

INSTRUKCJA UŻYCIA UCIECZKOWEGO APARATU POWIETRZNEGO BUTLOWEGO NATYCHMIASTOWEGO UŻYCIA typ MANTA 50



Spis treści

1. Wstęp	2
2. Przeznaczenie.....	2
3. Opis techniczny	3
3.1. Parametry techniczne	3
3.2. Znakowanie aparatu	3
3.3. Budowa aparatu.....	4
3.4. Działanie aparatu	4
4. Użytkowanie	6
4.1. Uwagi ogólne	6
4.2. Sprawdzenie przed użyciem.....	6
4.3. Sposób użycia.....	8
4.4. Zakładanie i dopasowywanie.....	9
5. Zalecenia eksploatacyjne	11
6. Przechowywanie, kontrola i konserwacja aparatu	12
7. Uzupełnianie ciśnienia w butli	13
8. Czyszczenie i dezynfekcja po użyciu aparatu	15
9. Warunki gwarancji	19
10. Wykaz przeglądów.....	20
11. Gwarancje, Deklaracje Zgodności oraz Karty przeglądów	21

1. Wstęp

Niniejsze opracowanie zawiera podstawowe informacje dotyczące budowy, warunków eksploatacji i serwisowania ucieczkowego aparatu powietrznego butlowego natychmiastowego użycia typ MANTA 50, których przestrzeganie zapewni prawidłowe i bezpieczne użytkowanie aparatu. Konstrukcja aparatu gwarantuje niezawodność jego funkcjonowania w warunkach eksploatacyjnych.

PRZED UŻYCIEM ZAPOZNAJ SIĘ Z OPISEM TECHNICZNYM I INSTRUKCJĄ OBSŁUGI UCIECZKOWEGO APARATU POWIETRZNEGO BUTLOWEGO TYP MANTA 50.

OPIS TECHNICZNY I INSTRUKCJA OBSŁUGI NIE ZASTĘPUJE SPECJALISTYCZNEGO PRZESZKOLENIA W ZAKRESIE JEGO UŻYCIA.

UCIECZKOWY APARAT POWIETRZNY BUTLOWY TYP MANTA 50 MOŻE BYĆ UŻYWANY TYLKO W SPOSÓB, JAKI PRZEDSTAWIONO W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.

UCIECZKOWEGO APARATU POWIETRZNEGO BUTLOWEGO NATYCHMIASTOWEGO UŻYCIA TYP MANTA 50 MOŻNA UŻYWAĆ WYŁĄCZNIE Z BUTLAMI POSIADAJĄCYMI LEGALIZACJĘ ZGODNĄ Z WYMAGANIAMI LOKALNYCH PRZEPISÓW.

Aparat jest zgodny z normami:

- Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rday 89/686/EWG,
- Normą PN-EN 402 z grudnia 2005 - Sprzęt ochrony układu oddechowego. Ucieczkowe aparaty powietrzne butlowe ze sprężonym powietrzem z automatem oddechowym wyposażone w maskę lub ustnik. Wymagania, badania , znakowanie
- Normą PN-EN 12021 - Sprzęt do oddychania. Sprężone gazy do aparatów oddechowych.

Do zasilania ucieczkowego aparatu powietrznego butlowego typ MANTA 50 można używać wyłącznie powietrza zgodnego z wymaganiami normy PN-EN 12021:2014-08.

2. Przeznaczenie

Ucieczkowy aparat powietrzny butlowy typ MANTA 50 jest indywidualnym, sprzętem ochrony dróg oddechowych i przeznaczony jest do ochrony układu oddechowego w przypadku konieczności natychmiastowego użycia w sytuacji zagrożenia osób przebywających w atmosferze niezdatnej do oddychania lub zagrożenia poparzeniem dróg oddechowych. Podczas użycia tego typu aparatu należy pamiętać, że czas jego ochronnego działania wynosi 50 minut. W tym czasie użytkownik musi ewakuować się (uciec) ze strefy. Ucieczkowy aparat typ MANTA 50 przeznaczony jest wyłącznie do samoratownia w zagrożonej strefie i nie może być stosowany podczas normalnej pracy.

FIRMA MANTA NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY I WADLIWE FUNKCJONOWANIE UCIECZKOWEGO APARATU POWIETRZNEGO TYP MANTA 50 POWSTAŁE W WYNIKU NIEPRZESTRZEGANIA NINIEJSZEJ INSTRUKCJI BĄDŹ W SYTUACJI, GDY ZOSTAŁ ON UŻYTY NIEZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM, UŻYTO NIEORYGINALNYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH LUB SERWISU DOKONAŁA OSOBA NIEUPOWAŻNIONA.

