W-63 P

Kolekcja:	Sprzęt przemysłowy
Muzeum:	Muzeum Sprzętu Ratownictwa Chemicznego
Właściciel:	Adam96





Datowanie:	1963
Miejsce pochodzenia:	Polska
Stan eksponatu:	Bardzo dobry
Opis:	Jest to aparat należący do grupy sprzętu izolującego, regeneracyjnego o obiegu zamkniętym. Nazywany jest aparatem tlenowym, ponieważ w odróżnieniu od innych aparatów nie ma w nim butli ze sprężonym powietrzem. Na jej miejscu jest mniejsza butla z tlenem. W-63 jest aparatem roboczym, co oznacza, że może być wykorzystywany do prac oraz akcji ratunkowych w strefie skażonej substancjami chemicznymi, pyłami lub gdzie zawartość tlenu w powietrzu jest mniejsza niż 17%. Krótko mówiąc, aparatu tego używa się tam, gdzie nie można użyć sprzętu filtrującego takiego jak pochłaniacze czy filtropochłaniacze. Pierwotnie aparat W-63 przeznaczony był do użytkowania w górnictwie. Jednak z czasem zaczęto go używać również w przemyśle podczas prac remontowych czy konserwacyjnych w kanałach, kominach, zbiornikach, studniach itp., więc po drobnych przeróbkach powstał model W-63 P, który posiadam w swojej kolekcji. W konstrukcji obu tych aparatów nie zaszło zbyt wiele zmian. W aparacie górniczym pochłaniacz CO2 wystarczał na czterogodzinną pracę, natomiast w wersji przemysłowej zastosowano pochłaniacz tych samych rozmiarów, lecz wystarczał on tylko na dwie godziny pracy. W aparacie W-63 na pokrywie metalowego tornistra w okrągłych wybiciach, po lewej stronie znajdowało się czerwone światełko odblaskowe, a po prawej stronie znajdowała się dziurka, przez którą można było odczytać wskazania manometru butli tlenowej. Z czasem okazało się, że takie umiejscowienie wskaźnika jest bardzo niepraktyczne, więc w opracowanej później wersji przemysłowej zostawiono dwa uwypuklenia na pokrywie plecaka, a manometr wyprowadzono na zewnątrz. Przyczepiany był on do szelek nośnych. Zasada działania aparatu jest bardzo skomplikowana. Zwykłe aparaty powietrzne starczają zazwyczaj na 30-50 minut pracy. W ratownictwie górniczym akcje potrafią trwać kilka dni. Potrzebowano więc aparatu regeneracyjnego pozwalającego na kilkugodzinną pracę w strefie nie zdatnej do oddychania. Zarówno w aparacie W-63 jak i W-63 P źródłem tlenu była metalowa butla, koloru błękitnego o pojemności dwóch litrów. W butli znajdował się tlen

	medyczny o ciśnieniu 200 kG/cm2 . Po otwarciu zaworu butli, tlen kierował się przewodem wysokiego ciśnienia do zaworu redukcyjnego, a następnie do automatu płucnego. Z automatu tlen w ilości 1,2 litra/min. przez przewód tlenowy dostawał się bezpośrednio do czarnego, karbowanego przewodu wdechowego. Następnie dostawał się do maski jednodrożnej i do płuc użytkownika. Zużyte powietrze wydostawało się przewodem wydechowym do zaworu wydechowego i bezpośrednio z niego do pochłaniacza CO2, którego zasadę działania opiszę w odrębnym dziale poświęconym pochłaniaczom. Powietrze oczyszczone z dwutlenku węgla dostawało się do worka oddechowego. Powiększanie się objętości worka oddechowego zwiększało wydobywanie się tlenu z butli. Podczas wdechu powietrze zostawało zasysane, a po wydobyciu się z worka mieszało się z tlenem i ponownie udawało się do dróg oddechowych użytkownika. Podczas użytkowania pochłaniacz znacznie się nagrzewał, co wymusiło zastosowanie poduszki izolującej na dnie metalowego tornistra w celu ochrony przed oparzeniami. Zdarzały się oparzenia układu oddechowego z powodu zbyt długiego oddychania zbyt gorącym powietrzem. Jak wcześniej wspomniałem, mój egzemplarz jest wersją przemysłową wystarczającą na dwie godziny pracy. Został wyprodukowany w maju 1970 roku przez Fabrykę Sprzętu Ratunkowego i Lamp Górniczych FASER. Jest w stanie bardzo dobrym. Wszystko działa, a butla jest w pełni napełniona tlenem. Niestety, aparat nie posiadał skórzanych szelek nośnych, więc zastąpiłem je szelkami do oporządzenia, z konieczności, ponieważ aparat zakładam na wystawach i pokazach.