

IU-020/1/2010

SECURA 2000

półmaska dwudrożna z łącznikami bagnetowymi

PN-EN140:2001

CE 1437



SECURA B.C. Sp. z o.o.
ul. Prochowa 42, 04-388 Warszawa
tel.: 22 813 07 22, 813 45 69
fax: 22 813 29 49
e-mail: secura@secura.com.pl
www.secura.com.pl

CE 1437 - Wydany przez Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy
ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa



<80%

Maksymalna wilgotność
podczas przechowywania
poniżej 80%



-5°C

Zakres temperatur
podczas przechowywania
od -5 °C do +40 °C



Zapoznać się z instrukcją
dostarczoną przez
producenta



■ Przechowywanie

Półmaskę należy przechowywać w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniami mechanicznymi, w pomieszczeniach suchych, pozbawionych szkodliwych par i gazów, zapewniających utrzymanie temperatury $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej poniżej 80%. Półmaska nie powinna być przechowywana razem z substancjami toksycznymi, wydzielającymi nieprzyjemne zapachy i działającymi agresywnie na materiały, z których jest wykonana.

8. TRWAŁOŚĆ

Półmaska zachowuje parametry użytkowe przez okres 5 lat przechowywania w opakowaniu fabrycznym. Producent gwarantuje czas bezpiecznego użytkowania półmaski po rozpakowaniu przez okres 3 lat jednak nie dłużej niż 5 lat od daty produkcji.

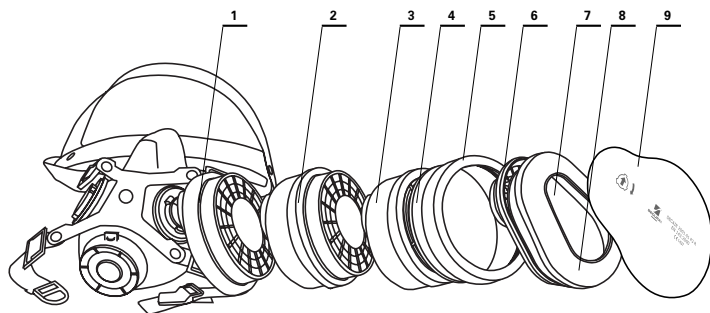
Spis treści

1. PRZEZNACZENIE	2
2. ZALECENIA I OGRANICZENIA W STOSOWANIU	3
3. BUDOWA PÓŁMASKI	4
4. DOBÓR PÓŁMASKI	5
5. ZESTAWY UŻYTKOWE	6
Ochrona przed pyłami	
Ochrona przed aerozolami	
Ochrona przed parami i gazami	
Ochrona przed aerozolami oraz parami i gazami	
6. PRZYGOTOWANIE PÓŁMASKI DO UŻYTKOWANIA	12
Sprawdzenie stanu technicznego	
Mocowanie elementów oczyszczających	
Dopasowanie półmaski do twarzy	
Sprawdzenie szczelności dopasowania	
7. KONSERWACJA, MONTAŻ I PRZECHOWYWANIE	15
8. TRWAŁOŚĆ	16

1. PRZEZNACZENIE

Półmaska SECURA 2000 po skompletowaniu z odpowiednimi elementami oczyszczającymi (rys. 1) stanowi sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaska może być kompletowana z nagłowiem dwuczęściowym lub jednoczęściowym.

Konstrukcja półmaski umożliwia jej skompletowanie z elementami usuwającymi szkodliwe substancje występujące pod postacią aerozoli (pyłu, dymu, mgły), pod postacią par i gazów oraz obu tych postaci łącznie.



Rys. 1 Półmaska SECURA 2000 i elementy oczyszczające przeznaczone do kompletowania odpowiednich układów użytkowych.

