

## Dräger CPS 7900 Kombinezon ochrony chemicznej

Przeznaczony do użycia w ekstremalnych warunkach: kombinezon gazoszczelny Dräger CPS 7900 zapewnia ochronę przed przemysłowymi substancjami chemicznymi, czynnikami biologicznymi i innymi substancjami toksycznymi. Innowacyjny materiał kwalifikuje CPS 7900 do użycia w strefach zagrożonych wybuchami i podczas pracy z substancjami kriogenicznymi.

### OCHRONA NAJWYŻSZEJ KLASY

Dräger CPS 7900 zaprojektowano z myślą o ochronie noszącego podczas pracy z materiałami toksycznymi lub niebezpiecznymi i zagwarantowaniu wsparcia podczas wykonywania niebezpiecznych zadań. Materiał kombinezonu, D-mex, zapewnia unikalną odporność na rozmaite substancje chemiczne, jak również świetną ochronę przed naprężeniami mechanicznymi, gazami ciekłymi i ogniem. Dräger CPS 7900 spełnia wymagania wszystkich międzynarodowych norm dla jednostek strażackich, organizacji ratowniczych oraz kombinezonów przemysłowych i wielokrotnego użycia. Wśród tych norm znajduje się EN 943 część 2 (ET) oraz konwencja SOLAS. Co więcej, kombinezon powstał w bliskiej współpracy z personelem ratowniczym - został dostosowany do potrzeb i wymagań ratowników oraz dowódców jednostek na całym świecie. Właściwości kombinezonu i dostępne wyposażenie opcjonalne zapewniają najwyższy stopień bezpieczeństwa i wygody.

### D-MEX: 5-KROTNE BEZPIECZEŃSTWO

Innowacyjny i unikalny materiał kombinezonu, D-mex™, składa się z pięciu warstw.

Środkową warstwę stanowi odporna na rozdarcia warstwa tekstylna. Wewnątrz oraz na zewnątrz znajduje się specjalna, wytrzymała warstwa elastomerowa, jak również warstwa chemoodporna. Umożliwia to zachowanie pełniej zdolności ochronnej nawet po uszkodzeniu materiału na zewnątrz. Właściwości elektrostatyczne umożliwiają użycie kombinezonu w strefie wybuchowej 0. Jeśli, pomimo tych wyjątkowych właściwości, wystąpi iskrzenie, odporny na działanie płomieni i samogaszący materiał chroni noszącego przed poważnymi oparzeniami. Elastyczność D-mex™ umożliwia także pracę z gazami ciekłymi, np. amoniakiem w temperaturze -80°C.

### WYBITNA WYGODA NOSZENIA

CPS 7900 redukuje stres podczas już trudnej pracy w strefach zagrożenia. Nowy ergonomiczny krój i dostępność pięciu rozmiarów gwarantują swobodę ruchów użytkownikom o wzroście pomiędzy 1,50 m i 2,10. Kombinezon zaprojektowano do użycia z pozostałym sprzętem ochronnym Dräger, np. Dräger PSS 7000 lub HPS 6200, jak również i starszymi produktami. Praca z aparatem o obiegu zamkniętym BG-4 także nie stanowi problemu. Co



D-3573-2010



D-4803-2010

Dräger CPS 7900, pomarańczowy



D-4598-2010

Dräger CPS 7900, niebieski



więcej, dzięki znacznie niższej wadze i lepszemu ufałdowaniu materiału, kombinezon przystosowuje się do ruchów noszącego zachowując pełny zakres elastyczności.

#### ZAWSZE GOTOWY

Innowacyjne materiały i nowa koncepcja serwisowania umożliwiły znaczną redukcję nakładów czasowych i finansowych związanych z regularnym testowaniem i serwisowaniem. Kombinezon można z łatwością oczyścić i zdezynfekować - technik serwisowy jest w stanie samodzielnie przeprowadzić naprawy lub konserwację. Oznacza to zmniejszenie kosztów całkowitych podczas przewidywanego, 15 letniego okresu użytkowania. Oczywiście Dräger Service także podejmie się tych zadań z przyjemnością.

