawsze do Waszej dyspozycji. Jeszcze raz dziękujemy za powierzone nam zaufanie i zapraszamy Was do zapoznania się z naszą ofertą na stronie www.spartus.pl lub bezpośrednio u lokalnego dystrybutora produktów SPARTUS®.

INFOLINIA TECHNICZNA

opcja dostepna tylko na terenie Polski

801 060 101

CZYNNA w dni robocze 8.00 – 16.00

info@spartus.pl

SPIS TREŚCI

1. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA **2**

1.1 Promieniowanie łuku może być niebezpieczne 2

1.2 Symbole użyte w dalszej części instrukcji 3

2. ZGODNOŚĆ ZE STANDARDAMI **3**

3. OPIS OGÓLNY **4**

3.1 Przeznaczenie 4

4. DANE TECHNICZNE **4**

4.1 Praca, przechowywanie i transport 4

4.2 Parametry techniczne przyłbicy 5

4.3 Użyte oznaczenia 6

5. OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE **6**

5.1 Opis budowy 7

5.2 Użytkowanie przyłbicy spawalniczej 9

6. KONSERWACJA **12**

6.1 Wymiana osłon filtra spawalniczego 12

6.2 Wymiana baterii 12

6.3 Czyszczenie 13

7. WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH PRZYŁBIC **13**

7.1 Przyłbica SPARTUS® Pro 901X 13

8. SYSTEM NAWIEWOWY DO PRZYŁBIC SPARTUS® Pro **14**

8.1 Informacje ogólne 14

8.2 Zgodność ze standardami 14

8.3 Dane techniczne 15

8.4 Obsługa i użytkowanie 15

8.5 Konserwacja 19

8.6 Wykaz części wymiennych 19

9. OCHRONA ŚRODOWISKA **20**

10. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW **20**

WAŻNE!

Przed przystąpieniem do korzystania z przyłbicy, przeczytaj instrukcję obsługi w całości, ze zrozumieniem. Zachowaj instrukcję do szybkiego odniesienia się do niej w razie potrzeby. Zwróć szczególną uwagę na instrukcje bezpieczeństwa przewidziane dla Twojej ochrony. W przypadku niezrozumienia któregokolwiek z punktów instrukcji, skontaktuj się ze swoim dostawcą lub przełożonym.

1. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Spawanie łukowe i cięcie plazmowe to procesy, które mogą stwarzać zagrożenie dla operatora i osób znajdujących się w pobliżu. Operator i jego najbliższe otoczenie wystawieni są między innymi na ryzyko zagrożenia pożarem, wybuchem, porażenia prądem elektrycznym, oparzenia, a także ryzyko poniesienia obrażeń w wyniku kontaktu z ruchomymi częściami urządzenia. Po zapewnieniu odpowiednich środków ochrony, spawanie elektryczne i cięcie plazmowe to procesy stosunkowo bezpieczne. Z uwagi na to, kluczowe podczas przeprowadzania prac spawalniczych jest bezwzględne stosowanie się do panujących zasad BHP. Poniższe informacje, nie zwalniają operatora z obowiązku przestrzegania zasad BHP obowiązujących w zakładzie.

Przy wykonywaniu prac spawalniczych, należy stosować się również do wymagań BHP zawartych w aktualnych wersjach aktów prawnych, do których należą między innymi:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) – Rozdział 16
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. z 2000 r. Nr 40, poz. 470)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji i magazynowaniu gazów, napełnianiu zbiorników gazami oraz używaniu i magazynowaniu karbidu (Dz. U. 2004 nr 7 poz. 59)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719)
- oraz wszelkich nowych rozporządzeń.

! ***Tylko profesjonalnie przeszkolony i wykwalifikowany personel może zainstalować, obsługiwać, konserwować i naprawiać urządzenie. Dla operatorów (użytkowników) i ich przełożonych niezbędne jest posiadanie odpowiednich szkoleń i kwalifikacji: z zakresu bezpiecznego użytkowania sprzętu; nt. prowadzonych procesów; nt. procedur awaryjnych.***

1.1 PROMIENIOWANIE ŁUKU MOŻE BYĆ NIEBEZPIECZNE

W trosce o jak największe bezpieczeństwo użytkowników, przypominamy zasady ograniczenia zagrożeń wynikających z emitowanego promieniowania przez łuk spawalniczy.

Łuk spawalniczy generuje:

- promieniowanie ultrafioletowe *(może uszkodzić skórę i oczy),*
- światło widzialne *(może oślepić lub upośledzić widzenie),*
- promieniowanie podczerwone *(może uszkodzić skórę i oczy).*

Promieniowanie łuku spawalniczego może oddziaływać bezpośrednio lub odbijać się od gładkich powierzchni metalowych bądź kolorowych przedmiotów.

1.1.1 Ochrona oczu i twarzy

- Należy używać tarczy/przyłbicy spawalniczej z odpowiednim filtrem dla ochrony twarzy i oczu przed iskrami i promieniowaniem łuku spawalniczego.
- Tarcza/przyłbica powinna zapewnić ochronę oczu i twarzy, przed urazem – spowodowanym latającymi cząsteczkami i innymi ciałami takimi jak: odpryski spawalnicze, żużel itp.
- Tarcza/przyłbica spawalnicza, powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi normami.

1.1.2. Ochrona ciała

- Ciało powinno być chronione za pomocą odpowiedniej odzieży ochronnej zgodnie z obowiązującymi normami.
- Stosować odpowiednią odzież ochronną wykonaną z wytrzymałego materiału ognioodpornego, w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony skóry.
- Zastosowanie ochrony karku może być konieczne w celu ochrony przed odbitym promieniowaniem.