- 1 - Filtr kapsułowany
- 2 - Filtropochłaniacz
- 3 - Pochłaniacz
- 4 - Filtr płaski (okrągły)
- 5 - Pierścień dociskowy
- 6 - Podstawa łącznika puszkowego
- 7 - Filtr płaski (teżka)
- 8 - Pokrywa łącznika puszkowego
- 9 - Filtr dwustronny

2. ZALECENIA I OGRANICZENIA W STOSOWANIU

1. Półmaska może być stosowana jedynie zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi obejmującą: odpowiedni dobór, sprawdzenie dopasowania, poprawne użytkowanie, czyszczenie i przechowywanie.

2. Półmaska nie dostarcza tlenu. Nie wolno jej używać, gdy stężenie tlenu w powietrzu jest mniejsze niż 17 % np. w kanałach, studzienkach, zbiornikach oraz pomieszczeniach zamkniętych o niewielkiej kubaturze.

3. Nie wolno używać półmaski w przypadkach gdy:

- zanieczyszczenia nie są wyczuwalne węchem lub działają drażniąco na skórę i oczy;
- stężenie zanieczyszczeń jest nieznane lub gdy przekracza poziom określony dla danych elementów oczyszczających;
- niemożliwe jest prawidłowe dopasowanie półmaski do twarzy (nadmierny zarost, broda, zmiany na skórze, które uniemożliwiają bezpośredni kontakt brzegów półmaski z twarzą).

4. Jeśli niemożliwe jest prawidłowe dopasowanie półmaski do twarzy nie wolno wchodzić do skażonej strefy. Należy ten fakt zgłosić przełożonemu.

5. Należy opuścić zanieczyszczony obszar i wymienić elementy oczyszczające jeżeli:

- półmaska lub elementy oczyszczające zostały uszkodzone;
- w powietrzu wdychanym czuć zapach lub smak zanieczyszczeń lub wyczuwa się podrażnienie;
- pojawiły się zawroty głowy lub inne nietypowe odczucia.

6. Gdy sprzęt nie jest używany, należy przechowywać półmaskę w opakowaniu produkcyjnym lub innym zapewniającym ochronę przed zanieczyszczeniami.

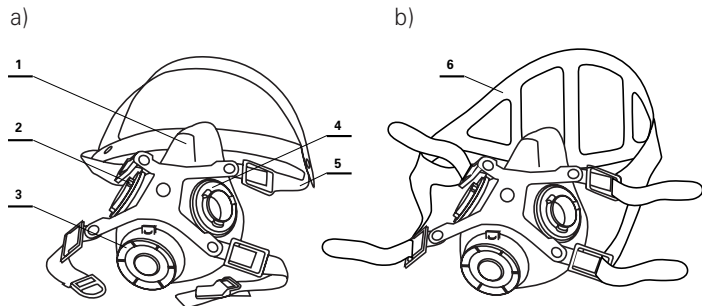
3. BUDOWA PÓLMASKI

Półmaska SECURA 2000 składa się z korpusu, zaworu wydechowego, dwóch łączników bagnetowych z zaworem wdechowym i uszczelką oraz nagłowia dwuczęściowego lub jednoczęściowego.

Korpus półmaski wykonywany jest z kauczuku silikonowego lub z neoprenu.

Nagłowie dwuczęściowe półmaski składa się z czaszy i części karkowej. Nagłowie jednoczęściowe wykonane jest z neoprenu. Konstrukcja nagłowia zapewnia szczelne dopasowanie półmaski do twarzy użytkownika.

Widok ogólny półmaski pokazany jest na rys. 2.