3. Opis techniczny

3.1. Parametry techniczne

WYSZCZEGÓLNIENIE	MATERIAŁY
Części metalowe	mosiądz niklowany i chromowany
Sprężyny	nierdzewna stal sprężynowa
Membrana	guma olejoodporna, spożywcza z wkładką mosiężną niklowaną i chromowaną
Uszczelnienia	typu „O” z gumy olejoodpornej
Filtry	walcowy filtr spiekany
Materiały smarne	smary silikonowe kl. B i D
PARAMETRY PRACY	
Czas gotowości do użycia	natychmiast (do 3 s)
Czas ochronnego działania	50 min
Masa	8 kg
Ciśnienie ładowania butli	300 bar
Podciśnienie wdechu	15 do 30 mmH ₂ O
Nadciśnienie wydechu	10 mmH ₂ O

Firma MANTA oświadcza, że wszystkie materiały zastosowane w produkcji aparatu oddechowego są nieszkodliwe dla użytkownika.

Deklaracja zgodności znajduje się na stronie: www.manta-tech.eu.

Jednostką certyfikacyjną: Centralny Instytut Ochrony Pracy-Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB), 00-701 Warszawa ul. Czerniakowska 16 numer identyfikacyjny jednostki 1427.

3.2. Znakowanie aparatu

Znakowanie znajduje się na etykiecie umieszczonej na środkowej części dolnej obudowy automatu z butlą. Etykieta zawiera następujące informacje:

Nazwa producenta:	MANTA
Nazwa wyrobu:	UCIECZKOWY APARAT POWIETRZNY BUTLOWY NATYCHMIASTOWEGO UŻYCIA
Typ wyrobu:	MANTA 50
Rozporządzenie:	(UE) 2016/425
Gwarancja aparatu:	wieczysta
Legalizacja butli:	co 5 lat
Czas gotowości do użycia:	natychmiastowy
Czas ochronnego działania:	ok. 50 min
Max. ciśnienie w butli:	300 bar
Dostarczone powietrze:	zgodne z PN-EN 12021:2014-08
Rok produkcji:	
Nr seryjny:	

3.3. Budowa aparatu

Ucieczkowy aparat powietrzny butlowy natychmiastowego użycia typ MANTA 50, którego ogólną budowę przedstawia rys. 1, jest aparatem jednostopniowym. Zbudowany jest z automatu redukcji ciśnienia (1), który zamocowany jest na podstawie automatu jednostopniowego (2). Do podstawy automatu przykręcony jest zawór butlowy (3), a ten z kolei jest przykręcony do atestowanej butli z powietrzem pod ciśnieniem (4). Butla wykonana z kompozytu o niewielkiej wadze i odpowiedniej wytrzymałości. Do podstawy automatu przykręcony jest również wskaźnik ciśnienia (5). Na tarczy wskaźnika ciśnienia znajduje się zielone pole. Wskazówka znajdująca się na zielonym polu oznacza prawidłowo naładowaną butlę aparatu ucieczkowego. Kolejnym elementem budowy aparatu jest króciec napełniania z filtrem (6), służący do napełniania butli powietrzem. Całość tego zespołu umieszczona jest w szczelnej obudowie z tworzywa sztucznego, składającej się z obudowy górnej (7), w której znajduje się okno na rękaw węża (8), okno wskaźnika ciśnienia (9) oraz znacznik (10) zawierający informację o terminie serwisu aparatu przez producenta. Obudowa górna przykręcana jest czterema śrubami M4 do łącznika obudowy (11). Łącznik obudowy jest z kolei przykręcony czterema śrubami M4 do obudowy dolnej, w której znajduje się butla ze sprężonym powietrzem. Obudowa dolna jest zakończona u podstawy stopą (12).

Powietrze z butli o zredukowanym ciśnieniu płynie przez elastyczny wąż oddechowy (13) łączący automat jednostopniowy z zespołem ustnika, w którego skład wchodzi ustnik (15), zaciskacz nosowy (16), trójkąt (17) i zawór wydechowy (18). Zespół ustnika zamknięty jest w szczelnej obudowie ustnika wykonanej z tworzywa sztucznego, składającej się z dwóch pokryw (19), połączonych zawiasem, mechanizmu samozamykania i rękawem uszczelnienia węża oddechowego (20). Konstrukcja obudowy ustnika zapewnia łatwe i szybkie uwolnienie ustnika w celu natychmiastowego użycia aparatu. Obudowa ustnika jest wyposażona w klamrę żeńską (21), umożliwiającą odpięcie automatu od pasów naramiennych (2X).

Każdy aparat wyposażony jest w noszak, z możliwością dopasowania do indywidualnych potrzeb użytkownika. Noszak składa się z pasa biodrowego (23) wraz z klamrą regulacyjną (25). Noszak wyposażony jest w obejmę górną oraz dolną (27), do których przymocowana jest obudowa aparatu.

