

3M Science.
Applied to Life.™

3M Dział Bezpieczeństwa Pracy
Katalog Produktów
2018/2019.



Nauka może zmieniać świat, pomagać w rozwiązywaniu najpoważniejszych problemów i kształtować przyszłość. Jednak nauka to tylko nauka do czasu, kiedy znajdziemy dla niej praktyczne zastosowanie.

Nauka zmienia świat na lepsze. Nikt nie wie tego lepiej niż 3M. Przeciętna osoba korzysta z innowacji 3M wiele razy dziennie, nawet o tym nie wiedząc.

To właśnie dzięki nauce działa 46 naszych platform technologicznych, które nieustannie wspomagają nas w projektowaniu nowych, innowacyjnych produktów.

Żadna inna firma nie wykorzystuje zdobyczy naukowych na tak szeroką skalę, jak my.

To właśnie 3M Science. Applied to Life.™

Spis treści

O firmie 3M

O firmie

Strona 4-7

Strona 4-7

3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

3M w Polsce

3M Science of Safety

Dni Bezpieczeństwa z 3M

Kampanie edukacyjne 3M

Centrum Szkoleniowe 3M

Prawidłowe dopasowanie

3M Scott Safety

3M Online

Strona 8-16

Strona 8

Strona 9-11

Strona 12

Strona 13

Strona 14

Strona 15

Strona 17

Strona 18

Ochrona dróg oddechowych 3M™

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Maski wielokrotnego użytku

Półmaski i maski pełne 3M™

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Strona 19-75

Strona 23-36

Strona 37-38

Strona 39-53

Strona 54-75

Ochrona słuchu 3M™

Ochrona słuchu 3M™

Test dopasowania 3M™ E-A-Rfit™ Dual-Ear Validation

Użytkowanie i pielęgnacja środków ochrony słuchu

Rozwiązania komunikacyjne połączone

z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Strona 76-114

Strona 78-90

Strona 91-94

Strona 95

Strona 96-107

Ochrona głowy i twarzy 3M™

Ochrona głowy i twarzy 3M™

Ochrona wzroku 3M™

Ochrona Spawacza 3M™ Speedglas™

Strona 108-151

Strona 108-117

Strona 118-137

Strona 138-151

Ochrona ciała 3M™

Kombinezony ochronne

Materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™

Strona 152-175

Strona 152-169

Strona 170-175

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Strona 176-215

Taśmy antypoślizgowe 3M™

Strona 216-220

O firmie 3M

Kultura innowacji

Działamy w inny sposób, ponieważ jesteśmy otwarci na kulturę, która zachęca nas do odmiennego myślenia. Innowacyjne nastawienie to nasza siła napędowa, dzięki której jesteśmy liderami pod względem opracowywania technologii naukowych.



Inwestujemy w innowacje

Jako światowy lider w obszarze innowacji nieustannie poszukujemy nowych sposobów wspierania naszych klientów. Dlatego też w ciągu ostatnich pięciu lat zainwestowaliśmy 8,5 miliarda dolarów (około 6% naszych globalnych przychodów) w badania i rozwój. Jedną trzecia naszej sprzedaży przynoszą produkty, które nie istniały jeszcze pięć lat temu, co potwierdza, że koncentrujemy się na zaspokajaniu potrzeb naszych klientów.

Zasady McKnight

William McKnight objął stanowisko prezesa firmy w 1929 r., a w 1949 r. funkcję prezesa zarządu. Zasady, które ustalił podczas swojej kadencji, nadal stanowią fundament naszej obecnej kultury. Zaliczamy do nich zasady podejmowania inicjatyw i autonomicznego działania zawarte w jego słowach z 1948 roku:

„W miarę rozwoju naszej firmy coraz bardziej konieczne staje się delegowanie odpowiedzialności i zachęcanie mężczyzn oraz kobiet do podejmowania inicjatyw”.

„To naturalne, że będziemy popełniać błędy. Jeśli jednak dana osoba ma zasadniczo rację, popełniane przez nią błędy nie są na dłuższą metę tak poważne, jak te, które popełni kierownictwo, jeśli postanowi instruować osoby na kierowniczych stanowiskach, jak mają wykonywać swoją pracę”.

„Zatrudniajcie dobrych pracowników i pozwólcie im działać.”

Kreatywna wolność

Rozumiemy, że idee potrzebują swobodnego rozwoju, dlatego też kultywujemy kulturę, która ma na celu wspomagać kreatywne myślenie w każdym obszarze naszej działalności, od chwili powstania nowatorskiej koncepcji po zachęcanie ludzi do poszukiwania nowych rozwiązań. Nasi badacze i naukowcy mogą przeznaczyć 15 procent swojego czasu pracy na realizację własnych projektów. Dzięki temu mają okazję, by odłożyć na bok codzienną rutynę i rozbudzić w sobie entuzjazm do poszukiwania nowych rozwiązań problemów, z którymi muszą mierzyć się nasi klienci.

Kultura ta umożliwiła powstanie tysięcy produktów, które 3M wprowadzało na rynek wraz z biegiem lat.

O firmie 3M

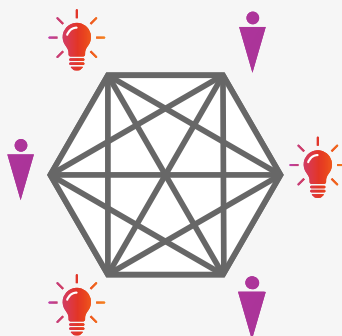
46 platform technologicznych

Nasze 46 kluczowych platform technologicznych, począwszy od klejów i materiałów ściernych po czujniki i materiały dla branży elektronicznej wspomaga tworzenie innowacyjnych rozwiązań. Poszczególne grupy biznesowe wykorzystują te podstawowe technologie, by tworzyć produkty przeznaczone na rynki docelowe.

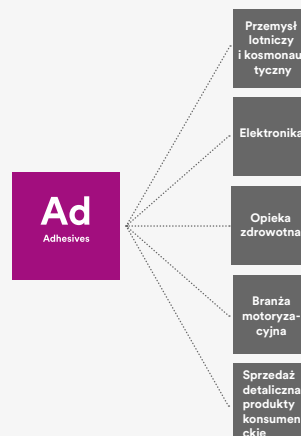
Wspólny proces myślenia

Duch współpracy leży u podstaw wszystkiego, co robimy. Jako społeczność innowatorów stale łączymy ludzi posiadających wiedzę i doświadczenie w różnych dziedzinach, by sprostać wyzwaniom naszych klientów. Jednocześnie nasze 46 platform technologicznych pozwala nam stosować zdobycze nauki w praktyce, wykorzystując rozwiązania skuteczne w jednej branży do rozwoju innej. Wyróżnia nas opracowywanie nieoczekiwanych zastosowań rynkowych oraz oferowanie nieograniczonych możliwości łączenia różnych technologii.

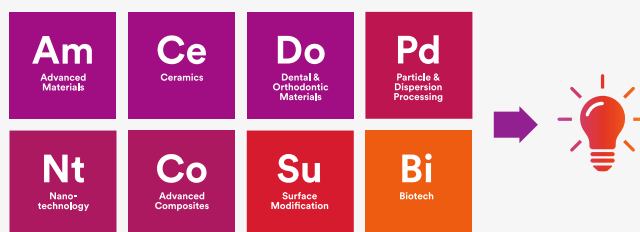
Łączymy ludzi i pomysły



Stosujemy technologie na różnych rynkach



Łączenie technologii



O firmie 3M

**„3M wykorzystuje osiągnięcia nauki,
by czynić świat bezpieczniejszym,
wydajniejszym i zamożniejszym.
Stosujemy naukę do rozwiązywania
problemów, z którymi mierzą się nasi
klienci oraz by realizować naszą wizję
rozwoju każdej firmy, usprawniania
funkcjonowania każdego gospodarstwa
domowego i poprawy jakości życia”.**

Inge G. Thulin Chairman of the Board, President and Chief Executive Officer



O firmie 3M

Nasz wkład w otaczającą nas rzeczywistość

W kontekście zrównoważonego rozwoju uważamy, że społeczeństwo jest tak samo ważne jak środowisko naturalne. Przeznaczyliśmy już ponad 1,4 miliarda dolarów na tworzenie społeczności w duchu filozofii zrównoważonego rozwoju. W ramach inicjatywy 3M4Good nasi pracownicy mają prawo poświęcić jeden dzień w roku na pracę w charakterze wolontariuszy, do czego gorąco ich zachęcamy.

Niektórzy z naszych kolegów i koleżanek wzięli udział w projektach lokalnych społeczności, pomagając w realizacji inicjatyw w obszarze ogrodnictwa i budowy budynków, zarówno w Europie, jak i poza jej granicami.

Ponadto nasze zespoły prawne cieszą się uznaniem za swoją pracę pro-bono na rzecz osób starszych, imigrantów i dzieci. Działania te stanowią uzupełnienie naszych regularnych inicjatyw w obszarze zbierania funduszy na lokalne i większe organizacje charytatywne.



3M wspiera sportowców

Od ponad 15 lat 3M jest związane z mistrzami Polski i świata – szermierzami na wózkach należącymi do Integracyjnego Klubu Sportowego w Warszawie. Od 1998 roku przeznaczyła na ten cel ponad 1,7 miliona złotych. Na koncie zawodników sekcji szermierczej Klubu IKS-AWF Warszawa są dziś dziesiątki medali Mistrzostw Polskich, Europy i Świata oraz 30 medali Igrzysk Paraolimpijskich (Atlanta 1996, Sydney 2000, Ateny 2004, Pekin 2008, Londyn 2012). 3M wspiera także od 2006 roku młodzieżową sekcję kolarstwa górskiego w Rabce. Dzięki stałej pomocy finansowej firmy możliwe były wyjazdy kolarzy na zawody oraz zakup niezbędnego sprzętu i wyposażenia.



3M wspiera młode talenty

Jednym ze sposobów inwestowania w rozwój studentów jest międzynarodowy konkurs 3M Invent a New Future Challenge. Udział w tym wydarzeniu daje studentom niesamowite możliwości międzynarodowej współpracy ze studentami z innych krajów, podjęcia wyzwania analizy prawdziwej sytuacji biznesowej oraz wsparcia coachingowego ze strony doświadczonych kolegów z 3M, którzy chętnie dzielą się wiedzą i pomogą rozwijać kompetencje.

Nagrodą dla zwycięzców wielkiego finału jest wizyta w amerykańskim Centrum Innowacji 3M w St. Paul w Minnesocie w Stanach Zjednoczonych i oferta pracy w strukturach 3M.



3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

3M w Polsce

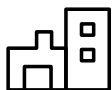


17 razy dziennie
statystyczny Polak
styka się z produktami 3M

3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

Codziennie tworzymy bezpieczniejszy świat.

Oto 6 wartości, które w 3M na co dzień wykorzystujemy, aby lepiej chronić Twoich pracowników.



Doświadczenie w przemyśle

Pomagamy rozwiązywać codzienne wyzwania związane ze zdrowiem i bezpieczeństwem pracowników w ponad 20 różnych branżach.



Innowacyjne technologie

Komfortowa ochrona i nowoczesny design.



Świadomość zagrożeń

Masz problem ze zidentyfikowaniem zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa pracowników? Możemy pomóc.