1.1.3. Ochrona osób w sąsiedztwie łuku spawalniczego

- Chronić pozostały personel znajdujący się w pobliżu przed negatywnym skutkiem promieniowania łuku i odpryskami spawalniczymi. Ostrzec ich o niebezpieczeństwie wynikającym z ekspozycji na działanie łuku spawalniczego.
- W sąsiedztwie miejsca, gdzie prowadzony jest proces, należy stosować specjalne antyrefleksyjne zasłony lub ekrany, w celu odizolowania osób postronnych od promieniowania łuku. Stosować w widocznym miejscu ostrzeżenie, np. symbol ochrony oczu – „należy zapoznać się z niebezpieczeństwem promieniowania optycznego łuku."
- Pomocnik spawacza, również powinien być zaopatrzony w odpowiednia odzież ochronną.

1.2 SYMBOLE UŻYTE W DALSZEJ CZĘŚCI INSTRUKCJI

Tymi symbolami oznaczone są miejsca, w których zawarta jest ważna informacja.

2. ZGODNOŚĆ ZE STANDARDAMI

Przyłbica spawalnicza SPARTUS® Pro 901X jest zgodna z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:

Dyrektywa 2016/425/UE **PPE** **Środki ochrony indywidualnej**

oraz z wymaganiami norm zharmonizowanych:

EN 175 **Ochrona indywidualna – Środki ochrony oczu i twarzy stosowane podczas spawania i w procesach pokrewnych**

EN 379 **Ochrona indywidualna oczu – Automatyczne filtry spawalnicze**

Na produkcie naniesiono oznakowanie **CE**.

3. OPIS OGÓLNY

Przyłbica spawalnicza SPARTUS® Pro 901X zaprojektowana została w celu ochrony oczu i twarzy spawacza przed szkodliwym promieniowaniem i odpryskami spawalniczymi podczas spawania: TIG, MIG/MAG, MMA. Dodatkowo posiada funkcję szlifowania.

Automatyczny filtr spawalniczy posiada **najwyższą klasę optyczną 1/1/1/1**, co w połączeniu z dużym **polem widzenia 100 x 65mm** zapewnia idealną widoczność. Wbudowane 4 nowoczesne sensory gwarantują najwyższą czułość filtra. Filtr posiada regulację: stopnia zaciemnienia, czasu rozjaśniania, czułości oraz funkcję TEST.

Przyłbica posiada moduł automatycznego podnoszenia filtra spawalniczego. Zapewnia to zwiększenie pola widzenia do 165 x 72mm, przy zachowaniu ochrony oczu przez zewnętrzną szybkę ochronną.

Przyłbica spawalnicza SPARTUS® 901X z systemem nawiewowym dostarcza czystego i suchego powietrza spawaczowi w warunkach szczególnie trudnych, o dużym zapyleniu i wilgotności. Wysoki **poziom ochrony dróg oddechowych TH3P** zapewnia zestaw wymiennych filtrów (główny HEPA, wstępny z węglem aktywnym). Całość zabezpieczona jest osłoną przeciwiskrową. Nawiew umożliwia zmienną regulację prędkości nadmuchu. Wąż oddechowy połączony jest z nagłowiem przyłbicy. Zapewnia to komfort i wygodę w poruszaniu się podczas pracy.

3.1 PRZEZNACZENIE

Automatyczna przyłbica spawalnicza SPARTUS® 901X przeznaczona jest do zapewnienia ochrony twarzy i oczu spawacza, przed iskrami i odpryskami spawalniczymi oraz szkodliwym promieniowaniem powstałymi w normalnych warunkach:

- Spawania elektrodą topliwą w osłonie gazów aktywnych i obojętnych MIG/MAG.
- Spawania elektrodą nietopliwą w osłonie gazów obojętnych TIG.
- Spawania elektrodą otuloną MMA.

Przyłbica spawalnicza SPARTUS® 901X może być również stosowana do ochrony oczu i twarzy spawacza podczas szlifowania elementów wykonanych z metalu.

! *Zabronione jest użytkowanie przyłbicy SPARTUS® do ochrony oczu i twarzy w trakcie spawania i cięcia gazowego, spawania i cięcia laserowego. Przyłbica nie zabezpiecza przed urządzeniami wybuchowymi lub żrącymi cieczami. Zabronione jest stosowanie niezgodnie z przeznaczeniem.*

4. DANE TECHNICZNE

4.1 PRACA, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Warunki podczas pracy, przechowywania i transportu

Temperatura otoczenia podczas pracy	od -5°C do +50°C
Temperatura przechowywania i transportu	od -20°C do +70°C

! *Przechowywać i transportować w opakowaniu chroniącym przed mechanicznym uszkodzeniem przyłbicy. Nie przechowywać i nie transportować, gdy zdjęte są wewnętrzne lub zewnętrzne osłony filtra.*

4.2 PARAMETRY TECHNICZNE PRZYŁBIC SPARTUS® Pro 901X

	SPARTUS® Pro 901X
Zastosowanie	spawanie łukowe: MMA, TIG, MIG/MAG, szlifowanie
DANE TECHNICZNE FILTRA PRZYŁBICY	
Typ filtra spawalniczego	automatyczny, z ręcznym ustawianiem stopnia ochrony
Liczba sensorów	4
Wymiar pola widzenia	opuszczony filtr: 100 x 65mm podniesiony filtr: 165 x 72mm
Wymiary filtra	122 x 125 x 9mm
Stopień ochrony w stanie jasnym	DIN 4
Stopień ochrony w stanie ciemnym	DIN 4 - 8 lub DIN 9 - 13
Stopień ochrony przed UV/IR	do DIN 16
Czas zaciemniania	1/20 000s
Czas rozjaśniania	0.2s - 1.0s
Regulacja czułości filtra	płynna
Zasilanie filtra	ogniwa słoneczne, bateria
Klasa optyczna	1
Klasa rozproszenia światła	1
Klasa współczynnika przepuszczania światła	1
Klasa zależności współczynnika przepuszczenia światła od kąta	1
Funkcja test działania filtra	✓
Funkcja szlifowania	✓

POZOSTAŁE DANE

Materiał, z jakiego wykonana jest przyłbica	poliamid (PA, Nylon)
Odporność mechaniczna	F wg. EN 175
Nagłowie	z regulacją
Waga	540g
Regulacja	zewnętrzna

Optymalne parametry przyłbice osiągają w temperaturze 15-25°C (RT).