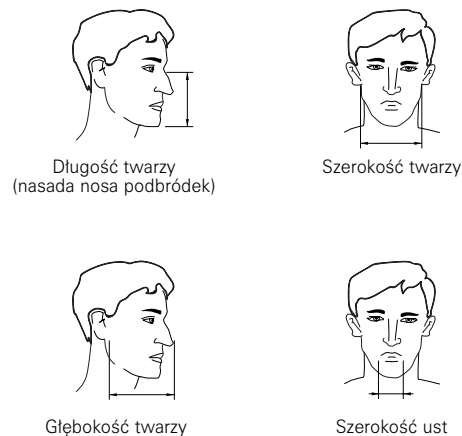


Rys. 2 Półmaska SECURA 2000

- a) Półmaska z nagłowiem dwuczęściowym SECURA 2000
 b) Półmaska z nagłowiem jednoczęściowym SECURA 2000 A
- 1 - Korpus
 - 2 - Łączniki bagnetowe z zaworami wdechowymi
 - 3 - Zawór wydechowy
 - 4 - Uszczelka łącznika bagnetowego
 - 5 - Nagłowie dwuczęściowe
 - 6 - Nagłowie jednoczęściowe

4. DOBÓR PÓLMASKI

Dobierając półmaskę dla konkretnego użytkownika należy kierować się podstawowymi cechami antropometrycznymi (długością i szerokością) twarzy. Osoby o długości twarzy nie większej niż 120 mm i szczupłej budowie powinny stosować zestaw wyposażony w półmaskę rozmiaru S/M (mały/średni), natomiast osoby, których długość twarzy jest większa od 120 mm lub budowa twarzy jest "pełna" powinny stosować zestaw z półmaską rozmiaru M/L (średni/duży). Sposób pomiaru pokazano na rys. 3.



Rys. 3 Sposób dobierania półmaski do twarzy użytkownika

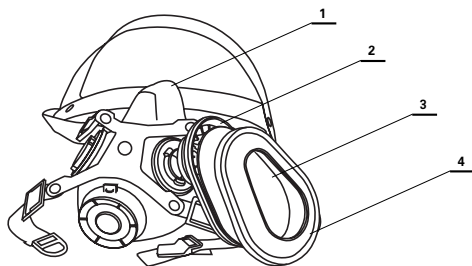
5. ZESTAWY UŻYTKOWE

■ Ochrona przed aerozolami

Półmaska SECURA 2000 skompletowana z odpowiedniego typu filtrami płaskimi, kapsułowanymi lub dwustronnymi stanowi sprzęt ochrony układu oddechowego przed szkodliwymi substancjami występującymi w powietrzu w postaci aerozoli stałych i ciekłych.

W przypadku stosowania filtrów płaskich w kształcie teczki, zestawionych w poniższej tabeli, należy stosować odpowiednie łączniki puszkowe w kształcie teczki - rys. 4.

W celu ułatwienia użytkownikom zakupu odpowiednich elementów producent kompletuje fabrycznie półmaski SECURA 2000 w łączniki puszkowe i odpowiedniego typu filtry płaskie zapakowane w kartoniki zawierające instrukcję użytkowania. Zestawy takie noszą nazwę SECURA 2000 DUST.

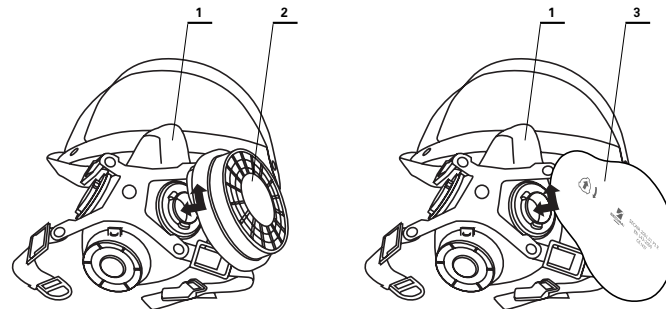


Rys. 4 Zestaw SECURA 2000 DUST do ochrony przed areozolami

- 1 - Półmaska SECURA 2000
- 2 - Podstawka łącznika puszkowego
- 3 - Filtr płaski (teczka)
- 4 - Pokrywa łącznika puszkowego

6

Konstrukcja filtrów kapsułowanych i dwustronnych zestawionych w poniższej tabeli jest przystosowana do bezpośredniego podłączenia do łączników bagnetowych półmaski - rys. 5.