Najwyższej jakości produkty

Sprawdzone i trwałe produkty zaprojektowane z myślą o komforcie użytkownika. Środki ochrony indywidualnej, które nie boją się ciężkiej pracy – tak jak ty.



Wiedza prawna

Rozjaśnimy wątpliwości nawet skomplikowanych przepisów związanych z BHP.



Praktyczne pokazy i szkolenia

Wiedza i wsparcie, które może pomóc wszędzie tam gdzie tego potrzebujesz.

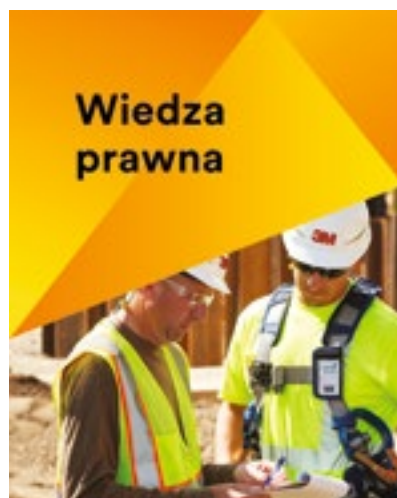
Doświadczenie w przemyśle



Świadomość zagrożeń



Wiedza prawna



Innowacyjne technologie



Najwyższej jakości produkty



Praktyczne pokazy i szkolenia



3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

3M Science of Safety

Nowe podejście 3M Science of Safety oferuje wsparcie w obszarze:



Doboru



Szkoleń

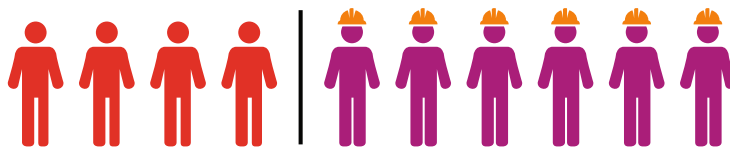


Dopasowania

3M zapewnia najwyższą jakość na całym świecie, pomagając wybrać odpowiedni sprzęt ochrony indywidualnej dla pracowników i zagwarantować, że pracownicy zostali przeszkoleni w zakresie właściwego stosowania środków ochrony indywidualnej. Dążymy także do podnoszenia świadomości na temat tego, jak ważne dla zdrowia i dobrego samopoczucia pracowników jest odpowiednie dopasowanie i komfort użytkowania sprzętu.

Więcej informacji znajdziesz na stronie: www.3M.eu/SoS

40%



pracowników nieprawidłowo dobiera lub stosuje ŚOI

Źródło: HSE Research Report RR720 'Real world use and performance of hearing protection'

Służba ds. BHP

i pracodawcy mają obowiązek zapewnienia odpowiedniego sprzętu bezpieczeństwa i szkoleń.

Spełnianie wymagań w tym obszarze może przysparzać trudności, osłabiając ochronę zdrowia i stwarzając zagrożenie dla bezpieczeństwa pracowników.

Wiele firm nie jest w stanie sprawdzić, czy pracownicy korzystają z odpowiednio dopasowanych ŚOI.

Pracownicy są narażeni na długofalowe zagrożenia zdrowotne, co może skutkować odpowiedzialnością prawną po stronie pracodawców.



3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

?

Dlaczego wybór 3M

jako partnera zwiększa
bezpieczeństwo w miejscu pracy?

3M dostarcza najwyższej jakości ŚOI
na całym świecie.

Nasze podejście wytyczające standardy
w branży uwzględnia najlepsze międzynarodowe praktyki.



Dobór



Szkolenia

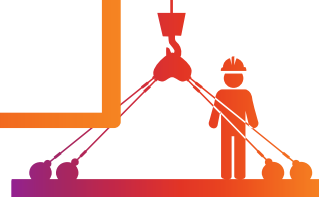


Dopasowanie

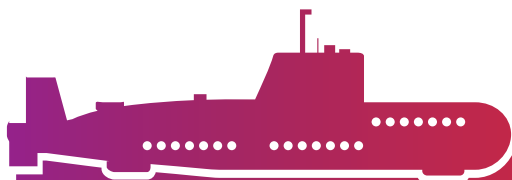


Sprzęt 3M

najszersza gama produktów ułatwiająca
zapewnienie odpowiedniej ochrony
i dopasowania.



3M oferuje lokalne wsparcie
i porady w każdym miejscu na świecie



www.3M.eu/SoS

#3MScienceOfSafety

3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

Dni Bezpieczeństwa z 3M

Dni Bezpieczeństwa z 3M to kompleksowe wsparcie naszych ekspertów w organizowanych przez Państwa dniach promujących BHP lub możliwość całościowego zorganizowania takiego wydarzenia dla Państwa.

W ramach Dni Bezpieczeństwa oferujemy:

1. Szkolenia teoretyczne dostosowane do indywidualnych potrzeb klienta; prowadzone przy użyciu interaktywnych narzędzi, które angażują uczestników.

Dni Bezpieczeństwa z 3M obejmują tematy takie jak:

- Wymagania i regulacje w zakresie ŚOI
- Ochrona dróg oddechowych
- Zagrożenie hałasem
- Ochrona wzroku
- Bezpieczeństwo spawania

2. Praktyczne pokazy i szkolenia z zakresu prawidłowego użytkowania ŚOI z użyciem specjalistycznych urządzeń:

- 3M™ Fit Test, Portacount™ – dopasowanie środków ochrony dróg oddechowych
- 3M™ E-A-Rfit™ Dual-Ear Validation – dopasowanie środków ochrony słuchu
- Prawidłowe użytkowanie i konserwacja środków ochrony wzroku
- Symulator spawania

3. Certyfikat 3M dla uczestników szkolenia.



3M Demo Van i namiot demonstracyjny



Mobilne laboratorium i miejsce szkoleń, dzięki któremu możemy zaprezentować cały szereg rozwiązań w dowolnym miejscu. Dzięki temu szkolenia mogą odbywać się bezpośrednio w Państwa firmie.

Wiedza na temat konsekwencji niestosowania ŚOI leży u podstaw zmiany złych nawyków.

Mobilne laboratorium i miejsce szkoleń, dzięki któremu możemy zaprezentować cały szereg rozwiązań w dowolnym miejscu. Dzięki temu szkolenia mogą odbywać się bezpośrednio w Państwa firmie.

Właściwe dopasowanie środków ochrony indywidualnej ma znaczący wpływ na skuteczność ich zastosowania.

Dzięki wsparciu 3M otrzymujecie Państwo możliwość praktycznego i atrakcyjnego sposobu na edukację i rozwój kompetencji pracowników.



3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

Kampanie edukacyjne 3M

Zapraszamy do współpracy w ramach naszych programów edukacyjnych



Chroń Swój Świat

to kampania edukacyjna, która ma na celu zwrócenie uwagi na nasze bezpieczeństwo. Ma również za zadanie uświadomić, że każdy z nas ma wpływ na bezpieczeństwo swoich bliskich oraz osób, z którymi współpracuje. W ramach kampanii przeprowadziliśmy badanie pokazujące w jakim stopniu pracownicy zdają sobie z tego sprawę oraz czy dbają o swoich współpracowników lub partnerów. Badanie dostarczyło odpowiedzi na wiele pytań dotyczących poczucia bezpieczeństwa w pracy, odpowiedzialności za nie i przestrzegania zasad BHP przez polskich pracowników. Program jest obecny w wybranych firmach, gdzie odbywają się warsztaty edukacyjne i konkursy z wiedzy o BHP adresowane do pracowników. Akcja została objęta patronatem CIOP-BIP.



Akademia Rolnika

to program skierowany do szkół ponadgimnazjalnych kształcących przyszłych rolników. W ramach kampanii oferujemy zainteresowanym placówkom szkoleniowym materiały edukacyjne opracowane przez specjalistów ds. BHP z Działu Badań i Rozwoju (podręcznik, prezentacja multimedialna, zestawy pokazowe środków ochrony indywidualnej). Uzupełnienie wiedzy teoretycznej stanowią konkursy i quizy wiedzy o BHP z nagrodami dla uczniów.



Akademia Spawacza

to inicjatywa dedykowana ośrodkom szkolenia spawaczy w całej Polsce. Dbając o bezpieczeństwo spawaczy wspólnie ze specjalistami z CIOP-PIB przygotowaliśmy pomocnicze materiały edukacyjne (broszura, prezentacja multimedialna) na temat zagrożeń na stanowisku pracy i środków ochrony indywidualnej. W kolejnych etapach planujemy ciekawe promocje, konkursy i dodatkowe materiały informacyjne.

3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

Centrum Szkoleniowe 3M

Centrum Szkoleniowe 3M oferuje szeroki program szkoleń poświęcony ochronie przed upadkiem z wysokości, bezpiecznej pracy na wysokości oraz w ograniczonych przestrzeniach przeznaczony dla wielu różnych branż przemysłowych. Posiadamy doskonałe kompetencje, które bazują na ponad 70-letnim doświadczeniu szkoleniowym Capital Safety i gromadzeniu praktycznych doświadczeń na całym świecie. Nasi trenerzy posiadają głęboką wiedzę i wieloletnie doświadczenie w pracy na wysokości, co gwarantuje wysoki poziom merytoryczny i praktyczny szkoleń. Przyświeca nam jeden cel - tak wyszkolić pracowników, aby bezpiecznie mogli wrócić po pracy do domu.

- Lokalizacja Centrum Szkoleniowego 3M umożliwia łatwy dojazd uczestników. Istnieje także możliwość organizacji niektórych szkoleń na miejscu u klienta.
- Centrum wyposażone jest w rozbudowany kompleks szkoleniowy, w skład którego wchodzi m.in. wieża 11m oraz moduł do pracy w przestrzeniach ograniczonych odzwierciedlający rzeczywiste warunki pracy.
- Rozumiejąc potrzeby naszych klientów oferujemy programy szkoleniowe dopasowane do indywidualnych potrzeb Państwa firmy.
- Uczestnicy przechodzą także szkolenie w zakresie właściwego użytkowania i dopasowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości.



3M Demo Van

Szerzymy wiedzę o najlepszych praktykach w pracy na wysokości. Nasz samochód demonstracyjny to bardzo skuteczne narzędzie w budowaniu świadomości zagrożeń i stosowania właściwych środków ochrony wśród pracowników.

Tematy pokazów:

- Pokaz sił działających na człowieka podczas upadku z wysokości.
- Inspekcja wizualna sprzętu chroniącego przed upadkiem.
- Ratownictwo - praktyczny pokaz ewakuacji w różnych środowiskach pracy.
- Praca w ograniczonych i zamkniętych przestrzeniach – pokaz prawidłowego użycia trójnogów i żurawików oraz różnych zastosowań wciągarki.
- Sprzęt chroniący narzędzia przed upadkiem z wysokości – pokaz szerokiej gamy rozwiązań 3M zabezpieczających narzędzia przed upadkiem.
- Systemy asekuracji poziomej i pionowej.
- Podstawowe zagadnienia bezpiecznej pracy na wysokości.
- Dzięki wirtualnej rzeczywistości możesz teraz doświadczyć upadku w bezpiecznych warunkach.