4.3 UŻYTE OZNACZENIA

4.3.1 Automatyczny filtr spawalniczy SPARTUS® Pro 901X

Oznaczenie filtra: 4/4-8/9-13 ART 1/1/1/1 EN 379

4	Numer stanu jasnego
/4	Numer najjaśniejszego stanu ciemnego *(zakres I)*
-8	Numer stanu najciemniejszego *(zakres I)*
/9	Numer najjaśniejszego stanu ciemnego *(zakres II)*
-13	Numer stanu najciemniejszego *(zakres II)*
ART	Znak identyfikacyjny
1	Klasa optyczna
/1	Klasa rozproszenia światła
/1	Klasa odchylenia współczynnika przepuszczania światła
/1	Klasa zależności współczynnika przepuszczenia światła od kąta
EN 379	Numer zastosowanej normy

4.3.2 Przyłbica SPARTUS®

Oznaczenie: EN 175 F

EN 175	Numer normy
F	Wytrzymałość mechaniczna: średnia energia uderzenia

5. OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE

OSTRZEŻENIE!
Przyłbica spawalnicza SPARTUS® przeznaczona jest do zastosowań profesjonalnych i przemysłowych. Obsługi i użytkowania przyłbicy może dokonywać wyłącznie odpowiednio wykwalifikowany fachowy personel.

Osoba wykwalifikowana (def.)
Osoba, która zdobyła odpowiednie wykształcenie techniczne, odbyła szkolenia i/lub zdobyła doświadczenie umożliwiające dostrzeganie ryzyka i unikanie zagrożeń podczas użytkowania produktu (IEC 60204-1).

5.1 OPIS BUDOWY

UWAGA!
Zabronione jest dokonywanie jakichkolwiek samodzielnych modyfikacji w budowie filtra spawalniczego i/lub innych elementach składowych przyłbicy spawalniczej SPARTUS®.

5.1.1 Filtr spawalniczy

SPARTUS® Pro 901X

1. Przełącznik trybu pracy
2. Regulacja stopnia zaciemnienia
3. Regulacja czasu rozjaśniania
4. Regulacja czułości
5. Przycisk testu sprawności filtra
6. Gniazdo baterii CR2450 3V
7. Osłona wewnętrzna filtra

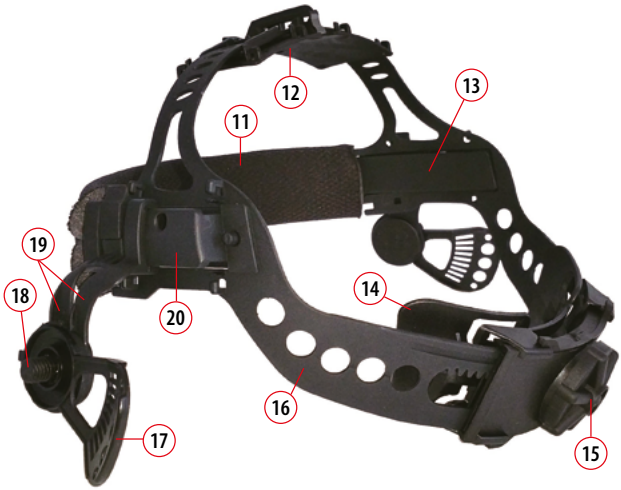
5.1.2 Przyłbica spawalnicza SPARTUS®

8 Przyłbica spawalnicza

9 Zewnętrzna szybka ochronna

10 Nakrętka mocująca nagłowie

5.1.3 Nagłowie przyłbicy SPARTUS® Pro 901X



11 Potnik *(taśma wyścielająca)*

12 Pas górny z regulacją wysokości

13 Taśma opasująca głowę *(front)*

14 Pas tylny *(potyliczny)*

15 Pokrętło regulacji obwodu nagłowia

16 Taśma opasująca głowę *(tył)*

17 Podkładka regulacji kąta nachylenia *(lewa/prawa)*

18 Śruba montażowa *(lewa/prawa)*

19 Wspornik nagłowia *(lewy/prawy)*

20 Mechanizm regulacji odległości przyłbicy

5.2 UŻYTKOWANIE PRZYŁBICY SPAWALNICZEJ SPARTUS®

OSTRZEŻENIE!
Zarysowane lub uszkodzone szybki ochronne powinny być wymienione. Czujniki filtra spawalniczego należy utrzymywać w czystości. Zabronione jest ich zasłanianie.

UWAGA! Przed pierwszym użyciem
(lub pierwszym użyciem po przerwie w pracy) przyłbicy spawalniczej należy sprawdzić jej stan techniczny oraz funkcjonowanie filtra spawalniczego, przy użyciu przycisku „TEST" (5). Należy również sprawdzić, czy stopień ochrony (2) w stanie zaciemnionym jest odpowiedni do przeprowadzanych prac oraz włączony jest odpowiedni tryb pracy (1).
Zabronione jest spawanie, gdy przełącznik (1) znajduje się w pozycji „GRIND".