Kolejnym elementem noszaka są pasy naramienne (29). Pasy naramienne wyposażone są w ściągacze (sprzączki) (30) oraz regulowaną klamrę męską pasa naramiennego (31) służącą do wpinania i wypinania obudowy ustnika. Aparat został zabezpieczony czterema plombami. Pierwsza to plomba obudowy górnej aparatu (33), a druga to plomba obudowy dolnej aparatu (34), trzecia to plomba węża (35). Wszystkie wiązane są żyłką niezrywalną koloru białego. Czwarta z kolei to plomba obudowy ustnika (36) wiązana żyłką **zrywalną koloru czerwonego**. Na obudowie dolnej została umieszczona etykieta wraz ze znakowaniem aparatu (37).

3.4. Działanie aparatu

Aparat ucieczkowy jest gotowy do działania natychmiast po wydostaniu z obudowy zespołu ustnika i włożeniu do ust ustnika. Podciśnienie wdechu otwiera zawór redukcyjny ciśnienia powietrza z butli, podając do ustnika – poprzez wąż oddechowy – strumień powietrza do oddychania stosownie do zapotrzebowania w trakcie oddychania. Wydychane powietrze odprowadzane jest poprzez zawór wydechowy na zewnątrz aparatu.



Rys. 1. Budowa ucieczkowego aparatu powietrznego butlowego natychmiastowego działania typ MANTA 50

4. Użytkowanie

4.1. Uwagi ogólne

Uciezkowy aparat powietrzny butlowy typ MANTA 50 przeznaczony jest do ewakuacji ze strefy zagrożonej, w której znajduje się w atmosfera niezdalna do oddychania.

1. Użytkownik aparatu musi zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz odbyć praktyczne przeszkolenie z zakresu sposobu zakładania, dopasowania i użycia aparatu i stosować się do wymagań sposobu eksploatacji aparatu.
2. Użytkownik powinien chronić aparat przed uszkodzeniami i uderzeniami mechanicznymi, przed oparami benzyny, olejów, alkoholu i innych chemikaliów.
3. Nie wolno otwierać ani uruchamiać aparatu bez potrzeby jego użycia.

4.2. Sprawdzenie przed użyciem

Każdy użytkownik tego typu aparatu zobowiązany jest do jego kontroli – oględzin zewnętrznych i odpowiedniego wyregulowania pasów nośnych.

Oględziny zewnętrzne aparatu:

1. Sprawdzenie stanu obudowy zespołu ustnika i obudowy automatu z butlą.
2. Kontrola plomby obudowy zespołu ustnika i plomby obudowy zespołu automatu z butlą.
3. Wizualne sprawdzenie węża oddechowego oraz plomby węża oddechowego przy rękawie węża.
4. Kontrola pasów nośnych oraz klamer.
5. Kontrola ciśnienia w butli.
6. Kontrola terminu rocznego przeglądu przez producenta (w środkowej części pokrywy górnej obudowy automatu wskazany jest termin kolejnego serwisu aparatu wykonywany przez producenta). **NIE WOLNO UŻYTKOWAĆ APARATU PO WSKAZANYM PRZEZ PRODUCENTA TERMINIE.**

Kontrola ciśnienia w butli:

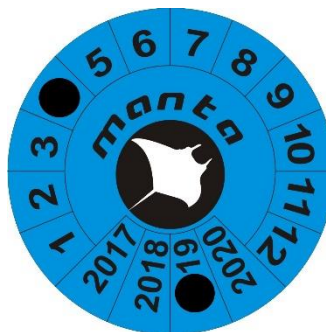
Kontrola wskaźnika ciśnienia (wskazówka powinna znajdować się na zielonym polu, rys. 2).



Rys. 2. Przykład prawidłowego położenia wskazówki na zielonym polu

Kontrola terminu rocznego przeglądu:

Nie wolno użytkować aparatu po wskazanym przez producenta terminie (w tym wypadku aparat jest dopuszczony do eksploatacji do końca Kwietnia 2019 roku. Po tym terminie aparat musi zostać wycofany z eksploatacji).



Rys. 3. Przykład znacznika ze wskazaną datą dopuszczającą aparat do eksploatacji.

4.3. Sposób użycia

W celu natychmiastowego użycia użytkownik niezwłocznie powinien:

Uchwycić prawą ręką rękaw uszczelnienia węża i zdecydowanym ruchem silnie pociągnąć w dół, zrywając plombę i uwalniając zespół ustnika z obudowy – rys. 4,



Rys. 4. Uwolnienie ustnika z zaplombowanej obudowy

Włożyć ustnik do ust z logiem Manta skierowanym ku górze i zacisnąć usta – rys. 5. Następnie założyć zaciskacz nosowy, tak aby szczelnie zaciskał nos. Prawidłowo założony aparat uciezkowy w celu użycia przedstawia rys. 6.