3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

Prawidłowe dopasowanie

Zapewnienie kompleksowej ochrony wymaga stosowania dobrze dopasowanych środków ochrony indywidualnej. Przeprowadzamy testy dopasowania naszych masek (zamieszczamy też instrukcje online), a także testy E-A-Rfit, który sprawdza dopasowanie wkładek przeciwhałasowych i ochronników słuchu. Każda osoba jest inna, a w celu zapewnienia najlepszej ochrony dopasować środki ochrony indywidualnej.

Środki ochrony dróg oddechowych 3M oferuje szeroką gamę półmasek jednorazowych oraz półmasek i masek wielokrotnego użytku, jak również systemy z wymuszonym przepływem powietrza. Nawet najwyższej jakości produkty muszą być dobrze dopasowane, by zapewnić odpowiednią ochronę. Podczas procesu doboru odpowiedniej półmaski dla użytkownika należy przestrzegać wymagań krajowych. Informacje o procedurach testowych można uzyskać od Działu Bezpieczeństwa Pracy 3M.

Po dobraniu odpowiedniej półmaski, przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy jest ona odpowiednio dopasowana. Instrukcję dopasowania masek można znaleźć na stronie 21 katalogu.

System 3M™ E-A-Rfit™ Dual-Ear Validation mierzy skuteczność wkładek przeciwhałasowych, pokazuje dokładne i wymierne wyniki. Nasze rozwiązanie oferuje prosty dla użytkownika interfejs i pozwala przetestować skuteczność każdego rodzaju ochronników słuchu. Więcej informacji można znaleźć na stronach 89-92.



Wielkość i stopień regulacji poszczególnych elementów nie zawsze wystarczają, aby określić właściwe dopasowanie okularów oraz zapewnić bezpieczeństwo. Innowacyjny System Dopasowania Okularów 3M™ to prosta metoda 6-ciu kroków umożliwiająca ocenę dopasowania. Metoda ta przy użyciu wskaźnika pokrycia i odległości ocenia 4 elementy dopasowania okularów ochronnych:

Widoczność

Ocena sprawdzająca czy użytkownik dobrze widzi we wszystkich kierunkach przy nieznacznym zakłóceniu w polu widzenia.

Bezpieczeństwo

Ocena sprawdzająca czy okulary pozostają na swoim miejscu i nie spadają w trakcie ruchów głowy.



Ostłona

Wskaźniki pokrycia oceniają w jakim stopniu zapewniona jest ochrona delikatnych tkanek wokół oczu.

Nadmierne przestrzenie

Wskaźniki odległości pomagają w identyfikacji nadmiernych przerw pomiędzy okularami a twarzą. Duże luki mogą ułatwić przedostanie się latających elementów, opiłków.



Ramię w ramię.

Zaufani partnerzy
Innowacyjne rozwiązania
Bezpieczniejszy świat



www.3M.com/ScottSafety

Przyświeca nam wspólny cel

Zaufani partnerzy. Innowacyjne rozwiązania. Bezpieczniejszy świat.

Z końcem 2017 roku, firma 3M sfinalizowała akwizycję spółki Scott Safety, należącej do Johnson Controls. Scott Safety to lider w branży bezpieczeństwa i wiodący producent innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie środków ochrony indywidualnej, takich jak butlowe aparaty powietrzne, detektory gazów i płomieni, kamery termowizyjne i aparaty ucieczkowe. Nowe grupy produktowe uzupełniają ofertę 3M, co wpisuje się w globalną strategię rozwoju asortymentu Działu Bezpieczeństwa Pracy.

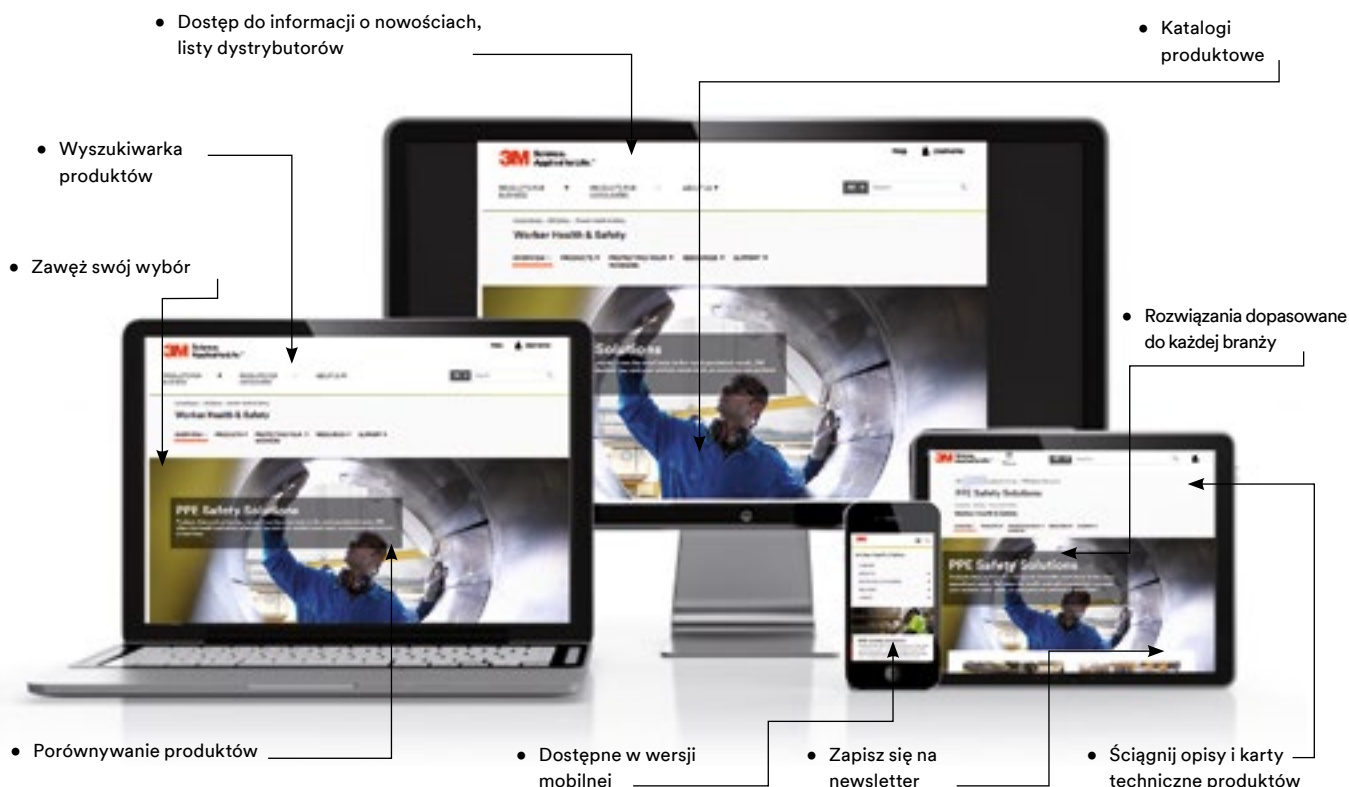


3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

3M Online

Na naszej stronie internetowej znajduje się wiele dokumentów do pobrania i wydruku, m.in. lista dostępnych produktów, instrukcje dopasowania oraz informacje o konsekwencjach w przypadku nie stosowania środków ochrony indywidualnej. Znajdują się tam także informacje o produktach i ich przeznaczeniu, które pomogą wybrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej dla danego środowiska pracy. Oferujemy również webinary prowadzone przez ekspertów ds. BHP w miejscu pracy.

Wszystkie informacje są zebrane w jednym miejscu i dostępne z komputera, laptopa, tabletu lub urządzenia mobilnego.

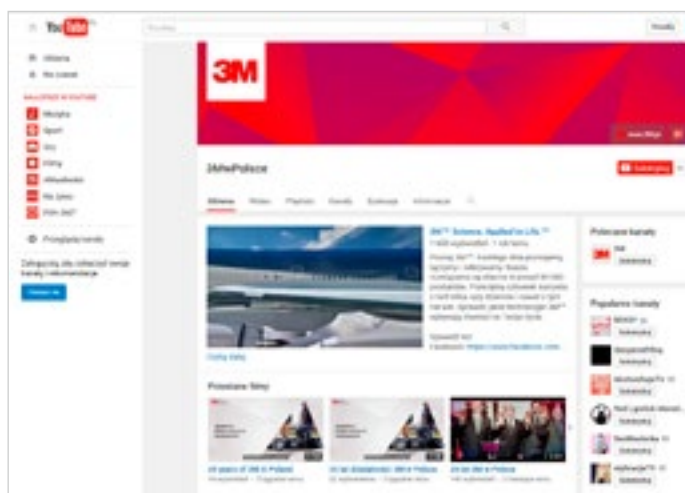


3M w mediach społecznościowych

Subskrybuj nasz kanał na YouTube gdzie znajdziesz informacje o naszych najnowszych rozwiązaniach.
www.youtube.com/user/3MwPolsce

Znajdziesz nas również:

na Facebook





**Ochrona dróg
oddechowych 3M™**



Ochrona dróg oddechowych 3M™

Ochrona dróg oddechowych 3M

3M oferuje szeroką gamę półmasek jednorazowego i wielokrotnego użytku, jak również systemy z wymuszonym przepływem powietrza oraz zasilane sprężonym powietrzem. Nasze produkty zapewniają ochronę przed gazami, parami oraz cząstkami stałymi, a klienci mają możliwość wyboru poziomu i typu ochrony, tak by wybrane produkty zapewniały komfort pracy i były dostosowane do ich indywidualnych potrzeb. Dzięki temu użytkownik ma zapewnione bezpieczeństwo i wygodę.

Wydajność.

W ofercie 3M znajdują się trzy główne typy środków ochrony dróg oddechowych:

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M

- Doskonale nadają się do większości branż i aplikacji, gdzie użytkownicy wymagają ochrony przed cząstkami stałymi, stanowiącymi zagrożenie.
- Możliwość wyboru pomiędzy maską kopułkową, składaną, wyposażoną w zawór lub nie, a także możliwość zapewnienia ochrony przed ozonem, parami organicznymi lub kwaśnymi gazami.
- Dostępne w dwóch wersjach: jednorazowego (NR) i wielokrotnego użytku (R).
- Lekkie i niewymagające konserwacji.
- Wygodne i łatwe w użyciu.



Półmaski i maski pełne wielokrotnego użytku

- Doskonale nadają się do większości branż i aplikacji, gdzie użytkownicy wymagają ochrony przed cząstkami stałymi, a także gazami i parami, stanowiącymi zagrożenie.
- Zintegrowane lub wymienne części filtrujące.
- Odpowiednia konserwacja i sposób przechowywania mają wpływ na dłuższe użytkowanie.
- Maski pełne oferują zintegrowaną ochronę wzroku, twarzy i dróg oddechowych.
- Wszystkie modele są łatwe w użytkowaniu i konserwacji.



Systemy z wymuszonym przepływem powietrza oraz zasilane sprężonym powietrzem

- Zapewniają ochronę przed pyłami, mgłą, gazami, parami oraz innymi zagrożeniami w wielu branżach, np. podczas lakierowania natryskowego.
- Zapewniają zintegrowaną ochronę układu oddechowego, wzroku, twarzy oraz szyi w ramach jednego systemu, pozwalając unikać problemów z niekompatybilnością poszczególnych środków ochrony osobistej (SOI).
- Modułowy system pozwala zestawiać i łączyć elementy, dostosowując je do wymagań środowiska lub aplikacji, zapewniając maksymalną elastyczność i łatwość użytkowania.
- Zapewniają wysoki komfort użytkowania i można je nosić przez dłuższy czas.
- Uniwersalny kształt dostosowany do różnych kształtów i wymiarów twarzy i głowy itp.