5.2.1 Zasada działania automatycznego filtra spawalniczego z ręcznym ustawianiem stopnia ochrony

Automatyczny filtr spawalniczy przechodzi automatycznie ze stanu rozjaśnionego do zaciemnionego w momencie inicjacji łuku spawalniczego. W stanie jasnym przyłbica zapewnia stopień ochrony DIN 3.5. Wartość przyciemnienia dla stanu przyciemnionego (w czasie ekspozycji na łuk spawalniczy) zawiera się 2 zakresach DIN 4 - DIN 8 oraz DIN 9 - DIN 13. Wartość DIN dla stanu przyciemnionego wybierana jest ręcznie przez operatora. Przejście w stan rozjaśniony następuje po wygaśnięciu łuku spawalniczego.

5.2.2 Zasada działania automatycznego filtra spawalniczego z ręcznym ustawianiem stopnia ochrony

Regulacji stopnia przyciemnienia dokonuje się przy pomocy pokrętła (2). Użytkownik może wybrać pomiędzy wartościami DIN 4 do DIN 8 lub DIN 9 do DIN 13, w zależności od wybranej pozycji przełącznika (1):
a) 4 – 8
b) 9 – 13

ZALECANE STOPNIE ZACIEMNIENIA FILTRA PRZY SPAWANIU ŁUKOWYM

		Natężenie prądu [A]																				
		1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600
Stopień ochrony* dla procesu:	MMA				8				9		10		11		12			13			14	
	MAG				8					9	10		11			12			13			14
	TIG			8			9			10		11			12		13		14			
	MIG metali ciężkich**					9						10			11		12		13	14		
	MIG stopów lekkich						10							11		12		13		14		
	elektrożłobienia						10							11	12		13		14		15	
	cięcia plazmą					9						10	11		12			13				
	spawania mikroplazmowe	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

* *opracowane przez SPARTUS® wg. EN 379*

** *termin „metale ciężkie" stosuje się do stali, stopów stali, miedzi, stopów miedzi, itp.*

5.2.3 Regulacja czułości i czasu rozjaśniania filtra

Czułość filtra odpowiada za reakcję filtra spawalniczego na zmiany światła. Przed każdym użyciem należy ustawić jej wartość na maksimum. W pomieszczeniach nasłonecznionych lub z wieloma źródłami światła może być konieczne zmniejszenie czułości filtra.
Ustawienie dla maksymalnej wartości czułości filtra: Pokrętło (4) SENSITIVITY: HIGH.
Czas rozjaśniania filtra, to czas w jakim filtr przechodzi z ustawionej wartości stanu zaciemnionego, w rozjaśniony DIN 4. Zalecana jest największa wartość czasu rozjaśniania.
Ustawienie dla maksymalnej długości czasu rozjaśniania: Przełącznik (2) DELAY w pozycji: LONG.

5.2.4 Regulacja dopasowania nagłowia

Zbyt luźne nagłowie może powodować nadmierne spadanie przyłbicy z głowy operatora, natomiast zbyt ciasne nagłowie może powodować nadmierny ucisk głowy, a w konsekwencji znaczny dyskomfort. Regulacji obwodu taśmy opasującej głowę dokonuje się za pomocą pokrętła regulacji (15).
Nagłowie nie powinno nadmiernie opadać na twarz operatora. Regulację głębokości dopasowania przyłbicy dokonuje się za pomocą pasa górnego (12).

5.2.5 Regulacja odległości między przyłbicą i twarzą operatora

W przypadku, gdy przestrzeń między twarzą spawacza, a korpusem przyłbicy jest zbyt mała, należy dokonać zmiany ustawień odległości. Nagłowie posiada 3 stopnie regulacji odległości korpusu przyłbicy od twarzy spawacza. Aby dokonać zmiany położenia mechanizmu (20) należy zwolnić trzpień blokujący i ustawić odległość na odpowiedni poziom. Symetrycznie dla strony lewej i prawej.

5.2.6 Regulacja kąta opuszczenia przyłbicy

Nieodpowiedni kąt nachylenia może powodować dyskomfort podczas pracy lub powodować przemieszczanie się przyłbicy na głowie operatora przy pochylaniu głowy.
Regulacji kąta nachylenia można dokonać za pomocą podkładki regulacji kąta nachylenia (17). Kąt nachylenia przyłbicy powinien być ustawiony na identyczną wartość dla strony lewej i prawej.

5.2.7 System podnoszenia automatycznego filtra spawalniczego

Przyłbica SPARTUS® Pro 901X została zaprojektowana i wyposażona w specjalny mechanizm podnoszenia i opuszczania filtra spawalniczego. Podczas jego podniesienia środek ciężkości przyłbicy jest niższy i zbiega się ze środkiem ciężkości głowy. Zmniejsza to zmęczenie szyi spawacza podnosząc znacząco jego komfort pracy. Zwiększa się również pole widzenia – 165x72mm, a oczy spawacza zabezpieczone są szybką ochronną.

Uwaga! Dźwignia powinna być ustawiana jednocześnie dwiema rękami – w górę (podczas podnoszenia) i w dół (podczas opuszczania).

5.2.8 Funkcja szlifowania

Przyłbice SPARTUS® Pro 901X posiadają funkcję szlifowania. W celu włączenia funkcji szlifowania należy ustawić przełącznik (1) w pozycji GRIND.
W modelu SPARTUS® Pro 901X możliwe jest również podniesienie specjalnymi dźwigniami automatycznego filtru spawalniczego. Uzyskujemy większe pole widzenia – 165x72mm przy zachowaniu bezpieczeństwa ochrony oczu przez zamontowaną zewnętrzną szybkę ochronną.

6. KONSERWACJA

Prace konserwacyjne i naprawcze, mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel, z odpowiednimi uprawnieniami. Regularne przeprowadzanie prac konserwacyjnych, zapewni odpowiednią żywotność i bezproblemowe funkcjonowanie przyłbicy.