Rys. 5. Prawidłowe włożenie silikonowego ustnika do ust



Rys. 6. Poprawnie założony aparat uciezkowy typ MANTA 50 w celu użycia

Po wykonaniu tych czynności należy uruchomić aparat rozpoczynając oddychanie powietrzem z butli. Czas przygotowania aparatu do użycia jest natychmiastowy, nie przekracza trzech sekund.

Następnie użytkownik powinien założyć aparat w celu ewakuacji ze strefy zagrożonej. Uciezkowy aparat typ MANTA 50 przeznaczony jest wyłącznie do samoratownia w zagrożonej strefie i nie może być stosowany podczas normalnej pracy.

APARAT JEST WIELOKROTNEGO UŻYCIA, WIĘC SKORZYSTANIE Z NIEGO NIE SPOWODUJE JEGO ZUŻYCIA ANI ZNISZCZENIA. MOŻNA SWOBODNIE I BEZ OBAW KORZYSTAĆ Z APARATU W RAZIE POTRZEBY.

4.4. Zakładanie i dopasowywanie

Po poprawnym uruchomieniu należy przejść do składania aparatu w celu natychmiastowej ewakuacji. Na początku należy ściągnąć pasy ramienne z obejm przytrzymującej oraz odchylić zawiasy biodrowe. Następnie należy założyć pasy naramienne, pochylić się do przodu oraz zaciągnąć paski regulacyjne pasów naramiennych. Zapiąć klamrę pasa biodrowego oraz ściągnąć pas regulacyjny pasa biodrowego.

NIEPRAWIDŁOWE ZAŁOŻENIE MOŻE SPOWODOWAĆ UTRUDNIENIE W UŻYCIU UCIEZKOWEGO APARATU W SYTUACJI AWARYJNEJ.

Procedura zakładania aparatu uciezkowego typ MANTA 50:

1. Przekładając ręce przez pasy naramienne założyć aparat na plecy
2. Pochylić się do przodu,
3. Za pomocą regulacji pasów naramiennych dopasować długość pasów do indywidualnych rozmiarów użytkownika, tak aby pasy dokładnie przylegały do ciała i jednocześnie nie ograniczały swobody ruchów.
4. Zapiąć pas biodrowy.
5. Prawidłowo założony i dopasowany aparat uciezkowy typ MANTA 50 jest ergonomiczny i nie powinien utrudniać ruchów wykonywanych podczas ewakuacji.



5. Zalecenia eksploatacyjne

1. Z aparatem uciezkowym powinno obchodzić się w sposób uważny, nie należy narażać go na niepotrzebne wstrząsy i uderzenia.
2. Aparat należy kontrolować przed każdym założeniem (patrz rozdział 4.2 na str. 6).
3. Do napraw i przeglądów należy używać jedynie oryginalnych części zamiennych.
4. Przeglądy okresowe, naprawy i wszelkie prace mające wpływ na pracę aparatu należy bezwzględnie zlecać producentowi lub serwisowi autoryzowanemu przez producenta.
5. Niedopuszczalny jest demontaż i montaż podzespołów i elementów aparatu uciezkowego przez osoby nieupoważnione do takich działań.

NIE WOLNO:

- **używać rozpuszczalników do oczyszczania (trzymać z dala od materiałów palnych)**
- **siadać na aparacie (umieszczać na nim ciężkich przedmiotów)**
- **wystawiać na działanie ciepła (stawiać koło grzejników, ognia)**
- **rzucać aparatem (zapobiegać upuszczeniom, uderzeniom)**

6. Przechowywanie, kontrola i konserwacja aparatu

Producent dostarcza odbiorcy kompletny aparat w opakowaniu kartonowym wraz z instrukcją obsługi, wykazem przeglądów i kartą gwarancyjną.

Nowe aparaty, niewłączone do użytkowania, należy przechowywać w pomieszczeniach w oryginalnym opakowaniu w następujących warunkach:

- temperatura w zakresie $-5 \div +50$ °C
- wilgotność powietrza do 100 %
- odległość od elementów grzejnych lub substancji szkodliwych, jak kwasy, ługi, oleje, smary, benzyna itp. ≥ 1 m.

Istnieje możliwość przechowywania aparatu w pojemniku do przenoszenia z zamontowanymi zabezpieczeniami przed pyłem i czynnikami atmosferycznymi.

Aparaty, które zostały włączone do eksploatacji, powinny być przechowywane w warunkach określonych powyżej i zgodnie z zasadami przyjętymi w danym przedsiębiorstwie.