Rys. 5 Układ do ochrony przed aerozolami

- 1 - Półmaska SECURA 2000
- 2 - Filtr aerosolowy kapsułowany serii SECAIR 2000
- 3 - Filtr aerosolowy dwustronny serii SECAIR 2000

Uwaga: Jeśli opory wdechu w trakcie użytkowania półmaski staną się zbyt duże (odczuwalna trudność oddychania) oba filtry w półmasce należy wymienić jednocześnie na nowe.

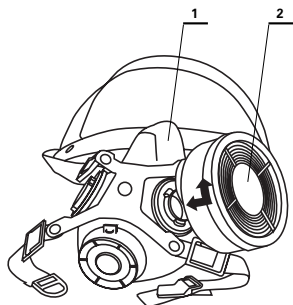
Symbol i typ	Nr kat.	Przykłady zastosowania
SECAIR 2000.12 P1 R - filtr płaski	S52321S0	pył granitu, marmuru, piasek, pyły z obróbki żelaza, wypełniacze do gumy, nawozy sztuczane
SECAIR 2000.06 P2 R - filtr płaski	S52322S0	(np. pyły drewna, dymy spawalnicze, mgła olejowa, ...) oraz włókna azbestu
SECAIR 2000-m P2 R - filtr kapsułowany	S53402L0	(np. pyły drewna, dymy spawalnicze, mgła olejowa, ...) oraz włókna azbestu
SECAIR 2000-m P3 R - filtr kapsułowany	S53403L0	(np. azbest, pyły drewna twardego, dymy metali ciężkich, mgły rozpuszczalnych soli metali ciężkich, związki uranu i radu, ...).
SECAIR 2000.01 P3 R - filtr dwustronny	S52323S2	(np. azbest, pyły drewna twardego, dymy metali ciężkich, mgły rozpuszczalnych soli metali ciężkich, związki uranu i radu, ...).

7

Symbol i typ	Nr kat.	Przykłady zastosowania
SECAIR 2000.02 P3R - filtr dwustronny	S52324S2	pył granitu, marmuru, piasek, pyły z obróbki żelaza, wypełniacze do gumy, nawozy sztuczne
SECAIR 2000.03 P2 R - filtr dwustronny	S52325S2	(np. pyły drewna, dymy spawalnicze, mgła olejowa, ...) oraz włókna azbestu

■ Ochrona przed gazami i parami

Półmaska skompletowana z odpowiedniego typu pochłaniaczami stanowi sprzęt ochronny przed szkodliwymi substancjami występującymi w powietrzu w postaci gazów i par - rys. 6.



Rys. 6 Układ do ochrony przed szkodliwymi gazami i parami.

- 1 - Półmaska SECURA 2000
2 - Pochłaniacz

Półmaskę należy wyposażyć w odpowiednie pochłaniacze, a mianowicie:

- typu A - w przypadku konieczności ochrony przed parami i gazami substancji organicznych.
- typu B - w przypadku konieczności ochrony przed parami i gazami substancji nieorganicznych.
- typu E - w przypadku konieczności ochrony przed dwutlenkiem siarki i gazami kwaśnymi.

- typu K - w przypadku konieczności ochrony przed amoniakiem i jego pochodnymi organicznymi.
- typu ABEK - w przypadku równoczesnego występowania w/w substancji.