Codziennie (przed każdym użyciem):
- Dokonywać oględzin zewnętrznych przyłbicy, pokręteł, filtra spawalniczego.
- Sprawdzić poprawność działania filtra spawalniczego za pomocą funkcji TEST (5).
- Dokonać oględzin stanu technicznego osłony zewnętrznej i wewnętrznej. Zużyte lub uszkodzone osłony należy wymienić na nowe.
- Dokonać oględzin stanu technicznego fotoczujników.

Przynajmniej raz w miesiącu:
- Dokonać oględzin opaski przeciwpotnej (potnika). Zużytą opaskę należy wymienić na nowa.

Raz w roku:
- Należy wysłać urządzenie do autoryzowanego serwisu na przegląd okresowy.
- Wymienić baterię zasilającą filtr spawalniczy.

6.1 WYMIANA OSŁON FILTRA SPAWALNICZEGO

Regularna wymiana osłon filtra spawalniczego jest niezbędna do prawidłowej pracy przyłbicy. Nadmiernie zużyte lub uszkodzone osłony filtra, należy wymienić na nowe.

6.1.1 Wymiana zewnętrznej szybki ochronnej

Krok 1: Odbezpiecz zatrzask po obu stronach szybki.
Krok 2: Wyjmij zużytą szybkę ochronną.
Krok 3: Zamontuj fabrycznie nową szybkę ochronną, wciskając ją w odpowiednie zatrzaski po obu stronach przyłbicy.

6.1.2 Wymiana wewnętrznej szybki ochronnej SPARTUS® Pro 901X

Krok 1: Odkręć śruby mocujące uchwyt osłony filtra (X), (Z) i odbezpiecz go.
Krok 2: Wymień zużytą lub uszkodzoną wewnętrzną szybkę ochronną na fabrycznie nową.
Krok 3: Załóż i zabezpiecz uchwyt osłony filtra śrubami mocującymi.

6.2 WYMIANA BATERII W PRZYŁBICY

Należy stosować baterie litowe CR2450 3V.

6.3 CZYSZCZENIE

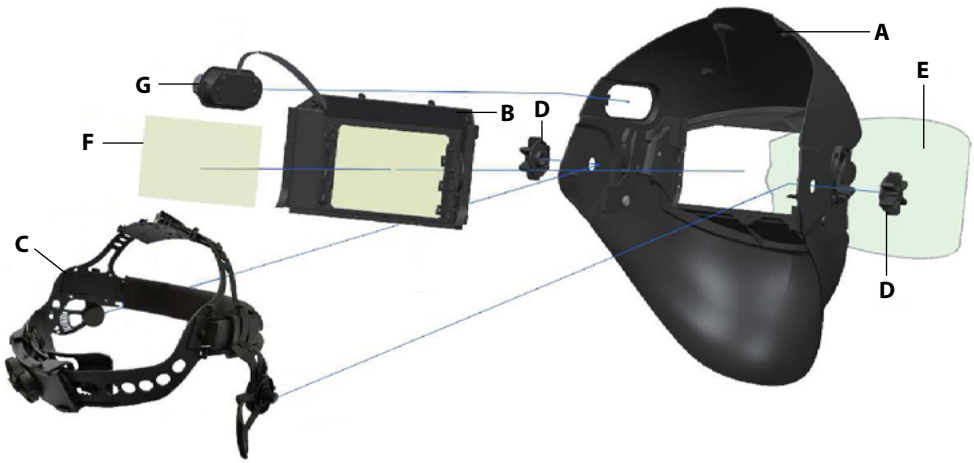
Regularnie czyść powierzchnię filtra delikatną szmatką z mikrofibry lub innego materiału z delikatnym włóknem do czyszczenia ekranów. Nie zanurzać w wodzie i nie spryskiwać bezpośrednio płynami.

7. WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH PRZYŁBIC

UWAGA!

Należy stosować tylko oryginalne części zamienne przyłbicy, dostarczone przez autoryzowany punkt sprzedaży SPARTUS® lub autoryzowany serwis. Nieautoryzowane modyfikacje i części zamienne narażają użytkownika na ryzyko obrażeń.

7.1 PRZYŁBICA SPARTUS® Pro 901X



A Przyłbica spawalnicza *(korpus)*
B Filtr spawalniczy
C Nagłowie przyłbicy
D Pokrętło mocujące nagłowie
E Osłona zewnętrzna filtra
F Osłona wewnętrzna filtra
G Regulacja zewnętrzna filtra

8. SYSTEM NAWIEWOWY DO PRZYŁBIC SPARTUS® Pro

8.1 INFORMACJE OGÓLNE

System nawiewowy SPARTUS® przeznaczony jest do ochrony dróg oddechowych spawacza podczas jego pracy. System nawiewu dostarczany jest w kompletnym zestawie, gotowym do użycia, w którego skład wchodzi:

- automatyczna przyłbica SPARTUS® Pro 901X
- nawiew
- wąż do powietrza wraz z rękawem ochronnym
- osłona przeciwiskrowa
- filtr główny HEPA
- filtr wstępny z węglem aktywnym
- szelki
- bateria litowo-jonowa
- ładowarka ze zmiennymi końcówkami
- torba

8.2 ZGODNOŚĆ ZE STANDARDAMI

System nawiewu SPARTUS® z przyłbicą przeznaczony jest do ochrony dróg oddechowych, a także oczu i twarzy. System jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:

Dyrektywa 2016/425/UE **PPE** **Środki ochrony indywidualnej**

oraz z wymaganiami norm zharmonizowanych:

IEC 175 **Ochrona indywidualna – Środki ochrony oczu i twarzy stosowane podczas spawania i w procesach pokrewnych**

IEC 379 **Ochrona indywidualna oczu – Automatyczne filtry spawalnicze**

IEC 12941 **Sprzęt ochrony układu oddechowego – Oczyszczający sprzęt z wymuszonym przepływem powietrza wyposażony w hełm lub kaptur**

System nawiewowy posiada certyfikat **TH3P** zgodnie z normą europejską:
EN12941: 1998 / A l: 2003 / A2: 2008 TH3P R SL.