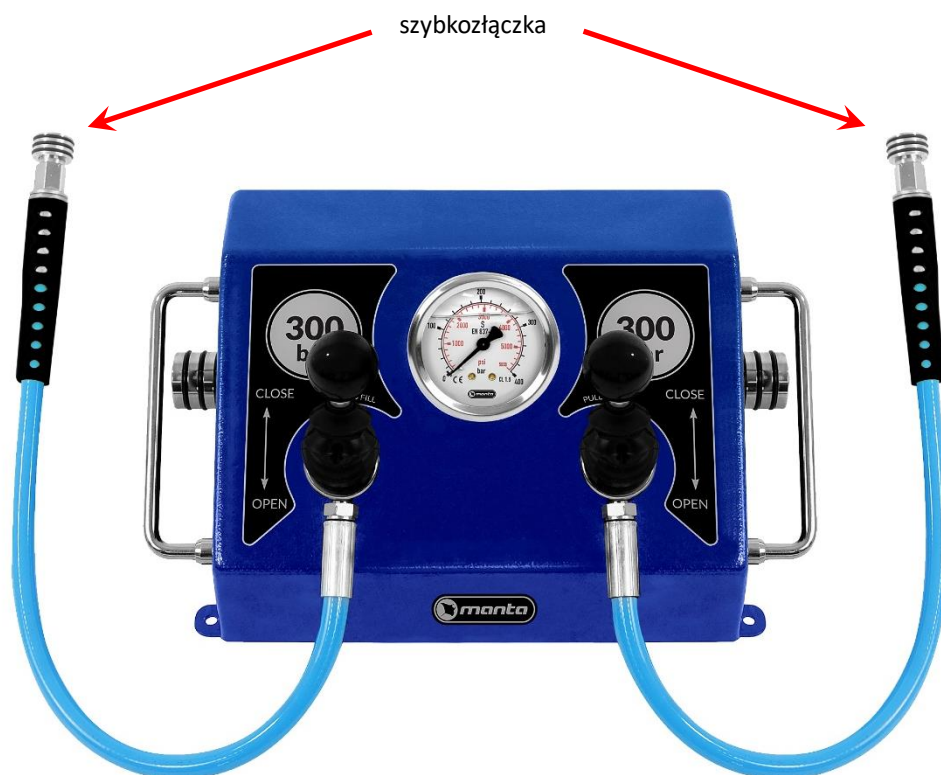
Aparaty użytkowane w podziemnych zakładach górniczych muszą być przechowywane w pomieszczeniach spełniających wymagania rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28.06.2002 r. w sprawie BHP, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia ppoż. w podziemnych zakładach górniczych (Dz.U. Nr 139, poz.1169 z późniejszymi zmianami) §369 ust.7 oraz Zał. nr 5 pkt. 7). Aparaty nie mogą być narażone w warunkach składowania na bezpośrednie działanie wody.

7. Uzupełnianie ciśnienia w butli

W przypadku stwierdzenia – za pomocą wskaźnika ciśnienia – spadku ciśnienia powietrza w butli poniżej zielonego pola należy uzupełnić ciśnienie w butli ciśnieniem 300 bar.

Uzupełnianie ciśnienia w butli przeprowadzane jest przez specjalnie przeszkolonych pracowników przedsiębiorstwa eksploatującego aparat, którzy posiadają uprawnienia Urzędu Dozoru Technicznego oraz w dostosowanym do tego celu pomieszczeniu wyposażonym w odpowiednią aparaturę i oprzyrządowanie.

Do zasilania ucieczkowego aparatu powietrznego typ MANTA 50 można używać wyłącznie powietrza zgodnego z wymaganiami normy PN-EN 12021.