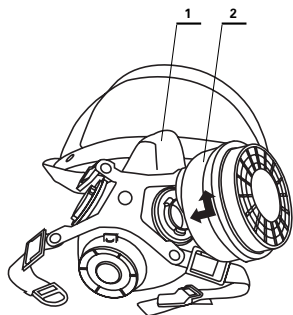
Jeśli w trakcie używania półmaski poczuje się charakterystyczną woń szkodliwej substancji należy opuścić zagrożony teren i jednocześnie **należy wymienić oba pochłaniacze.**

Symbol	Nr. kat.	Przykłady zastosowania
2021 A1 2031 A2	S535A102 S535A202	rozpuszczalniki organiczne, węglowodory, alkohole, aldehydy, kwasy organiczne, estry, ketony, styren,
2022 B1 2032 B2	S535B102 S535B202	dwusiarczek węgla, siarkowodór, cyjanowodór, formaldehyd, merkaptany
2023 E1 2033 E2	S535E102 S535E202	dwutlenek siarki, chlorowodór, dwutlenek azotu, trójtlenek siarki, kwasy organiczne niskorzędowe, (mrowkowy, octowy),
2024 K1 2034 K2	S535K102 S535K202	amoniak i jego pochodne organiczne (aminy: np. metyloamina, dwumetyloamina, etyloamina,
2025 ABEK1	S535W102	wszystkie substancje dla pochłaniaczy typu A,B,E,K występujące równocześnie lub pojedynczo

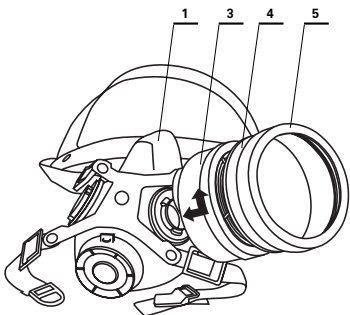
■ Ochrona przed aerozolami oraz gazami i parami

Półmaska skompletowana z odpowiedniego typu filtropochłaniaczami (filtry klasy P2 i P3) stanowi sprzęt ochrony układu oddechowego przed szkodliwymi substancjami występującymi w powietrzu w postaci gazów i par oraz aerozoli stałych i ciekłych - rys. 7a. Półmaska skompletowana z odpowiedniego typu pochłaniaczami oraz okrągłymi filtrami płaskimi SECAIR 2000.11 P1 NR przymocowanymi na wlocie za pomocą specjalnego pierścienia stanowi sprzęt ochrony układu oddecho-wego przed szkodliwymi substancjami występującymi w powietrzu w postaci gazów i par oraz aerozoli stałych i ciekłych (filtry klasy P1 i P2) - rys. 7b. Zestaw taki o nazwie handlowej SECURA LAK jest polecany szczególnie do pracy w lakiernictwie.

a)



b)



Rys. 7 Układy funkcjonalne do ochrony układu oddechowego przed szkodliwymi aerozolami i gazami.

- 1 - Półmaska
- 2 - Filtropochłaniacz
- 3 - Pochłaniacz
- 4 - Filtr płaski (okrągły)
- 5 - Pierscień dociskowy.

W zależności od zagrożenia półmaskę należy wyposażyć w odpowiednie filtropochłaniacze, a mianowicie:

Symbol	Nr. kat.	Przykłady zastosowania
2041 A1P2 R D 2061 A2P2 R D	S536A122 S536A222	pary i gazy organiczne o temperaturze wrzenia >65°C, aceton oraz aerozole stałe i ciekłe
2042 B1P2 R D 2062 B2P2 R D	S536B122 S536B222	dwusiarczek węgla, siarkowodór, cyjanowodór, formaldehyd, merkaptany, aceton oraz aerozole stałe i ciekłe