8.3 DANE TECHNICZNE

Zmienna regulacja przepływu powietrza [l/min]	*poziom 1:* min. 180 *poziom 2:* min. 220
Czas pracy (h)	*poziom 1:* 10 *poziom 2:* 9
Rodzaj baterii	długożywotna, litowo-jonowa
Cykle ładowania	>500
Czas ładowania baterii (h)	2.5
Max. poziom hałasu (dB)	60
Kontrolki	alarm akustyczny i wibracyjny, gdy zawodzi system nadmuchu
Długość / wymiary węża powietrza	850 – 1200mm włącznie z wtyczką / ø36mm

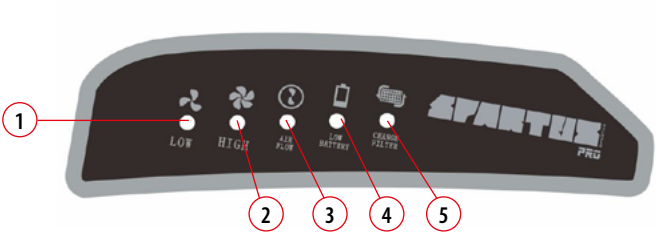
8.4 OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE

8.4.1 Opis budowy

8.4.1.1 Nawiew

1. Wąż powietrzny
2. Pas biodrowy
3. Panel kontrolny
4. Wylot powietrza
5. Włącznik on/off i wybór regulacji przepływu powietrza
6. Pokrywa
7. Bateria litowo-jonowa
8. Filtr HEPA
9. Filtr z węglem aktywnym
10. Osłona przeciwiskrowa

8.4.1.2 Panel kontrolny



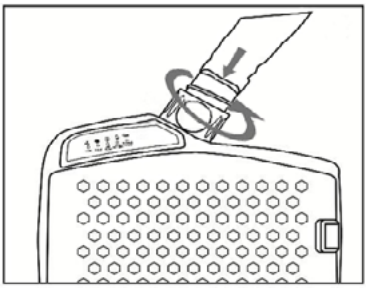
1. Dioda – przepływ powietrza na poziomie 180l/min
2. Dioda – przepływ powietrza na poziomie 220l/min
3. Dioda – niski poziom przepływu
4. Dioda – niski poziom naładowania baterii
5. Dioda – konieczna wymiana filtra

8.4.2 Uruchomienie systemu nawiewowego

! Przed każdym użyciem sprawdź stan systemu nawiewowego!

1. Upewnij się, że filtr główny i filtr wstępny są prawidłowo zainstalowane, a pokrywa jest dobrze zamocowana (pokrywa musi zostać zamknięta kliknięciem).

2. Sprawdź wąż powietrza i złącze pod kątem uszkodzeń (dziur, rozdarć, przecięć). Podłącz przewód powietrzny do przyłbicy i systemu nawiewowego, wkładając męski łącznik przewodu do żeńskiego gniazda. Obróć złączkę, aż się zablokuje. Upewnij się, że łączniki mają uszczelkę typu O-ring.



3. Włącz system nawiewowy naciskając przycisk ON przez około 1 sekundę. Podczas rozruchu trwającego około 3 sekund wszystkie diody LED zaświecą się i rozlegnie się alarm dźwiękowy (3 sygnały). System nawiewowy jest gotowy do użycia.

4. W czasie rozruchu system nawiewowy przeprowadza wstępną samokontrolę. Jeśli czerwona dioda LED filtra wyłączy się po, wyżej wymienionych, 3 sekundach, utrzymywany jest prawidłowy przepływ. Dzięki wbudowanemu czujnikowi, system kontroluje i stale utrzymuje prawidłowy przepływ powyżej 180l/min.

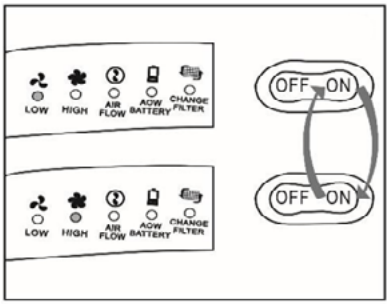
5. System nawiewowy ma widoczne i słyszalne ostrzeżenia o niskim poziomie baterii, zablokowanym filtrze lub ograniczonym przepływie powietrza. Jeśli pojawi się ostrzeżenie, natychmiast opuść obszar roboczy!

8.4.3 Regulacja rozmiaru paska

Załóż pasek i dostosuj rozmiar, aby system nawiewowy wygodnie opierał się na biodrach / talii.

8.4.4 Regulacja systemu nawiewowego

System nawiewowy ma dwa poziomy przepływu powietrza: 180l/min i 220l/min. Aby zmienić przepływ powietrza, naciśnij przycisk ON, aż zostanie osiągnięty żądany poziom.



8.4.5 Bateria

W chwili dostawy akumulator nie jest w pełni naładowany. Naładuj całkowicie baterię przed pierwszym użyciem.

Bateria jest częścią eksploatacyjną i ulega naturalnemu zużyciu. Gdy czas pracy urządzenia jest zbyt krótki należy baterię wymienić, a starą poddać recyklingowi.

Bateria wykazuje się dobrą trwałością, jej żywotność określono na 500 cykli ładowania, pod warunkiem, że będzie przestrzegana procedura ładowania. Przestrzegaj zasad:

- ładowanie baterii do stanu pełnego naładowania,
- używaj dedykowanej ładowarki (użycie nieodpowiedniego urządzenia spowodować może uszkodzenie ładowarki oraz baterii).