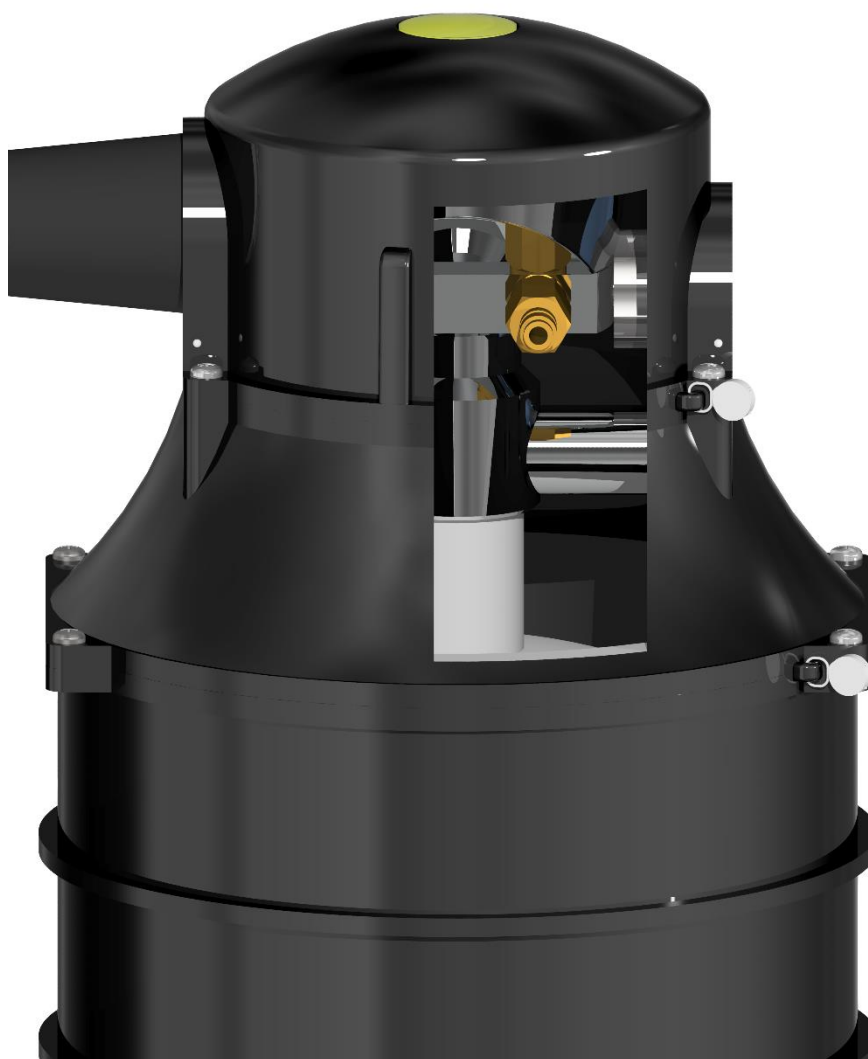
Rys. 7. Wersja dwuzaworowej stacji ładowania FPD-300 typ

Uzupełnianie ciśnienia w butli można przeprowadzać przy użyciu kompresora z butlą magazynową i stacji ładowania FP-300 typ MANTA 50, której wersję przedstawia rys. 7.

Czas ładowania aparatu to 30 bar/min

W celu uzupełnienia ciśnienia w butli aparatu ucieczkowego należy:

1. Odkręcić korek króćca napełniania.
2. Podłączyć szybkozłączkę stacji ładowania z króćcem napełniającym aparatu.
3. Napełniać butlę ciśnieniem 300 bar; wskazówka wskaźnika ciśnienia powinna znajdować się na zielonym polu. W czasie napełniania butli powietrzem następuje wzrost temperatury powietrza w butli.
4. Po ostygnięciu powietrza w butli i spadku ciśnienia poniżej zielonego pola proces napełniania powtórzyć.
5. Przykręcić korek króćca napełniania.



Rys. 8. Przygotowanie aparatu do uzupełnienia

8. Czyszczenie i dezynfekcja po użyciu aparatu

Wszystkie materiały użyte do produkcji ucieczkowego aparatu MANTA 50 są odporne i trwałe. W związku z tym stosowanie środków czyszczących i dezynfekujących w sposób zalecany przez producenta nie grozi zniszczeniem czy uszkodzeniem aparatu.

Po użyciu ucieczkowego aparatu butlowego należy:

1. Oczyszczyć obudowę aparatu z butlą szmatką lub szczotką włosową.
2. Zerwać plombę węza.
3. Odkręcić wąż od automatu i wyjąć z obudowy ustnika.
4. Kompletny wąż poddać procesowi dezynfekcji według procedur dezynfekcji.
5. Odkręcić korek króćca napełniania.
6. Króciec napełniający podłączyć do węza stacji ładowania i ładować automat.
7. W czasie ładowania automatu sprawdzić stan obudowy, pasów nośnych i noszaka (w razie nieprawidłowości wymienić na nowy).
8. Po ostygnięciu butli aparatu oraz stwierdzeniu, że wskazówka wskaźnika ciśnienia znajduje się na zielonym polu, odłączyć automat od węza stacji ładowania.
9. Założyć zaślepkę na króciec napełniający.
10. Przykręcić korek króćca napełniania
11. Przykręcić kompletny zdezynfekowany wąż.
12. Zespół ustnika zabezpieczyć zgodnie z procedurami zabezpieczenia zespołu ustnika.
13. Zaplombować wąż i obudowę ustnika według procedury plombowania.
14. Aparat ucieczkowy natychmiastowego użytku jest gotowy do dalszej eksploatacji.