Symbol	Nr. kat.	Przykłady zastosowania
2043 E1P2 R D 2063 E2P2 R D	S536E122 S536E222	dwutlenek siarki, chlorowodór, dwutlenek azotu, trójtlenek siarki, kwasy organiczne niskorzędowe, (mrówkowy, octowy).
2044 K1P2 R D 2064 K2P2 R D	S536K122 S536K222	amoniak i jego pochodne organiczne (aminy: np. metyloamina, dwumetyloamina, etyloamina, aceton oraz aerozole stałe i ciekłe
2045 ABEK1P2 R D	S536W122	wszystkie pary i gazy wymienione powyżej występujące pojedynczo lub jako mieszaniny, aceton oraz aerozole stałe i ciekłe
2051 A1P3 R D 2071 A2P3 R D	S536A132 S536A232	pary i gazy organiczne o temperaturze wrzenia >65°C, aceton, aceton oraz aerozole stałe i ciekłe
2052 B1P3 R D 2072 B2P3 R D	S536B132 S536B232	dwusiarczek węgla, siarkowodór, cyjanowodór, formaldehyd, merkaptany, aceton oraz aerozole stałe i ciekłe
2053 E1P3 2073 E2P3	S536E132 S536E232	dwutlenek siarki, chlorowodór, dwutlenek azotu, trójtlenek siarki, kwasy organiczne niskorzędowe, (mrówkowy, octowy).
2054 K1P3 R D 2074 K2P3 R D	S536K132 S536K232	amoniak i jego pochodne organiczne (aminy: np. metyloamina, dwumetyloamina, etyloamina, aceton oraz aerozole stałe i ciekłe
2055 ABEK1P3 R D	S536W132	wszystkie pary i gazy wymienione powyżej występujące pojedynczo lub jako mieszaniny, aceton oraz aerozole stałe i ciekłe

Jeśli w trakcie używania półmaski, opory wdychu staną się zbyt duże, należy opuścić zagrożony teren i wymienić oba elementy oczyszczające.

Jeśli w trakcie używania półmaski poczuje się charakterystyczną woń szkodliwej substancji to:

- należy opuścić zagrożony teren,
- sprawdzić dopasowanie,
- sprawdzić prawidłowość zamontowania elementów oczyszczających,
- jeżeli półmaska jest sprawna technicznie należy wymienić elementy oczyszczające.

6. PRZYGOTOWANIE PÓŁMASKI DO UŻYTKOWANIA

■ Sprawdzanie stanu technicznego

Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan techniczny półmaski. W przypadku wykrycia jakiegokolwiek uszkodzenia lub nieprawidłowego działania poszczególnych części półmaska powinna być wycofana z użycia.

Zaleca się następującą procedurę sprawdzania:

1. Sprawdzić, czy część twarzowa (korpus) półmaski nie jest uszkodzona mechanicznie (rozdarta, dziurawa) lub czy nie jest brudna lub czy okolice uszczelnienia obrzeża (fartuszek) nie są uszkodzone. Materiał musi być miękki i giętki. Zbyt twardy materiał uniemożliwia właściwe doszczelnienie półmaski do twarzy użytkownika.
2. Sprawdzić prawidłowość zamocowania elementów oczyszczających.
3. Sprawdzić wszystkie części wykonane z tworzywa sztucznego, czy nie mają śladów pęknięć lub oznak zmęczenia materiału - należy upewnić się, że uszczelki są odpowiednio osadzone.
4. Sprawdzić zawór wydechowy, czy nie nosi śladów odkształcenia, przetarcia lub pęknięć i czy jest właściwie obsadzony w gnieździe.
5. Sprawdzić zawory wdechowe, czy nie ma na nich śladów odkształcenia, przetarcia lub pęknięć i czy są właściwie osadzone w gnieździe.
6. Sprawdzić taśmy nagłowia, by upewnić się, że są nie uszkodzone i że zachowują właściwą elastyczność.

■ Mocowanie elementów oczyszczających

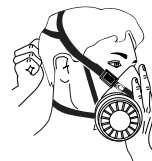
Po sprawdzeniu stanu technicznego należy dokonać montażu odpowiednio dobranych do zagrożenia elementów oczyszczających (filtrów, pochłaniaczy, filtropochłaniaczy). Po wyjęciu elementów z opakowania fabrycznego należy uchwycić półmaskę lewą dłonią tak, aby cztery palce znalazły się wewnątrz części twarzowej a kciuk na zewnątrz (obok łącznika bagnetowego). Element oczyszczający uchwycić prawą dłonią i ustawić znacznik, znajdujący się na złączu bagnetowym elementu oczyszczającego, na wysokości występu mocującego krzyżak nagłowia. Po dokonaniu lekkich obrotów w prawo i lewo nałożyć element na łącznik po czym dokonać obrotów w prawo do momentu wyczuwalnego oporu. Nie należy wciskać elementu na siłę ponieważ jeden z występów łącznika jest węższy od pozostałych i powinien być spasowany z najmniejszym wycięciem oznaczonym znacznikiem znajdującym się na złączu bagnetowym elementu oczyszczającego.