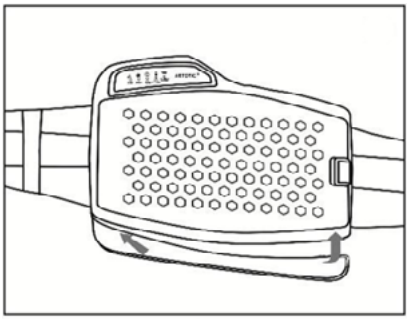
Baterie można ładować gdy jest zamontowana w systemie nawiewowym, a także gdy jest wyjęta. Czas ładowania wynosi ok. 2.5h, natomiast nominalny czas pracy wynosi do 10h *(Pamiętaj, że czas pracy zależy od wielu czynników: np. zużycia baterii, zapchania filtra, poziomu przepływu powietrza, a także temperatury)*.

UWAGA!

Nie powinno dopuszczać się do całkowitego rozładowania baterii, gdyż może to doprowadzić do jej trwałego uszkodzenia. Pamiętaj, aby zachować ostrożność podczas ładowania. Nie wystawiaj baterii na działanie promieni słonecznych, ani na działanie wysokich temperatur.

8.4.5.1 Instalowanie baterii

Baterię należy włożyć w lewy dolny róg systemu nawiewowego. Przesunąć i popchnąć, aż usłyszysz kliknięcie.



8.4.5.2 Wyjmowanie baterii

Naciśnij przycisk przytrzymujący baterię w prawym dolnym rogu, aż zostanie ona całkowicie wyjęta z systemu nawiewowego.

8.4.5.3 Ładowanie baterii

Ładowarka została wyposażona w system zmiennych wtyków do gniazdka *(4 sztuki: UK, SAA, USA i EU)*. Obsługuje napięcia zasilania od 100 do 240V AC 50/60Hz ± 10%.

1. Sprawdź jakiego typu gniazdko występuje w Twojej instalacji zasilania elektrycznego.

2. Wybierz odpowiedni wtyk i upewnij się że przyłącze elektryczne spełnia parametry ładowarki.

3. Aby zmienić wtyk na alternatywny naciśnij przycisk„PUSH" i wysuń wtyk w kierunku przeciwnym do przewodu. Wsuń odpowiednią wtyczkę do momentu zatrzaśnięcia się klipsu.

4. Podłącz akumulator do ładowarki. Proces ładowania sygnalizowany jest żółtą diodą LED na ładowarce. Po zakończeniu ładowania dioda LED zmienia kolor na zielony i włącza się tryb ładowania podtrzymującego.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA:

1. Używaj ładowarki tylko z rekomendowanymi akumulatorami.
   (Nie można dowolną ładowarką ładować dowolnej baterii).
2. Akumulatory należy ładować w temperaturze pokojowej od 10°C do 30°C.
3. Zabrania się:
   a. używania ładowarki na zewnątrz budynku,
   b. poddawania ładowarki na działanie wysokich temperatur,
   c. zawilgocenia ładowarki,
   d. zasłaniania / przykrywania ładowarki podczas pracy,
   e. ładowania baterii wielokrotnie bez uprzedniego rozładowania,
   f. otwierania / rozmontowania ładowarki (poza zmianą wtyku gniazdka opisaną w instrukcji),

g. używania ładowarki w atmosferze wybuchowej i/lub potencjalnie wybuchowej,
h. instalacji ładowarki do sieci elektrycznej nie spełniającej podanych parametrów.

4. Zaleca się, aby nie pozostawiać włączonej ładowarki bez obciążenia.
5. Pamiętaj, że każde urządzenie elektryczne nie powinno pracować bez nadzoru.

8.4.6 System alarmowy

Okresowo sprawdzaj alarm niskiego przepływu powietrza. Test ten powinien być przeprowadzony przy całkowicie naładowanym akumulatorze i wyczyszczonym filtrze oraz wężu.

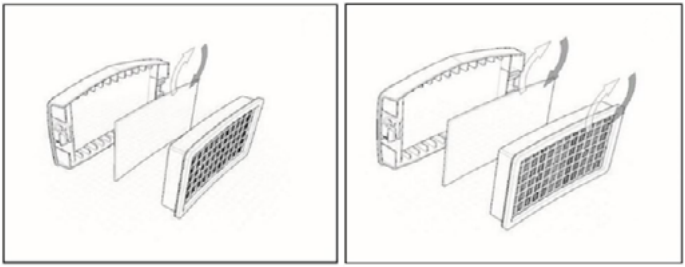
Aby przetestować alarm, włącz urządzenie, odłącz wąż od kasku spawalniczego i umieść dłoń na jego wylocie. W ciągu 15 sekund rozlegnie się dźwięk alarmu i zaświeci się czerwona dioda LED informująca o złym przepływie powietrza. Natychmiast zdejmij rękę z węża. Alarm wyłączy się automatycznie. Ponownie podłącz wąż do kasku.

8.5 KONSERWACJA

Regularnie sprawdzaj przyłbicę spawalniczą i automatyczny filtr spawalniczy. Sprawdź uszczelnienie twarzy i wąż powietrzny pod kątem otworów, pęknięć lub innych uszkodzeń. Nie używaj systemu, dopóki wszystkie zużyte lub uszkodzone części nie zostaną wymienione.

8.5.1 Wymiana filtra głównego i wstępnego

W przypadku zapalenia się diody informującej o konieczności wymiany filtra, należy niezwłocznie wymienić filtr wstępny. Monitoruj czas między alarmami. Jeśli uważasz, że interwał wymiany staje się zbyt krótki, zaleca się wymianę filtra głównego i wstępnego.