Ochrona dróg oddechowych 3M™

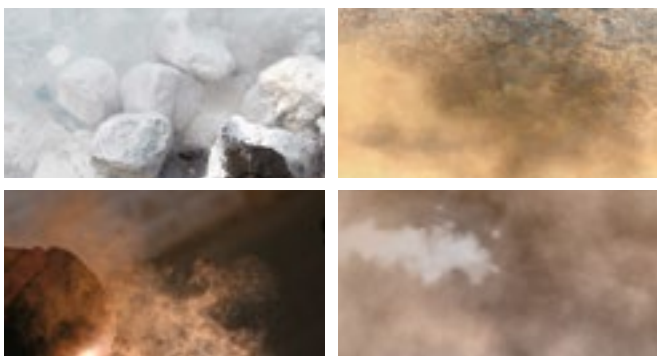
Metoda 4 kroków

Dobór odpowiedniego środka ochrony dróg oddechowych może okazać się trudny z powodu wielu czynników, które należy rozważyć, jak również różnorodności dostępnego sprzętu. Metoda 4 kroków pozwala w łatwy sposób wybrać odpowiedni poziom ochrony i komfortu w celu optymalizacji ochrony dróg oddechowych:

1. Identyfikacja zagrożeń

Dokonując identyfikacji zagrożeń na stanowisku pracy należy uwzględnić wszystkie czynniki niebezpieczne i szkodliwe dla zdrowia.

Do zagrożeń układu oddechowego zaliczamy: pył, dym, gazy, pary itp.



3. Eliminacja zagrożeń i dobór odpowiednich ochron

Pierwszym etapem jest eliminacja zagrożeń u źródła i wprowadzenie ochron zbiorowych. Jeśli powyższe są niemożliwe do zastosowania, należy dokonać doboru odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych: półmaski jednorazowego lub wielorazowego użytku, maski pełne, systemy z wymuszonym przepływem powietrza lub zasilane sprężonym powietrzem. Podczas doboru należy uwzględnić ich kompatybilność z innymi środkami ochrony indywidualnej (ŚOI).



2. Ocena ryzyka zawodowego

Ocena ryzyka polega na ustaleniu poziomu zagrożenia zgodnie z normami bezpieczeństwa i zaplanowaniu działań ograniczających ryzyko.



4. Szkolenie w zakresie użytkowania i konserwacji ochron układu oddechowego

W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony należy przeszkolić użytkownika w zakresie zakładania, dopasowania, użytkowania i konserwacji ŚOI.





Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Tym, co odróżnia produkty 3M od innych półmasek filtrujących dostępnych na rynku są innowacyjne rozwiązania. Materiał High Performance Filter Media łączy zalety filtracji mechanicznej z zaawansowaną technologią filtrowania cząstek, a zawór 3M™ Cool Flow™ zmniejsza kumulowanie się ciepła. Szeroki wachlarz naszych produktów pomaga zapewnić skuteczną ochronę przed niebezpiecznymi cząstkami, nie powodując jednocześnie trudności w oddychaniu.

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Dobór jednorazowej półmaski filtrującej

Zastosowanie*		Klasa ochrony	Ważne informacje
	Rdza, cząstki metalu, spoiwo	FFP1	
Szlifowanie,	Beton, kamień	FFP1	
cięcie,	Cement, drewno, stal	FFP2	FFP3 W przypadku wysokiej koncentracji kwarcu
wiercenie	Farby, lakiery, powłoki antykorozyjne	FFP2	FFP3 W przypadku obecności chromianów
	Stal, stal nierdzewna	FFP3	
	Lakier przeciwpiorostowy	FFP3	Może wymagać specjalistycznej półmaski filtrującej
Rozpylony olej o niskiej temperaturze		FFP2	
	Stal miękka, cynk (spawanie bez spoiwa, MIG/MIK)	FFP2	3M™ 9928 lub 3M™ 9925 dla ochrony przed ozonem
Spawanie	Stal nierdzewna (elektrody)	FFP2	3M™ 9928 lub 3M™ 9925 dla ochrony przed ozonem
	Lutowanie	FFP2	
Praca z azbestem	Okazjonalny kontakt z małymi ilościami materiału	FFP3	
Praca ze szkłem i włóknami mineralnymi		FFP2	
Sortowanie odpadów		FFP3	Może wymagać półmaski chroniącej przed gazami i parami
Rozpylanie	Malowanie natryskowe Pestycydy (wodne)	FFP2 FFP2	Może wymagać półmaski chroniącej przed gazami i parami
Utrzymanie mediów (np. wymiana filtrów)		FFP3	
Alergie	Pyłki, łupież zwierzęcy Pyły ziaren	FFP1 FFP2	
Styczność z:	Pleśń/grzyby Bakterie	FFP2 FFP2	FFP3 Dla ochrony osób chorych na gruźlicę
	Spaliny silników wysokoprężnych, dym	FFP2	

* **Ostrzeżenie:** Powyższy poradnik ma jedynie charakter orientacyjny i nie powinien być stosowany jako jedyne kryterium doboru półmaski filtrującej. Szczegółowe informacje o parametrach i ograniczeniach podane są na opakowaniu półmaski i w instrukcji użytkownika. Przed użyciem dowolnej z tych półmasek oddechowych osoba nosząca ją powinna przeczytać i zrozumieć instrukcję użytkowania danego produktu. Należy stosować się do ustawodawstwa obowiązującego w danym kraju. Proszę zauważyć, że przedstawione półmaski filtrujące ilustrują wybrane produkty, które mogą zostać użyte. Dobór najbardziej odpowiedniego sprzętu ochrony dróg oddechowych zależy od konkretnej sytuacji i powinien zostać przeprowadzony jedynie przez kompetentną osobę dysponującą wiedzą o faktycznych warunkach pracy i ograniczeniach możliwości sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Nominalny współczynnik ochrony

	Półmaski filtrujące EN149 FFP1	Półmaski filtrujące EN149 FFP2	Półmaski filtrujące EN149 FFP3
Nominalny współczynnik ochrony	NWO 4 x NDS	NWO 12 x NDS	NWO 50 x NDS
Typowe zastosowania	Niskie stężenia drobnych pyłów (do 4 x NDS) oraz mgły olejowe i wodne występujące zwykle podczas ręcznego szlifowania, wiercenia i cięcia	Średnie stężenia drobnych pyłów (do 12 x NDS) oraz mgły olejowe i wodne występujące zwykle podczas gipsowania, cementowania i szlifowania, a także pył drzewny	Wysokie stężenia drobnych pyłów (do 50 x NDS) oraz mgły olejowe i wodne występujące zwykle podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi proszkami spotykanyymi w branży farmaceutycznej i podczas prac z czynnikami biologicznymi i włóknami

Nominalny współczynnik ochrony (NWO): teoretyczny poziom ochrony zapewniany przez maskę oddechową, ustalony na podstawie wyników badań w warunkach laboratoryjnych. Najwyższe Dopuszczalne Stężenie (NDS) - wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w Kodeksie pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń (Rozporządzenie MPIP z dnia 29 listopada 2002 r. Dz.U. 2002 nr 217 poz. 1833).

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Dobór właściwej półmaski filtrującej

Po ustaleniu wymaganego stopnia ochrony można zdecydować, czy będzie potrzebna półmaska o kształcie kopułkowym, czy też składana; czy ma mieć regulowane taśmy nagłowia i czy ma być wyposażona w zawór wydechowy.



Półmaski kopułkowe 3M™

- Doskonałe dopasowanie dzięki wypukłej formie, podwójnej taśmie nagłowia, piance uszczelniającej oraz stalowej blaszce w części nosowej.
- Łatwe w zakładaniu.
- Wytrzymała, odporna na wgniatanie powłoka wewnętrzna.



Półmaski 3M™ z regulowanymi taśmami

- Solidna i wytrzymała konstrukcja zapewnia możliwość eksploatacji dłużej niż przez jedną zmianę.
- Regulowane, plecione taśmy nagłowia.
- Pianka uszczelniająca zwiększająca komfort.



Półmaski składane 3M™

- Wyjątkowo miękkie i elastyczne.
- Indywidualnie pakowane, aby uniknąć zanieczyszczenia podczas przechowywania.



Zawór 3M™ Cool Flow™

- Redukuje poziom ciepła i wilgoci pod półmaską.
- Umożliwia dłuższe noszenie półmaski bez przerw.
- Zmniejsza ryzyko zaparowania okularów i gogli.

Szkolenie z zakresu dopasowania i użytkowania

Prawidłowe użytkowanie i właściwe utrzymanie środków ochrony osobistej oferowanych przez 3M w dużym stopniu przyczyniają się do zapewnienia skutecznej ochrony. Wykwalifikowani doradcy 3M pomogą możliwie najefektywniej dobrać odpowiednie produkty.

Podczas praktycznych szkoleń zademonstrują oni pracodawcom i pracownikom, jak rozpoznawać potencjalne zagrożenia, zasugerują środki zapobiegawcze, jakie należy podjąć, oraz objaśnią, w jaki sposób dobrać odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych.

EN 149:2001+A1:2009 Standard

Produkty spełniają wymagania zaktualizowanej Europejskiej Normy EN 149:2001 + A1:2009, półmaski filtrujące stosowane w ochronie przed cząstkami. Powinny być one stosowane do ochrony użytkownika przeciw cząstkom stałym i nielotnym cząstkom ciekłym. Produkty klasyfikowane są według efektywności filtracyjnej oraz całkowitego maksymalnego przecieku wewnętrznego (FFP1, FFP2 i FFP3), jak również według użyteczności i odporności na zapychanie się.

Testy przeprowadzane według tej normy obejmują:

- przenikanie przez materiał filtracyjny,
- opory oddychania,
- całkowity przeciek wewnętrzny,
- test rozszerzonej ekspozycji (obciążenia).

Produkty wielokrotnego użycia poddawane są także testom na czyszczenie, przechowywanie oraz obowiązkowym testom odporności na zapychanie się.

Test na zapychanie się jest opcjonalny dla produktów jednorazowych. Pełny tekst normy EN 149:2001 + A1:2009 można nabyć w PKN.

Oznaczenia:

R = wielokrotnego użytku

NR = jednorazowa (można użyć tylko w ciągu jednej zmiany)

D = spełnia wymogi odporności na zapychanie się

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Komfort użytkowania

Skuteczną ochronę zapewnia jedynie nieprzerwane stosowanie półmaski przez cały czas, gdy użytkownik przebywa na terenie zagrożonym ryzykiem. Półmaska powinna zapewniać komfort użytkowania przez całą zmianę.



Wygoda dla twarzy i głowy

Krawędź półmaski powinna być elastyczna, a jej kształt i rozmiar powinny pozwalać na zakrycie nosa, ust i podbródka bez wywierania zbytniego nacisku. Materiał taśm, zapewniający właściwe i równomierne napięcie na przestrzeni głowy, umożliwia wygodne i bezpieczne dopasowanie niezależnie od wielkości głowy.