#### INTELIGENTNE ROZWIĄZANIA

CPS 7900 charakteryzuje się wysoką funkcjonalnością. Nowy projekt wizjera w połączeniu z maską pełnotwarzową FPS 7000 zapewnia naturalne pole widzenia. Istnieje możliwość szybkiego i beznarzędziowego montażu dwóch kombinacji rękawic do kombinezonu

- Poprzednia kombinacja EN: rękawice witonowe, opcjonalnie z rękawicami zewnętrznymi z Tricotril lub K-mex.
- Nowa kombinacja EN: większa czułość dzięki cienkim rękawicom Silvershield o wysokiej odporności chemicznej z załączonymi na stałe rękawicami odpornymi na przecięcia i przebicia.

Przyłącza butów i wygodne buty ochronne są praktycznie niewyczuwalne. Możliwe jest także załączenie do kombinezonu gazoszczelnych skarpet z materiału D-mex. Skarpety te umożliwiają noszenie butów ochronnych o innych rozmiarach niż standardowe.

Kombinezon wyposażono także w zintegrowaną kieszeń na telefon komórkowy i uchwyt przycisku PTT umożliwiające komunikację głosową.

#### GOTOWY NA NADZWYCZAJNE

W celu dostosowania do potrzeb i wymagań użytkowników, a tym samym rozszerzenia zakresu zastosowania CPS 7900, oferujemy szereg wyposażenia opcjonalnego.

- Uchwyt wskaźnika ciśnienia na wizjerze umożliwia śledzenie ciśnienia powietrza bez konieczności wyciągania ramienia z rękawa. W nagłych wypadkach możliwe jest także określenie ciśnienia z zewnątrz.
- Wizjer przeciwmgielny zapobiega zamgleniom bez konieczności zastosowania specjalnych preparatów, oszczędzając tym samym czas podczas przygotowań do akcji.
- Nie wszyscy członkowie zespołów ratowniczych są tego samego wzrostu. Regulacja długości umożliwia dopasowanie kombinezonu do wzrostu użytkownika. Pasy mocowane są do pasa biodrowego aparatu oddechowego.



D-4642-2010

Poprzednia kombinacja EN



D-4804-2010

Nowa kombinacja EN



D-3676-2010

- Zaczep D-kształtny umożliwia zamocowanie urządzeń pomiarowych, latarek, rozmaitych narzędzi lub lin prowadzących przy lewym lub prawym biodrze, uwalniając ręce i umożliwiając wykonanie innych zadań. Istnieje również możliwość wyposażenia kombinezonu w dwa zaczepy. Zaczepy D-kształtne mogą zostać użyte jako uchwyty podczas ewakuacji ratownika.

#### Z ŁATWOŚCIĄ ŁAPAĆ ODDECH

Powietrze oddechowe jest cennym zasobem podczas pracy z materiałami toksycznymi lub w środowiskach niebezpiecznych. Konieczne jest dotarcie do miejsca akcji i wykonanie zadania. Po wykonaniu zadania należy przeprowadzić staranną dekontaminację umożliwiającą zdjęcie kombinezonu. Ilość dostępnego w aparacie oddechowym powietrza jest często niewystarczająca do wykonania wszystkich tych czynności. Z myślą o takich sytuacjach opracowano przyłącze powietrzne i zawór PT 120 L.

Przyłącze powietrzne używane jest w celu załączenia kombinezonu do zewnętrznego źródła powietrza oddechowego, np. Dräger RPS 3500 lub Dräger PAS AirPack. Wewnątrz kombinezonu aparat powietrzny podłączany jest do przyłącza powietrznego z użyciem automatycznego zaworu przełączającego lub adaptera. Po załączeniu zewnętrznego źródła powietrza i uzyskaniu wystarczającego ciśnienia

następuje dostarczanie powietrza z tegoż źródła. Jeśli nastąpi awaria zewnętrznego źródła zasilającego lub przerwanie połączenia, powietrze oddechowe jest dostarczane z aparatu oddechowego.