Procedury dezynfekcji węza z zespołem ustnika:

1. Zdjąć z zespołu ustnika osłonę wydechu i wyjąć listek zaworu wydechowego.
2. Umyć (wewnątrz i zewnątrz) cały wąż wraz z zespołem ustnika w ciepłym wodnym roztworze mydlanym nie zawierającym detergentów ani rozpuszczalników.
3. Opłukać w czystej wodzie.
4. Osuszyć w miejscu przewiewnym w temperaturze +30°C do +40°C.
5. Odkazić 70-proc. wodnym roztworem spirytusu etylowego (C₂H₅OH).
6. Umyty, odkażony i wysuszony listek zaworu wydechowego zainstalować w zaworze wydechowym i założyć osłonę wydechu.
7. Umyty i zdezynfekowany kompletny wąż przyłączyć do automatu redukcji ciśnienia i zaciśnąć opaski zaciskowe bądź schować w szczelnym pojemniku w celu późniejszego wykorzystania.
8. W celu skrócenia czasu wyłączenia aparatu po użyciu z eksploatacji dla potrzeb czyszczenia i dezynfekcji dopuszcza się zainstalowanie innego kompletnego węza, stanowiącego dodatkowe wyposażenie, przy czym należy go przechowywać w stanie gotowym do użycia w szczelnym zamknięciu.

MUSI BYĆ PRZESTRZEGANA PROCEDURA DEZYNFEKCJI ZALECANA PRZEZ PRODUCENTA UŻYTEGO ŚRODKA DEZYNFEKUJĄCEGO. KAŻDY UŻYTKOWNIK JEST ODPOWIEDZIALNY ZA WYKONANIE WŁASNE PROCEDURY DEZYNFEKCJI APARATÓW ODDECHOWYCH.

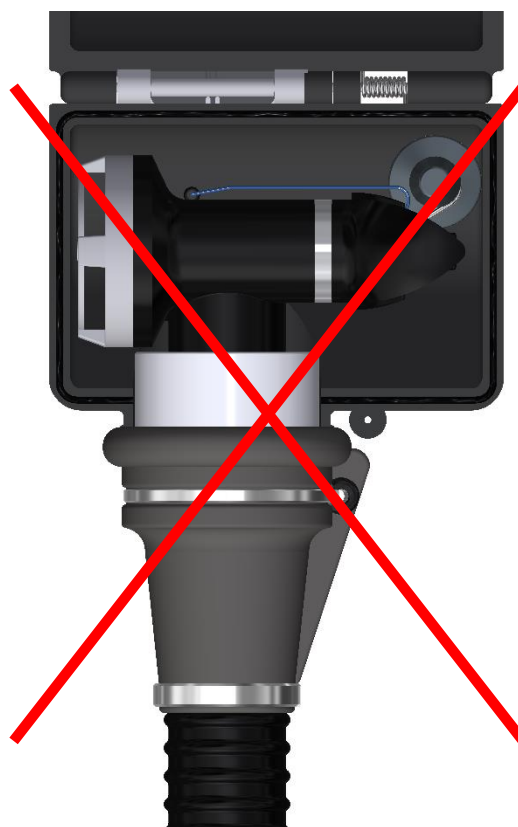
Procedury zabezpieczenia zespołu ustnika:

1. Położyć zaciskacz nosowy na górnej części ustnika trzymając go w pozycji pionowej.
2. Wolną ręką otworzyć obudowę ustnika.
3. Umieścić ustnik wraz z zaciskaczem nosowym według rys. 9.
4. Zamknąć obudowę ustnika.
5. Wcisnąć rękaw uszczelnienia węża na obudowę ustnika.

Błędne umiejscowienie zaciskacza nosowego może skutkować nieprawidłowym działaniem aparatu lub zagrożeniem życia – rys. 10.



Rys. 9. Prawidłowe ułożenie zaciskacza nosowego



Rys.10. Nieprawidłowe ułożenie zaciskacza nosowego

Procedury plombowania:

Procedury plombowania obudowy aparatu

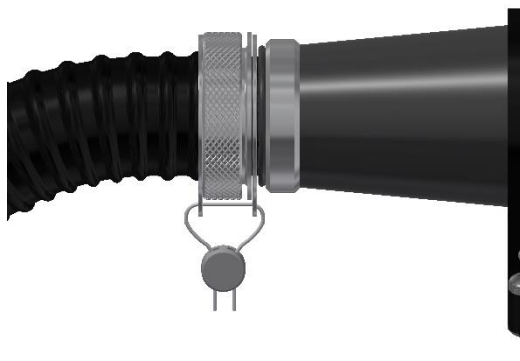
1. Przewlec żyłkę przez otwór obudowy górnej i otwór obudowy łącznika.
2. Związać dwa węzły.
3. Nałożyć plombę.
4. Ponownie związać dwa węzły.
5. Ścisnąć plombę za pomocą plombownicy.
6. Naddatek żyłki można odciąć.
7. Przewlec żyłkę przez otwór łącznika i otwór obudowy dolnej.
8. Powtórzyć podpunkty 2 – 6.