■ Dopasowanie półmaski do twarzy

Dopasowanie półmaski do twarzy powinno być wykonywane przy każdym jej zakładaniu.

Umieścić półmaskę, tak by przykrywała usta i nos, a następnie przeciągnąć taśmy nagłowia przez wierzchołek głowy.

Naprężyć taśmy poprzez pociągnięcie ich końców, tak by uzyskać bezpieczne i wygodne dopasowanie.



■ Sprawdzanie szczelności dopasowania



A. W nadciśnieniu

Położyć dłoń na pokrywie zaworu wydechowego i dokonać wydechu.

Jeśli część twarzowa lekko się wydyma i nie ma przepływu powietrza pomiędzy twarzą i półmaską wówczas dopasowanie jest właściwe.

Jeżeli zostanie wykryty przeciek, należy zmienić położenie półmasksi na twarzy i /lub dopasować napięcie taśm nagłowia, tak

by wyeliminować przeciek. Należy powtarzać powyższe czynności aż uzyska się właściwy wynik testu dopasowania w nadciśnieniu. Jeśli nie można uzyskać satysfakcjonującego rezultatu nie wolno wchodzić w obszar zanieczyszczony, należy porozumieć się z przełożonym.



B. W podciśnieniu

Umieścić dłoń na powierzchni obu elementów oczyszczających, by zapobiec przepływowi powietrza. Dokonać wdychu i zatrzymać powietrze na 5-10 sekund.

Jeśli część twarzowa zapada się lekko i nie ma przepływu powietrza pomiędzy twarzą i półmaską, uzyskano właściwe dopasowanie.

Jeżeli zostanie wykryty przeciek, należy zmienić położenie półmasksi na twarzy i /lub dopasować napięcie taśm nagłowia, tak by wyeliminować przeciek. Należy powtarzać powyższe czynności aż uzyska się właściwy wynik testu dopasowania w podciśnieniu.

Jeśli nie można uzyskać satysfakcjonującego rezultatu nie wolno wchodzić do obszaru zanieczyszczonego, należy porozumieć się z przełożonym.

7. KONSERWACJA, MONTAŻ I PRZECHOWYWANIE

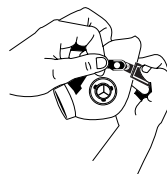
■ Konserwacja



Półmaska SECURA 2000 wymaga niewielkiego zakresu konserwacji, jakkolwiek po każdym użyciu zaleca się jej oczyszczenie. Zwykle czyszczenie można wykonać przez wytarcie ściereczką specjalnie przeznaczoną do sprzętu ochrony osobistej. Jeśli potrzebne jest bardziej dokładne oczyszczenie należy najpierw rozłożyć półmaskę, zdejmując elementy oczyszczające, taśmy nagłowia i inne części.



Oczyścić i odkazić półmaskę i pozostałe elementy (za wyjątkiem elementów oczyszczających) używając ciepłej wody z mydłem (< 50°C), przetrzeć do czysta miękką ściereczką, spłukać w czystej wodzie i wysuszyć strumieniem czystego powietrza. Nie stosować środków zawierających lanolinę, lub inne oleje, albo rozpuszczalniki.



Części półmasksi, a szczególnie zawór wydechowy i jego gniazdo powinny być sprawdzane po każdym użyciu. Jeśli zauważone zostanie jakiegokolwiek uszkodzenie, element powinien być zdjęty i zastąpiony nowym.