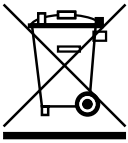
8.5.2 Czyszczenie

Za pomocą czystej szmatki, zwilżonej wodą z mydłem, wyczyść dmuchawę, wąż powietrza i przyłbicę. Pozostaw urządzenie do wyschnięcia w temperaturze pokojowej. Nie używaj silnych detergentów, rozpuszczalników, alkoholu lub środków czyszczących zawierających materiały ścierne. Kaptur ochraniający twarz zamocowany do przyłbicy można prać ręcznie.

8.6 WYKAZ CZĘŚCI WYMIENNYCH

LP.	KOD	OPIS
1	080-15-001	Filtr główny HEPA
2	080-15-003	Osłona przeciwiskrowa
3	080-15-004	Filtr wstępny z węglem aktywnym
4	080-15-010	Bateria litowo-jonowa

9. OCHRONA ŚRODOWISKA



Produktu nie wolno wyrzucać do zwykłego pojemnika na odpady. Zabronione jest całkowicie wyrzucanie sprzętu elektrycznego lub elektronicznego z symbolem przekreślonego kosza. Zgodnie z dyrektywą WEEE (Dyrektywa 2012/19/UE) obowiązującą w Unii Europejskiej należy produkty te objąć utylizacją zgodną z lokalnymi przepisami.

Informujemy, że zgodnie z przepisami każdy towar obarczony jest kosztami gospodarowania odpadami (KGO) zgodnie ze stawką w danym roku.

10. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Nie wszystkie problemy z funkcjonowaniem urządzenia świadczą o jego awarii. Możesz samodzielnie przeprowadzić analizę w poszukiwaniu prawdopodobnej usterki. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z dystrybutorem produktów SPARTUS® lub autoryzowanym serwisem.

W okresie gwarancyjnym wszelkich napraw dokonuje autoryzowany serwis. Wykonywanie napraw przez osoby nieuprawnione, powoduje utratę gwarancji.

PRZYŁBICA	
Filtr nie zaciemnia się lub występuje migotanie	Uszkodzona lub zabrudzona przednia szybka ochronna
	Zabrudzone fotoczujniki
	Uszkodzony filtr automatyczny
	Zużyta bateria
	Ustawiona zbyt niska czułość filtra *(patrz pkt 5.2.3)*
Słaba widoczność	Uszkodzona lub zabrudzona przednia/tylna szybka ochronna
	Ustawiony nieprawidłowy stopień ochrony *(patrz pkt 5.2.2)*
Wolna reakcja filtra	Zbyt niska temperatura otoczenia
	Zużyta bateria
Przyłbica spada z głowy	Nieprawidłowo wyregulowane nagłowie
SYSTEM NAWIEWOWY	
System nawiewowy nie uruchamia się	Bateria została nieprawidłowo zainstalowana lub nie jest w pełni naładowana
Zapalona dioda o koniecznej wymianie filtra	Filtr główny i filtr wstępny nie został prawidłowo zainstalowany
Czas pracy akumulatora staje się bardzo krótki	Wadliwa ładowarka lub akumulator *(zużyty akumulator należy wymienić i zutylizować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi odpadów specjalnych)*

Jeśli urządzenie nadal nie działa prawidłowo, zwróć się o pomoc do Infolinii Technicznej 801 060 101.

03.2022

EASY

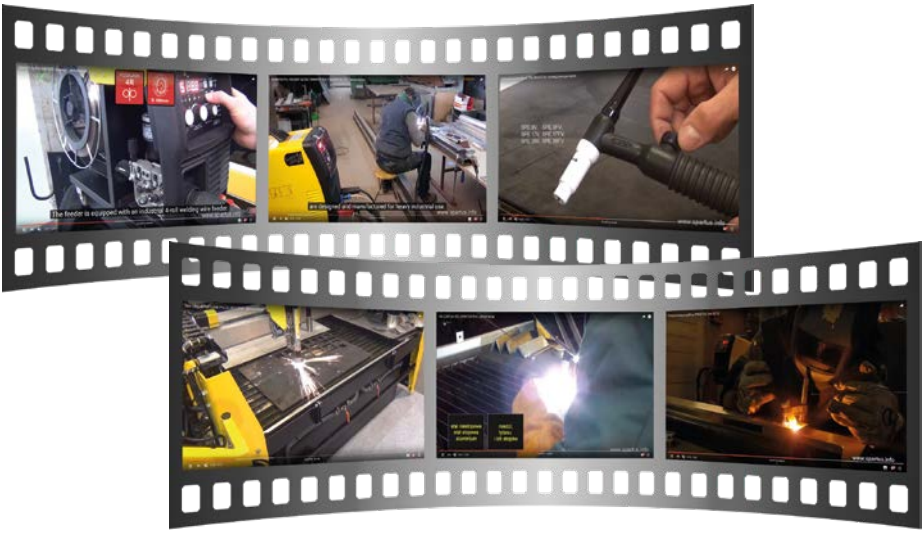
Proste rozwiązania i atrakcyjna cena – to cechy urządzeń z serii SPARTUS® Easy. Nasze urządzenia zaprojektowane zostały z myślą o łatwej obsłudze i ergonomii podczas pracy.

Mistrzowskie połączenie wysokiej jakości wykonania, doskonałych parametrów i ergonomii – to cechy urządzeń z serii SPARTUS® Master, które stworzone zostały z myślą o wymagających pracach spawalniczych.

MASTER

PRO

Precyzja, funkcjonalność, doskonałe parametry i odporność na wysokie obciążenia – to cechy przemysłowej serii urządzeń SPARTUS® Pro. Seria ta składa się ze specjalistycznych rozwiązań, które zadowolą nawet najbardziej wymagających.



Wideoprezentacje produktów

Subskrybuj kanał SPARTUS.INFO