Zawór sterujący PT 120L zapewnia dodatkową opcję chłodzenia i redukcji wilgotności wewnątrz kombinezonu. Przepływ powietrza o tempie 0, 5, 30 lub 120 l/min zapewnia chłodne powietrze w rejonie nóg, ramion i klatki piersiowej. Ciepłe, wilgotne powietrze jest usuwane na zewnątrz kombinezonu z użyciem zaworków. Przepływ powietrza umożliwia także parowanie potu obniżające naturalnie temperaturę ciała.

Umożliwia to wykonanie zadania w szczególnie ciepłych warunkach, np. podczas wypadków drogowych na autostradzie w środku lata i stanowi znacznie mniejsze obciążenie dla układu naczyniowo-sercowego. Rozwiązanie to umożliwia także utrzymanie w pełni wyposażonego zespołu ratowniczego w pogotowiu bez utraty powietrza oddechowego i przy minimalnym obciążeniu termicznym.



D-4642-2010

Dräger CPS 7900, niebieski  
z Dräger PAS AirPack I



D-50572-2010

Załączanie systemu liniowego do aparatu  
oddechowego wewnątrz kombinezonu





D-4645-2010

Uchwyt do montażu manometru lub jednostki Bodyguard w polu widzenia użytkownika.



D-4714-2010

Regulacja długości umożliwia dostosowanie kombinezonu do wzrostu użytkownika.



D-4645-2010

System mocowania rękawic Dräger umożliwia szybką i bez-narzędziową wymianę rękawic.



D-4910-2010

Zacpek D-kształtny do zawieszania mierników, narzędzi, itp. podczas akcji ratunkowej.



D-4651-2010

Zintegrowane buty ułatwiają zakładanie kombinezonu.



D-4995-2010

Skarpety gazoszczelne oferują elastyczność doboru butów.



D-4802-2010

RV PT 120 L to przyłącze zewnętrznego źródła powietrza oddechowego zapewniające kontrolowane chłodzenie.



D-4663-2010

Przyłącze powietrzne zewnętrzne-go źródła zasilania w powietrze oddechowe.



D-5097-2010

DOPUSZCZENIA

|                    |                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| EN 943-1:2002      | Wymagania UE dla kombinezonów gazoszczelnych do zastosowań przemysłowych |
| EN 943-2:2002 (ET) | Wymagania UE dla kombinezonów gazoszczelnych dla straży pożarnej         |
| BS 8467            | Wymagania brytyjskie dla kombinezonów ochronnych CBRN                    |
| EN 1073-2          | Ochrona przed skażeniem cząstkami radioaktywnymi                         |
| EN 14126           | Ochrona przed skażeniem czynnikami biologicznymi                         |
| SOLAS (w trakcie)  | Wymagania do użycia morskiego                                            |
| OCHRONA EX         | Możliwość użycia w strefach zagrożonych wybuchami                        |

TESTY CHEMICZNE

| Substancja       | Czas przebicia w min* | Substancja        | Czas przebicia w min* | Substancja            | Czas przebicia w min* |
|------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Aceton           | >540                  | Dietyloamina      | >540                  | Sarin**               | >1440                 |
| Acetonitryl      | >540                  | Dwusiarczek węgla | >540                  | Soman**               | >1440                 |
| Amoniak          | >540                  | Gaz musztardowy** | >1440                 | Tetrachloroetylen     | >540                  |
| Butadien         | >540                  | Heptan            | >540                  | Tetrahydrofuran       | >540                  |
| Chlor            | >540                  | Kwas siarkowy 96% | >240                  | Tlenek etylenu        | >540                  |
| Chlorek metylenu | >540                  | Luizyt**          | >180                  | Toluen                | >540                  |
| Chlorometan      | >540                  | Metanol           | >540                  | Wodorotlenek sodu 40% | >540                  |
| Chlorowodór      | >540                  | Octan etylu       | >540                  | VX**                  | >1440                 |

Dostępna jest aktualizowana baza danych z informacjami na temat odporności chemicznych i procesów dekontaminacji.

\* czas przebicia wg EN 943 Część 2.

\*\* czas przebicia wg FINABEL 0.7.C

TESTY MECHANICZNE

| Test wg EN 943:                                | Klasa*** |
|------------------------------------------------|----------|
| Odporność na przetarcia                        | 6        |
| Odporność na pękanie przy wyginaniu            | 6        |
| Odporność na pękanie przy wyginaniu przy -30°C | 6        |
| Odporność na propagację rozdarć                | 6        |
| Odporność na rozerwania                        | 6        |
| Odporność na przebicia                         | 3        |

\*\*\* klasyfikacja wg EN 943 Część 2 – od 1 (najniższa) do 6 (najwyższa).