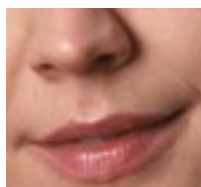
Komfortowa temperatura

Wydajny zawór wydechowy ułatwia odprowadzanie ciepła i wilgoci, szczególnie polecany podczas intensywnego wysiłku fizycznego.



Łatwość oddychania

Wydajny zawór wydechowy oraz wysoce wydajna włóknina filtrująca o niskich oporach oddychania zwiększają wygodę użytkowania.



Wygoda dla skóry

Gładkość i miękkość wewnętrznego materiału, zapewnia komfort użytkowania, szczególnie w długim okresie. Gładkie wykończenie półmaski od wewnątrz pozwala uniknąć podrażnień skóry, a pianka pochłaniająca pot w okolicy nosa zapewni większą wygodę.



Lekkość

Skorzystaj z innowacji technologicznych i wybierz lekki ochronnik dla optymalnego komfortu.



Kompatybilność z innym sprzętem ochrony osobistej

Należy upewnić się, że wybrana ochrona jest kompatybilna z innymi środkami ochrony indywidualnej, wymaganymi na danym stanowisku, takich jak okulary ochronne i naszники przeciwhałasowe, co pozwoli na zapewnienie maksymalnego komfortu.

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Dopasowanie

Półmaski filtrujące są skuteczne tylko wówczas, gdy zapewnione jest dobre uszczelnienie pomiędzy ich krawędziami a twarzą. W przypadku nieszczelności, zanieczyszczone powietrze przedostaje się do dróg oddechowych.

Czynniki, które należy uwzględnić:

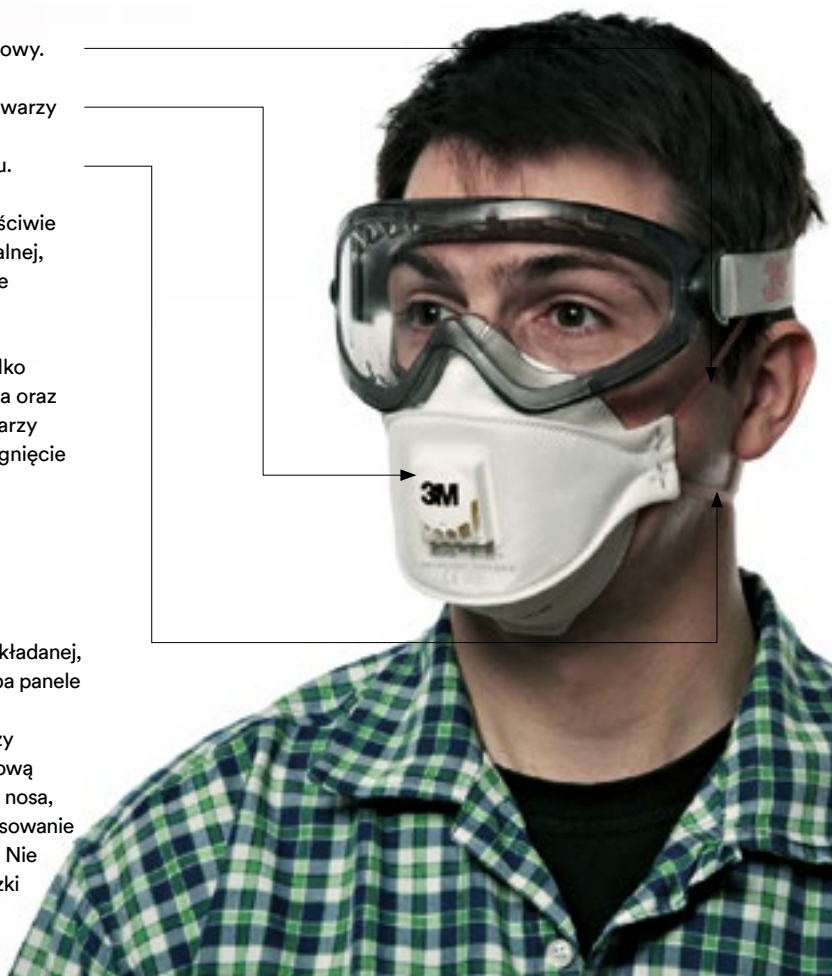
- Górna taśma powinna być umieszczona na górze głowy. Taśma nie powinna być skręcona.
- Półmaska powinna być właściwie umieszczona na twarzy i na głowie.
- Dolna taśma powinna być umieszczona poniżej uszu. Taśma nie powinna być skręcona.
- Należy upewnić się, że stosowana ochrona jest właściwie dopasowana do innych środków ochrony indywidualnej, wymaganych na danym stanowisku, takich jak gogle ochronne i nauszники przeciwhałasowe.



- Twarz powinna być gładko ogolona, ponieważ broda oraz owłosienie w okolicy twarzy mogą uniemożliwić osiągnięcie właściwej szczelności.



- W przypadku półmaski składanej, należy się upewnić, że oba panele są w pełni rozłożone.
- Za pomocą obu rąk należy dostosować blaszkę nosową do kształtu niższej części nosa, by zapewnić dobre dopasowanie i właściwe uszczelnienie. Nie należy doszczelniać blaszki nosowej jedną ręką, ponieważ dopasowanie może nie być właściwe.



Sprawdzenie dopasowania

- Przed każdym użyciem półmaski należy sprawdzić jej dopasowanie.
- Należy zakryć powierzchnię półmaski obiema dłońmi, dbając o to, aby nie zmieniać jej ułożenia.
- W przypadku półmaski bez zaworu należy zrobić gwałtowny wydech, w przypadku półmaski z zaworem należy zrobić gwałtowny wdech.
- Jeżeli powietrze uchodzi w okolicy nosa, należy poprawić dopasowanie blaszki nosowej oraz poprawić taśmy na głowie lub zwiększyć ich naprężenie.
- Następnie należy ponownie sprawdzić dopasowanie, jak podano powyżej.
- Jeżeli niemożliwe jest właściwe dopasowanie, nie wolno wkraczać do obszaru zagrożenia, lecz należy skontaktować się z przełożonym.



Nie każdy rodzaj i rozmiar półmaski będzie pasował na wszystkich. Podczas początkowego wyboru półmaski należy sprawdzić dopasowanie, aby znaleźć odpowiedni produkt dla danej osoby. Aby uzyskać więcej informacji na temat procedur sprawdzania dopasowania, proszę skontaktować się ze specjalistą ds. bezpieczeństwa w miejscu pracy lub z 3M.

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Seria komfort, składane: 3M™ Aura™ 9300+

Nowe półmaski 3M™ Aura™ 9300+ są rezultatem ciągłego dążenia 3M do zwiększenia komfortu. Mają wiele niezwykłych cech. Powstały z wykorzystaniem innowacyjnych technologii i materiałów, ale równocześnie zachowały wiele zalet, które zadecydowały o wyjątkowej popularności serii 9300. Nowe cechy to: technologia filtracyjna gwarantująca niskie opory oddychania (ułatwia oddychanie przez całą zmianę), tłoczony panel górny (redukuje parowanie okularów), wyprofilowane krawędzie (poprawiają dostosowanie do okularów) oraz innowacyjna patka podbródkowa (ułatwia dopasowanie do twarzy).

Cechy i zalety:

Składana – opracowana przez 3M 3-panelowa konstrukcja

- Unikalna 3-panelowa konstrukcja dopasowuje się do wszelkiego rodzaju rozmiarów i kształtów twarzy.
- Dostosowuje się do ruchów twarzy.
- Odporna na zapadanie się: idealna do pracy w gorącym i wilgotnym środowisku.

Wyprofilowana blaszka nosowa

- Zakrzywiony, niskoprofilowy kształt.
- Dobrze dopasowuje się do nosa i konturów twarzy.
- Zapewnia dobre pole widzenia oraz wspomaga kompatybilność z okularami.

Technologia 3M zapewniająca niskie opory oddychania

- Technologia zastosowana w elektretowym materiale filtrującym 3M zapewnia niskie opory oddychania.
- Łatwiejsze oddychanie i zwiększony komfort.

Tłoczony panel górny

- Pomaga zmniejszyć zaparowanie okularów.

Zawór 3M™ Cool Flow™

- Skuteczne odprowadzanie nagromadzonego ciepła zapewnia przyjemne uczucie chłodu i bardziej komfortowe użytkowanie.
- Odprowadza wydychane powietrze i zmniejsza ryzyko parowania okularów.

Innowacyjna patka podbródkowa

- Ułatwia składanie i dopasowanie do twarzy, pomagając osiągnąć optymalne dopasowanie.

Komfort dla głowy i twarzy

- Duża i miękka pianka nosowa oraz gładka, wewnętrzna wyściółka są wyjątkowo delikatne dla skóry i zapewniają komfort

Kompatybilna

- Z okularami i goglami ochronnymi 3M,
- Ze środkami ochrony słuchu 3M.

Typowe zastosowania

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| • Budownictwo | • Obróbka drewna |
| • Obróbka metalu | • Konserwacja |
| • Rolnictwo | • Przemysł chemiczny |
| • Ogólna produkcja | • Przemysł farmaceutyczny |
| • Przemysł samochodowy | |

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ 9332+

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP3 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 50

FFP3

Indywidualne pakowanie

- Higieniczne pakowanie chroni półmaskę przed zanieczyszczeniem przed użyciem.
- Pozwala na praktyczne przechowywanie i dystrybucję w miejscach pracy.



Półmaski filtrujące 3M™ Aura™ 9312+, 9320+, 9322+ oraz 9332+

są także dostępne w poręcznych opakowaniach po 5 szt.



Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™



Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ 9310+



FFP1

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ 9310+

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 4



Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ 9312+



FFP1

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ 9312+

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 4



FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ 9320+

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12



FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ 9322+

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12



FFP3

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ 9330+

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP3 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 50



FFP3

Półmaska filtrująca z zakrytym
zaworem 1883+

Klasyfikacja: spełnia wymagania norm
EN 149:2001+A1:2009 FFP3 NR D
i EN 14683 2005.

Rodzaj IIR (maski chirurgiczne –
wymagania i metody badań).

Ochrona: cząstki ciał stałych
i nielotne cząstki cieczy

Zakres użycia: 50

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Seria klasyczna, składane: 3M™ VFlex™ 9100

Półmaski 3M™ VFlex™ 9152 i 9152S to skuteczna ochrona dróg oddechowych. Wyjątkowa konstrukcja zapewnia większą, komfortową przestrzeń pod półmaską.

Półmaski 3M™ VFlex™ rozszerzają się i zaginają podczas oddychania, pracy oraz mówienia. Elastyczne taśmy nagłowia i blaszka nosowa oraz 2 rozmiary półmasek pozwalają na dopasowanie do różnych rozmiarów twarzy.

Cechy i zalety:

Regulowana blaszka nosowa

- Pomaga zapewnić odpowiednie dopasowanie i solidne uszczelnienie.
- Wtopiona, widoczna dla wykrywaczy metali.

Listwy dopasowujące

- Specjalnie zaprojektowane dla dopasowania półmaski do twarzy.

Tłoczony przedni panel

- Pomaga masce zachować swój kształt i utrzymać ją z dala od ust.
- Zapewnia poczucie przestrzeni pod półmaską.

Zakładki w kształcie litery V

- Wyginają i rozciągają się wraz z ruchem ust, ułatwiając mówienie i oddychanie.