Obudowa automatu jest plombowana plombą **niezrywalną** koloru białego o średnicy 0,60 mm oraz o wytrzymałości zrywalnej na węźle do 15 kg.

Procedury plombowania węża

1. Przewlec żyłkę przez dwa pierścienie na plombę przy węźle oraz przy rękawie węża.
2. Związać dwa węzły.
3. Nałożyć plombę.
4. Ponownie związać dwa węzły.
5. Ścisnąć plombę za pomocą plombownicy.
6. Naddatek żyłki można odciąć.



Wąż automatu jest plombowany plombą **niezrywalną** koloru białego o średnicy 0,60 mm oraz o wytrzymałości zrywalnej na węźle do 15 kg.

Procedury plombowania obudowy ustnika

1. Przewlec czerwoną żyłkę **zrywalną** przez dwa otwory w obudowie ustnika oraz przez jeden otwór w rękawie uszczelnienia węża.
2. Związać dwa węzły.
3. Nałożyć plombę.
4. Ponownie związać dwa węzły.
5. Ścisnąć plombę za pomocą plombownicy.
6. Naddatek żyłki można odciąć.



UWAGA

Obudowa ustnika jest plombowana do węża plombą **zrywalną** koloru czerwonego o średnicy 0,20 mm oraz wytrzymałości zrywalnej na węźle do 3,5 kg.

Błędne zabezpieczenie obudowy ustnika może skutkować nieprawidłowym działaniem aparatu lub zagrożeniem życia.

9. Warunki gwarancji

Uciezkowy aparat powietrzny butlowy typ MANTA 50 posiada gwarancję producenta na okres 24 miesięcy.

Przeprowadzanie przeglądu bądź serwisu przez osoby nieupoważnione prowadzi do utraty gwarancji.

Producent udziela gwarancji na wady i usterki powstałe nie z winy użytkownika zgodnie z KARTĄ GWARANCYJNĄ dołączoną do aparatu.

Reklamację należy zgłaszać bezpośrednio u producenta poprzez dostarczenie aparatu wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ w oryginalnym opakowaniu.

Gwarancją objęty jest taki aparat, który będzie posiadał:

- nieuszkodzoną plombę na zespole automatu aparatu z butlą,
- brak uszkodzeń obudowy aparatu z butlą w postaci wgnieceń, pęknięć itp.,
- wyraźnie czytelny numer fabryczny i datę produkcji.

Wszelkie naprawy wykonywane w okresie gwarancyjnym odnotowywane są w KARCIE GWARANCYJNEJ.

Wszystkie uszkodzenia aparatu powstałe w wyniku nieprawidłowego jego użytkowania mogą być usunięte tylko na koszt nabywcy.

Nie udziela się gwarancji na elementy zużywające się podczas normalnej eksploatacji.

10. Wykaz przeglądów

Lp.	Rodzaj przeglądu	Termin				Bez terminowo ***
		Po każdym noszeniu	Po każdym użyciu	Co rok*	Co 5 lat**	
1.	Oględziny zewnętrzne, sprawdzenie stanu plomb	✓	◆			
2.	Kontrola ciśnienia w butli (ewentualne uzupełnienie)	✓ (◆)				
3.	Naładowanie butli i sprawdzenie działania, zaplombowanie obudowy automatu		◆			
4.	Dezynfekcja ustnika, węża z zespołem ustnika, zamknięcie zespołu ustnika w obudowie, zaplombowanie		◆			
5.	Wymiana części gumowych			★		
6.	Sprawdzenie parametrów aparatu			★		
7.	Legalizacja butli				★	
8.	Wymiana butli					★

✓ wykonywany przez użytkownika we własnym zakresie

◆ wykonywany przez przeszkoloną służbę w przedsiębiorstwie

★ wykonywany przez producenta

* termin corocznego serwisu aparatu przez producenta wskazany jest w oknie na górnej pokrywie obudowy aparatu

** termin ważności butli jest wskazany na jej zewnętrznej powierzchni w tabliczce znamionowej

*** butla posiada dożywotnią gwarancję pod warunkiem co 5 letniej legalizacji

Producent nie odpowiada za skutki użycia aparatu po wskazanych terminach. Na czas przeglądu wykonywanego przez producenta producent oferuje aparaty zastępcze.

11. Gwarancje, Deklaracje Zgodności oraz Karty przeglądów