## INFORMACJE ZAMÓWIENIOWE

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                  | Numer katalogowy       |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| CPS 7900                                  |                                                                                                                                                                                                                                  | R 29 500               |
| Kolory                                    | Niebieski lub pomarańczowy                                                                                                                                                                                                       | Zestaw podstawowy      |
| Rozmiary                                  | Rozmiar S dla wzrostu od 1,50 m do 1,65 m<br>Rozmiar M dla wzrostu od 1,60 m do 1,75 m<br>Rozmiar L dla wzrostu od 1,70 m do 1,85 m<br>Rozmiar XL dla wzrostu od 1,80 m do 2,00 m<br>Rozmiar XXL dla wzrostu od 1,95 m do 2,10 m | Zestaw podstawowy      |
| Zamek błyskawiczny                        | Zamykany na górze lub na dole<br>Pokrywa z rzepami lub zaciskami                                                                                                                                                                 | Zestaw podstawowy      |
| Zintegrowane buty lub skarpety            | Buty o rozmiarze od 43 do 50 (miary niemieckie)<br>Skarpety gazoszczelne w 3 rozmiarach od 40 do 50 (miary niemieckie)                                                                                                           | Zestaw podstawowy      |
| Rękawice                                  | Poprzednia kombinacja EN w rozmiarze od 9 do 11<br>Nowa kombinacja EN w rozmiarze od 10 do 11                                                                                                                                    | Zestaw podstawowy      |
| Wypożyczenie dodatkowe dla rękawic        | Rękawice bawełniane<br>Rękaw/opaska gazoszczelna<br>Rękawice chroniące przed przecięciami Tricotril, K-mex Gigant                                                                                                                | Wypożyczenie dodatkowe |
| Opcje wizjera                             | Wizjer przeciwmgielny                                                                                                                                                                                                            | Wypożyczenie dodatkowe |
| Zasilanie z zewnętrznego źródła powietrza | Zawór PT 120 L<br>Przyłącze powietrzne                                                                                                                                                                                           | Wypożyczenie dodatkowe |
| Opcje zaczepów                            | Zaczep D-kształtny po lewej lub prawej stronie bioder                                                                                                                                                                            | Wypożyczenie dodatkowe |
| Łatwiejsze monitorowanie ciśnienia        | Uchwyt wskaźnika ciśnienia                                                                                                                                                                                                       | Wypożyczenie dodatkowe |
| Indywidualna regulacja                    | Regulacja długości                                                                                                                                                                                                               | Wypożyczenie dodatkowe |
| Składowanie i transport                   | Transponder elektronicznego zarządzania magazynem<br>Torba magazynowo-transportowa<br>Skrzynia magazynowa                                                                                                                        | Wypożyczenie dodatkowe |
| Oznakowanie wg specyfikacji klienta:      | W różnych kolarach, z tytu, na klatce piersiowej i rękawach                                                                                                                                                                      | Wypożyczenie dodatkowe |

┌

┐

└

┘

## SIEDZIBA GŁÓWNA:

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Revalstrasse 1  
23560 Lübeck, Niemcy

www.draeger.com

## ODDZIAŁY FIRMY:

## SIEDZIBA GŁÓWNA BYTOM

ul. Chorzowska 25  
41-902 Bytom  
tel. 32 280 31 11  
tel. 32 388 04 90  
fax 32 282 10 32

BIURO HANDLOWE  
WARSZAWA

Al. Jerozolimskie 44  
00-024 Warszawa  
tel. 22 333 73 04  
fax 22 333 73 05

## FILIA W RUMI

ul. Grunwaldzka 22  
84-230 Rumia  
tel. 58 671 77 70  
fax 58 671 05 50

BIURO HANDLOWE  
GŁOGÓW

Plac Konstytucji 3 Maja 1  
67-200 Głogów  
tel. 76 728 63 18  
fax 76 728 63 68