Komfortowa warstwa wewnętrzna

Opatentowany filtr 3M

- Materiał filtracyjny 3M o wysokiej wydajności zapewnia efektywne filtrowanie połączone z niskimi oporami oddychania.

Wygodne składanie

- Wygodne przechowywanie przed użyciem.

Dodatkowe cechy

- Elastyczne taśmy nagłowia nie zawierają elementów gumowych ani lateksowych.
- Poczucie przestrzeni bez ograniczania pola widzenia.
- Kompatybilne z różnymi środkami ochrony słuchu i wzroku 3M.
- Dostępne w 2 rozmiarach, aby dopasować produkt do różnych wielkości twarzy.

Typowe zastosowania

- Przemysł farmaceutyczny
- Konserwacja
- Tartaki

Półmaska filtrująca 3M™ 9152

(rozmiar standardowy)

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12

FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ 9161V

(rozmiar standardowy)

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009

FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 4

FFP1

Półmaska filtrująca 3M™ 9162V

(rozmiar standardowy)

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12

FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ 9163V

(rozmiar standardowy)

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009

FFP3 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 50

FFP3

Dla osób o mniejszych twarzach w ofercie 3M dostępne są także półmaski filtrujące VFlex

FFP1

Półmaska filtrująca 3M™ 9161SV

(rozmiar mały)

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009

FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 4

FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ 9162SV

(rozmiar mały)

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12

FFP3

Półmaska filtrująca 3M™ 9163SV

(rozmiar mały)

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009

FFP3 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 50

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Seria komfort, kopułkowe: 3M™ 8300

Półmaski 3M™ serii 8300 to jeden z najnowszych produktów ochrony dróg oddechowych oferowanych przez firmę 3M. Miętko przylegają do twarzy, dzięki czemu zapewniają komfort nawet podczas wykonywania ciężkiej pracy.

Półmaski 3M serii 8300 zostały zaprojektowane z myślą o wygodzie użytkownika. Wyjątkowo miękka, poduszkowa część styku półmaski z twarzą zapewnia poczucie komfortu nawet podczas długotrwałego użytkowania. Wytrzymała konstrukcja sprawia, że półmaska jest wyjątkowo mocna i trwała – dzięki temu jest chętnie stosowana przez pracowników.

Cechy i zalety:

Plecione taśmy nagłowia

- Materiały wybrane w celu zapewnienia dodatkowej wygody i trwałości.
- Taśmy kodowane kolorystycznie zapewniają łatwą identyfikację poziomu ochrony.

Błazka nosowa w kształcie litery M

- Użytkownicy mogą szybko i łatwo dostosować dopasowanie w okolicy nosa do jego kształtu, co zapewnia większą wygodę.

Mocna zewnętrzna powłoka

- Struktura powłoki zapewnia użytkownikom dodatkową trwałość.

Zawór 3M™ Cool Flow™

- Zawór 3M™ Cool Flow™ ułatwia odprowadzanie ciepła i wilgoci, aby zapewnić pracownikom komfort użytkowania, w warunkach wysokiej temperatury i wilgotności oraz podczas intensywnego wysiłku fizycznego.

Wysoco wydajny materiał filtracyjny

- Elektretowy materiał filtrujący 3M™ ułatwia oddychanie przez półmaskę, zapewniając ochronę i większy komfort.

Miękkie wyścielenie

- Wyjątkowo miękkie i przyjemne w dotyku wyścielenie pozwala zwiększyć komfort użytkowania.

Miękka, elastyczna krawędź

- Elastyczna, fakturowana krawędź zapewnia wygodne i bezpieczne dopasowanie.

Miękki, wewnętrzny pierścień uszczelniający twarz (model 8833)

- Poprawia uszczelnienie okolic twarzy.
- Zwiększa komfort użytkowania.
- Ułatwia czyszczenie i zachowanie higieny, jeśli półmaska noszona jest więcej niż 1 zmianę (za pomocą środka czyszczącego do uszczelniaczy twarzy 105 3M™).

Typowe zastosowania

- Budownictwo
- Rolnictwo
- Kamieniarstwo
- Garniarstwo/ceramika
- Przemysł inżynierski
- Przemysł farmaceutyczny
- Tartaki
- Przemysł chemiczny
- Przemysł samochodowy
- Odlewnictwo żelaza i stali
- Budowa statków
- Obróbka metali
- Praca z azbestem

Półmaska filtrująca 3M™ 8833

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP3 R D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 50

FFP3



Półmaska filtrująca 3M™ 8310

Klasyfikacja: EN

149:2001+A1:2009

FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 4

FFP1



Półmaska filtrująca 3M™ 8312

Klasyfikacja: EN

149:2001+A1:2009

FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 4

FFP1



Półmaska filtrująca 3M™ 8320

Klasyfikacja: EN

149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12

FFP2



Półmaska filtrująca 3M™ 8322

Klasyfikacja: EN

149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12

FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ 8833

jest także dostępna w poręcznych opakowaniach po 5 szt.



Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Seria komfort: 3M™ 8825+ i 8835+

Półmaski filtrujące 3M™ 8825+ i 8835+ zostały zaprojektowane, by lepiej dostosowywać się do kształtu i wymiarów twarzy użytkownika. Półmaski te posiadają oznaczenie R zgodnie z normą EN 149, co oznacza, że mogą być wykorzystywane przez więcej niż jedną zmianę. Półmaski 3M™ 8825+ i 8835+ są wyjątkowo wygodne. Decyduje o tym kilka cech, m.in. lekka, wygodna konstrukcja. Miękki, wewnętrzny pierścień uszczelniający okolice twarzy, a duża powierzchnia zapewnia maksymalną filtrację i zmniejsza gromadzenie się gorącego powietrza wewnątrz części twarzowej półmaski. Zawór wydechowy zapobiega gromadzeniu się wilgoci. 4-punktowe, regulowane taśmy nagłowia zapewniają wygodne dopasowanie.

Cechy i zalety:

Miękki wewnętrzny pierścień uszczelniający wokół twarzy

- Elastyczny materiał dopasowuje się do różnych kształtów i wymiarów twarzy, zapewniając szczelność.
- Innowacyjny kształt zapewnia lepsze dopasowanie i szczelne przyleganie wokół nosa.
- Przyjemny w kontakcie ze skórą.
- Konstrukcja pozwala ograniczyć zaparowanie środków ochrony oczu.

Wielokrotnego użytku

- Oznaczenie R zgodnie z normą EN 149 – produkty wielokrotnego użytku, półmaska może być stosowana dłużej niż jedną zmianę.
- Wytrzymała i trwała konstrukcja.
- Łatwe czyszczenie w celu zapewnienia higieny za pomocą ściereczek 3M™ 105 (zgodnie z EN 149+A1).

Wysoko wydajny materiał filtrujący (AEM) 3M™

- Wysoko skuteczny materiał filtrujący o niskich oporach oddychania.
- Spełnia wymagania w zakresie odporności na zapychanie zgodnie z normą EN 149:2001+A1:2009.
- Gwarancja wysokiej skuteczności.
- Opcje poziomu ochrony FFP2 (8825+) i FFP3 (8835+).

Zawór 3M™ Cool Flow™

- Zawór 3M™ Cool Flow™ ułatwia odprowadzanie ciepła i wilgoci, aby zapewnić pracownikom komfort użytkowania w warunkach wysokiej temperatury i wilgotności oraz podczas intensywnego wysiłku fizycznego. Minimalizuje ryzyko zaparowania środków ochrony oczu.

Regulowane plecione taśmy nagłowia

- 4-punktowa regulacja pozwala na lepsze dopasowanie półmaski.
- Większy komfort w okolicy twarzy i szyi.
- Kolorowe taśmy ułatwiają identyfikację półmasek: niebieski – FFP2, czerwony – FFP3.

Użyte materiały

- Produkt nie zawiera:
 - elementów gumowych ani lateksowych
 - metalu
 - PVC

Kompatybilne

- Ze środkami ochrony oczu 3M,
- Ze środkami ochrony słuchu 3M

Typowe zastosowania

- Budownictwo
- Budowa/naprawa statków
- Przemysł farmaceutyczny
- Spawanie i lutowanie
- Przetwórstwo chemiczne
- Odlewnictwo żelaza i stali
- Produkcja akumulatorów

Półmaska filtrująca 3M™ 8835+

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP3 R D

Ochrona: Pyły/mgły/dymy

Zakres użycia: 50

FFP3

Półmaska filtrująca 3M™ 8825+

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP2 R D

Ochrona: Pyły/mgły/dymy

Zakres użycia: 12

FFP2

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Seria klasyczna, kopułkowe: 3M™ 8000

Seria półmasek filtrujących 3M™ 8000 zapewnia lekką, wygodną i skuteczną ochronę dróg oddechowych przed pyłami i mgłami. Wypukły kształt, konstrukcja z 2 taśmami, pianka w części nosowej i blaszka uszczelniająca umożliwiają wygodne noszenie półmasek na twarzach różnych rozmiarów. Efektywny zawór stosowany w modelach 3M™ 8812, 3M™ 8822 i 3M™ 8833 oraz czasza odporna na zapadanie zapewniają komfortową ochronę, zwłaszcza w gorących i wilgotnych warunkach pracy. Seria 3M™ 8000 spełnia wymogi EN 149:2001 + A1:2009. Zawór 3M™ Cool Flow™ zwiększa komfort użytkowania, pozwalając na odprowadzanie ciepła i wilgoci spod półmasek.

Cechy i zalety:

Komfort

- Tradycyjny wypukły kształt ze stalową blaszką w części nosowej i 2 taśmami nagłowia.
- Wygodna, lekka konstrukcja.

Bezpieczeństwo

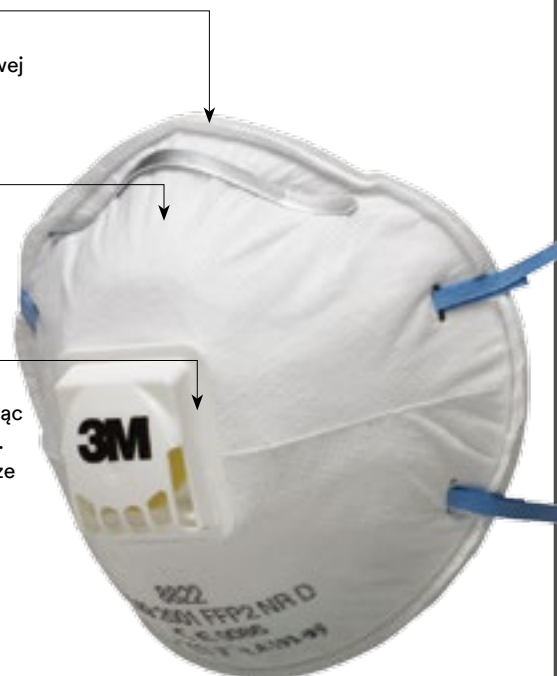
- Niezawodna, skuteczna ochrona przed drobnymi cząstkami.
- Wytrzymała, odporna na wgniatanie powłoka wewnętrzna.

Zawór 3M™ Cool Flow™

- Skutecznie odprowadza ciepło i wilgoć spod półmasek, zapewniając bardziej komfortowe użytkowanie.
- Odprowadza wydychane powietrze i minimalizuje ryzyko zaparowania okularów lub gogli.

Kompatybilna

- Z okularami i goglami 3M.
- Z ochronnikami słuchu 3M.



Typowe zastosowania

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| • Budownictwo | • Garncarstwo/ceramika |
| • Budowa i naprawa statków | • Ogrodnictwo |
| • Przemysł farmaceutyczny | • Laboratoria |
| • Kauczuk/tworzywa sztuczne | • Rolnictwo |
| • Przemysł maszynowy | • Produkcja metali nieszlachetnych |
| • Hutnictwo żelaza i stali | • Środki spożywcze |
| • Środki chemiczne dla rolnictwa | • Sproszkowane substancje chemiczne |

Półmaska kopułkowa 3M™ 8822

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12

FFP2

Z zaworem



Półmaska kopułkowa 3M™ 8812

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 4

FFP1



Półmaska kopułkowa 3M™ 8832

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP3 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 50

FFP3

Bez zaworu



Półmaska kopułkowa 3M™ 8710E

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 4

FFP1



Półmaska kopułkowa 3M™ 8810

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12

FFP2

Półmaski kopułkowe 3M™ 8710E, 8810 i 8822, są także dostępne w poręcznych opakowaniach po 5 szt.



Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Seria komfort, składane: 3M™ Aura™ 9400+

Półmaski 3M™ Aura™ 9422+ i 9432+ zapewniają solidną i komfortową ochronę przed niebezpiecznymi cząstkami unoszącymi się w powietrzu, a jednocześnie minimalizują ryzyko zakażenia podczas produkcji artykułów spożywczych i farmaceutycznych. Nie mają zszywek ani małych, łatwo odzepianych elementów; są dobrze widoczne zarówno dla oka, jak i wykrywacze metali.

Opracowane na innowacyjnej platformie 3M™ Aura™, jednorazowe półmaski 9422+ i 9432+ dopasowują się do wszelkich kształtów i rodzajów twarzy. Wygodne w użytkowaniu dzięki niskim oporom oddychania, są idealne do stosowania w gorących i wilgotnych środowiskach.

Cechy i zalety:

Widoczne dla wykrywaczy metali

- Wtopiona metalowa blaszka nosowa szczelnie umieszczona pomiędzy warstwami materiału filtrującego zapewnia bezpieczeństwo Twojej produkcji.

Pozbawione zszywek

- Pomaga zredukować ryzyko skażenia podczas procesu produkcji.

Wyprofilowany panel nosowy

- Zakrzywiony, niskoprofilowy kształt zwiększa pole widzenia i minimalizuje ryzyko zaparowania środków ochrony oczu.
- Dobrze dopasowuje się do nosa i konturów oczu.

Tłoczony panel górny

- Pomaga zmniejszyć zaparowanie okularów.

Składana – opracowana przez 3M 3-panelowa konstrukcja

- Unikalna 3-panelowa konstrukcja dopasowuje się do wszelkiego rodzaju rozmiarów i kształtów twarzy.
- Dostosowuje się do ruchów twarzy.
- Odporna na zapadanie się: idealna do pracy w gorącym i wilgotnym środowisku.

Zawór 3M™ Cool Flow™

- Zawór 3M™ Cool Flow™ ułatwia odprowadzanie ciepła i wilgoci, aby zapewnić pracownikom komfort użytkowania, w warunkach wysokiej temperatury i wilgotności oraz podczas intensywnego wysiłku fizycznego. Minimalizuje ryzyko zaparowania środków ochrony oczu.

Wyróżniający się kolor

Jasnoniebieski kolor półmaski pozwala na jej szybkie odnalezienie i usunięcie.

Technologia 3M zapewniająca niskie opory oddychania

- Wysoce wydajny materiał filtrujący o niskich oporach oddychania
- Większa łatwość oddychania i zwiększony komfort

Innowacyjna patka podbródkowa

- Ułatwia składanie i dopasowanie do twarzy, pomagając osiągnąć optymalne dopasowanie

Typowe zastosowania

- Środki spożywcze
- Farmacja

Półmaska filtrująca 3M™ 9422+

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12

FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ 9432+

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP3 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 50



FFP3

Indywidualne pakowanie

- Higieniczne pakowanie chroni półmaskę przed zanieczyszczeniem przed użyciem.
- Pozwala na praktyczne przechowywanie i dystrybucję w miejscach pracy



Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Półmaski chroniące przed dymami spawalniczymi

Półmaski 3M™ 9925 i 9928 zostały zaprojektowane specjalnie z myślą o spawaczach, aby zapewnić im ochronę przed ozonem i dymami spawalniczymi oraz uwolnić od drażniących zapachów. Gwarantują one skuteczną, wygodną i higieniczną ochronę dróg oddechowych przed pyłami, mgłami i dymami. Są także lekkie i odporne na zapychanie się przez dłuższy okres stosowania w środowisku dymów spawalniczych. Wypukły kształt zwiększa komfort użytkowania; zawór wydechowy 3M™ Cool Flow™ ułatwia odprowadzanie wilgoci, szczególnie podczas pracy w wysokiej temperaturze i wilgotności. 4-punktowe, regulowane taśmy nagłowania oraz regulowana blaszka nosowa pomagają w osiągnięciu wygodnego dopasowania. Półmaski te nie wymagają kosztownej i czasochłonnej konserwacji.

Cechy i zalety:

Mocna konstrukcja powłoki i kopułki

- Zewnętrzna trudnopalna powierzchnia zmniejsza ryzyko uszkodzenia półmaski przez odpryski spawalnicze.
- Dobrze dostosowuje się do większości kształtów i wielkości twarzy.
- Jest odporna na zapadanie się.

Miękki wewnętrzny pierścień uszczelniający (jedynie w modelu 9928)

- Zwiększa komfort użytkowania.
- Można go czyścić w higieniczny sposób (za pomocą środka czyszczącego do uszczelniaczy twarzy 105 3M™).

Zawór 3M™ Cool Flow™

- Skutecznie odprowadza ciepło i wilgoć, zapewniając komfort i wygodniejsze noszenie.
- Zmniejsza ryzyko zaparowania środków ochrony oczu.

Kodowanie kolorystyczne

- Kodowanie kolorystyczne ułatwia rozpoznanie poziomu ochrony (FFP2).

Warstwa węgla

- Zapewnia ochronę przed gazem ozonowym i uwalnia od drażniących zapachów (poniżej NDS).

Regulowane, plecione taśmy nagłowania

- Pomagają zapewnić komfort w okolicy twarzy, głowy i szyi.

Kompatybilne

- Ze środkami ochrony oczu 3M.
- Ze środkami ochrony słuchu 3M.
- Z przyłbicami 3M™ Speedglas™.
- Z osłonami spawalniczymi – niskoprofilowa konstrukcja półmaski, aby zapewnić kompatybilność z osłonami spawalniczymi.

Typowe zastosowania

- Budownictwo
- Produkcja metali podstawowych
- Budowa/naprawa statków
- Garncarstwo
- Sproszkowane substancje chemiczne
- Spawanie i lutowanie
- Odlewnictwo żelaza i stali
- Produkcja metali
- Produkcja farb

Półmaska filtrująca 3M™ 9928

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP2 R D

Ochrona:

Pyły/mgły/ozon/drażniące zapachy

Zakres użycia:

10 dla ozonu i dla pyłów

Poniżej NDS dla drażniących zapachów

FFP2



Półmaska filtrująca 3M™ 9925

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły/ozon/drażniące zapachy

Zakres użycia:

10 dla ozonu i dla pyłów

FFP2

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Specjalistyczne półmaski filtrujące

Specjalistyczne półmaski filtrujące zostały stworzone z myślą o szczególnych środowiskach pracy. W tych półmaskach znajduje się zintegrowana warstwa węgla aktywowanego, dzięki czemu pozwalają one na wyeliminowanie drażniących zapachów poniżej NDS. Mają szerokie zastosowania – od spawania po sortowanie odpadów.

Seria specjalistyczna 3M zapewnia skuteczną, wygodną i higieniczną ochronę dróg oddechowych przed pyłami i mgłami. Dodatkowo chroni przed niskim poziomem par organicznych czy gazów kwaśnych, takich jak dwutlenek siarki czy wodorofluorek (w zależności od rodzaju produktu).

Cechy i zalety:

Mocna konstrukcja powłoki i kopułki

- Dobrze dostosowuje się do większości kształtów i wielkości twarzy.
- Dobrze zachowuje kształt podczas użytkowania.
- Jest odporna na zapadanie się.

Elektretowy materiał filtrujący z zaawansowaną technologią 3M

- Skuteczna filtracja połączona z niskimi oporami podczas oddychania.
- Stała, wysoka jakość zapewnianej ochrony.

Zawór 3M™ Cool Flow™

- Zawór 3M™ Cool Flow™ ułatwia odprowadzanie ciepła i wilgoci, aby zapewnić pracownikom komfort użytkowania, w warunkach wysokiej temperatury i wilgotności oraz podczas intensywnego wysiłku fizycznego.
- Minimalizuje ryzyko zaparowania środków ochrony oczu.

Warstwa węgla

- Zapewnia ochronę przed drażniącym poziomem par organicznych (poniżej NDS).

Taśmy nagłowia z kodowaniem kolorystycznym

- Kolorystyczne kodowanie taśm nagłowia ułatwia rozpoznanie poziomu ochrony.

Kompatybilna

- ze środkami ochrony oczu 3M
- ze środkami ochrony słuchu 3M

Typowe zastosowania

- Odlewnictwo żelaza i stali
- Sproszkowane substancje chemiczne
- Budowa/naprawa statków
- Produkcja metali
- Produkcja baterii
- Produkcja farb
- Budownictwo
- Spawanie i lutowanie
- Sortowanie odpadów

Specjalistyczna półmaska filtrująca 3M™ 9922

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły/drażniący poziom par organicznych

Zakres użycia:

do 12 × NDS dla pyłów

i poniżej NDS dla par organicznych

Dostępna również w poręcznych opakowaniach po 5 sztuk w każdym

FFP2

Specjalistyczna półmaska filtrująca 3M™ 9906

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły/drażniący poziom par organicznych

Zakres użycia:

do 4 × NDS dla pyłów i poniżej NDS dla fluorowodoru

FFP1

Specjalistyczna półmaska filtrująca 3M™ 9913 i 9914

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły/drażniący poziom par organicznych

Zakres użycia:

do 4 × NDS dla pyłów i poniżej NDS dla par organicznych

FFP1

FFP1



Specjalistyczna półmaska filtrująca 3M™ 9936

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP3 R D

Ochrona: Pyły/mgły/drażniący poziom gazów kwaśnych

Zakres użycia: do 50 × NDS dla pyłów i poniżej NDS dla gazów kwaśnych

FFP3



Specjalistyczna półmaska filtrująca 3M™ 9921 i 9926

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły/drażniący poziom gazów kwaśnych

Zakres użycia: do 12 × NDS dla pyłów i poniżej NDS dla gazów kwaśnych

FFP2



Specjalistyczna półmaska filtrująca 3M™ 9915

Klasyfikacja:

EN 149:2001+A1:2009 FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły/drażniący poziom gazów kwaśnych

Zakres użycia: do 4 × NDS dla pyłów i poniżej NDS dla gazów kwaśnych

FFP1



Maski wielokrotnego użytku 3M™

Pracownicy wielu branż są narażeni na działanie niebezpiecznych substancji. Aby rozwiązać ten problem i pomóc w wyborze odpowiedniego produktu, 3M oferuje wsparcie w zakresie identyfikacji i oceny ryzyka w środowisku pracy. Półmaski i maski pełne 3M mogą być stosowane z szerokim asortymentem elementów oczyszczających, które skutecznie chronią przed gazami, parami i cząstkami. W przypadku wydłużonych okresów stosowania półmaski i maski pełne 3M są produktami o wyjątkowej wartości i jakości, łączącymi w sobie bezkonkurencyjną wygodę z łatwością użytkowania.

Maski wielokrotnego użytku 3M™

Dobór maski wielokrotnego użytku

Zastosowanie	Zagrożenie	Zalecana klasa ochrony
Malowanie, natryskiwanie, lakierowanie, nakładanie powłok	Farby rozpuszczalnikowe**	A2P3 R
	Rozpylanie/szlifowanie farb przeciwpiorostowych	A2P3 R
	Farby rozpuszczalne w wodzie	A1P2 R
	Rozpuszczalniki, żywice, żywice syntetyczne**	A2P3 R
	Farby lateksowe, rozpuszczalniki osadów	A2P3 R
	Środki do konserwacji drewna	A1P2 R
Konserwacja	Dezynfekcja, czyszczenie*	ABEK1P2 R
Dekorowanie	Natryskiwany klej, pianka, lakier, lepiszcze	A1P2 R
Usuwanie odpadów	Bakterie, zarodniki, zapachy	A1P2 R
Rolnictwo	Pestycydy, środki owadobójcze	ABEK1P2 R
Impregnacja drewna	Spajanie, natryskiwany klej	A2P3 R
Budownictwo, szlifowanie, cięcie, wiercenie	Smołowanie	A2P3 R
	Klamrowanie, uszczelnianie	A1P2 R
	Natryskiwanie pianki izolacyjnej	A1P2 R
Powlekanie	Rozpuszczalniki organiczne/punkt wrzenia poniżej 65°C	AXP3 R
	Amoniakowy zmywacz farby	ABEK
	Powłoki poliuretanowe**	ABEK1P3 R
	Lakiery rozpuszczalnikowe	A2
	Lakiery wodne	A1
Klejenie	Kleje zawierające rozpuszczalniki	A1
Kontakt z materiałami	Dwutlenek siarki	ABE
	Kwas solny	ABE
	Gnojówka	ABEK
	Amoniak	K
	Formaldehyd	A1 + Form
	Składowanie i transport materiałów niebezpiecznych	ABEK1P3 R

Ostrzeżenie:

Poradnik ten ma jedynie charakter orientacyjny i nie powinien być wykorzystywany jako jedyne kryterium doboru maski. Szczegóły dotyczące poziomu bezpieczeństwa i ograniczeń są podane na opakowaniu i w instrukcjach użytkowania. Przed zastosowaniem którejkolwiek z masek osoba, która będzie ją nosić, musi przeczytać i zrozumieć instrukcje użytkowania dla każdego z produktów. Należy również przestrzegać przepisów prawnych właściwych dla każdego z krajów.

* Z wyjątkiem formaldehydu.

** W przypadku obecności izocyjanianów proszę skontaktować się z lokalnym biurem 3M.

Oznaczenie elementu oczyszczającego



Typ elementu oczyszczającego	Kolor	Rodzaj zanieczyszczeń
A	Brązowy	Pary organiczne o dobrych cechach rozpoznawczych, określonych przez producenta, o temperaturach wrzenia powyżej 65°C
B	Szary	Gazy nieorganiczne o dobrych cechach rozpoznawczych, określonych przez producenta
E	Żółty	Gazy kwaśne o dobrych cechach rozpoznawczych, określonych przez producenta
K	Zielony	Amoniak i organiczne pochodne amoniaku o dobrych cechach rozpoznawczych, określonych przez producenta
Formaldehyd	Oliwkowo zielony	Pary formaldehydu
AX	Brązowy	Pary organiczne o dobrych cechach rozpoznawczych, określonych przez producenta, o temperaturach wrzenia poniżej 65°C.
Hg	Czerwony	Pary rtęci
P	Biały	Aerozole cząstek stałych i ciekłych

Półmaski i maski pełne 3M™

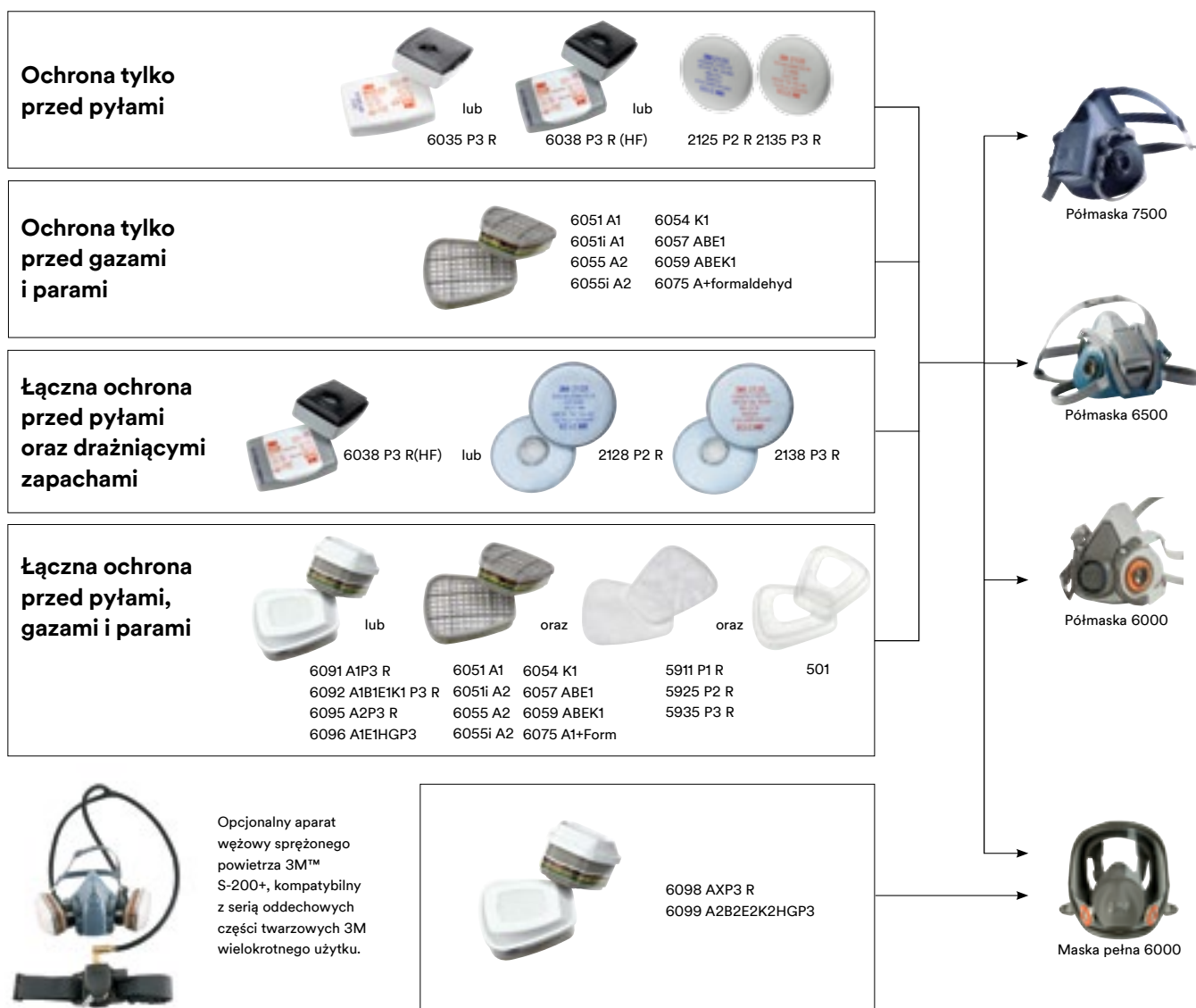
Nominalny współczynnik ochrony

Ograniczenie stosowania masek filtrujących z wymiennym filtrem

Klasyfikacja filtra	NDS* z półmaską	NDS* z maską pełną
P1	4	5
P2	12	16
P3	48	1000
Filtry Klasy 1 -o średniej pojemności sorpcyjnej, przeznaczone do ochrony przed gazami lub parami	50 lub 1000ppm (mniejsza z tych wartości)	2000 lub 1000ppm (mniejsza z tych wartości)
Filtry Klasy 2 -o średniej pojemności sorpcyjnej, przeznaczone do ochrony przed gazami lub parami	50 lub 5000ppm (mniejsza z tych wartości)	2000 lub 5000ppm (mniejsza z tych wartości)

* Nominalny współczynnik ochrony.

Wybór właściwego elementu czyszczącego



Półmaski i maski pełne 3M™

Wybór właściwej maski wielokrotnego użytku

Seria masek wielokrotnego użytku 3M	4000	6000	6500	7500	6000
					
	Półmaski	Półmaski	Półmaski	Półmaski	Maski pełne
Trwałość		•	•	•	•
Bezobsługowość	•				
Zdatność do natychmiastowego użytku	•				
Komfort	•	•	•	•	•
Mały ciężar	•	•	•	•	•
Łatwość zakładania	•	•	•	•	•
Regulowane taśmy na głowę	•	•	•	•	•
Funkcja Drop Down (ściągnięcie z twarzy w dół)			• (QL)	•	
Konstrukcja łatwa w czyszczeniu		•	•	•	•
Łatwy demontaż w celu konserwacji			•	•	
Zawór 3M™ Cool Flow™			•	•	•
Kompatybilność z systemami zasilania powietrzem sprężonym 3M		•	•	•	•
Modułowy system wymiennych filtrów		•	•	•	•
Szeroki asortyment filtrów	•	•	•	•	•
Ochrona oczu					•
Części zamienne					
Akcesoria					
Dostępne w kilku rozmiarach		•	•	•	•
Rozmiar kodowany kolorami	•	•	•	•	•
Multiple sizes available		•	•	•	•
Colour coded sizes		•		•	•

Jak wybrać element oczyszczający?



Rodzaj zagrożenia

Czy zagrożenie dotyczy cząstek stałych czy też szkodliwych gazów lub par?



Część twarzowa

Maska pełna czy półmaska?



Poziom zagrożenia

Jak dużo substancji szkodliwej znajduje się w powietrzu?



Kompatybilność

Jakie inne środki ochrony indywidualnej są wymagane na stanowisku np. przyłbica spawalnicza?



Komfort i wygoda

Wymagany poziom ochrony, waga, wyważenie środków ochrony dróg oddechowych, pole widzenia oraz kompatybilność z innymi ochronami.



Środowisko

Czy na elementach oczyszczających może osadzać się pył?

3M może pomóc dokonać wyboru przy użyciu oprogramowania 3M™ Select and Service Life Software.

Dowiedz się więcej o systemie doboru środków ochrony dróg oddechowych 3M™ SLS na stronie: www.3M.com/SLS

Półmaski i maski pełne 3M™

Użytkowanie i konserwacja masek pełnych wielokrotnego użytku

Maski oddechowe wielokrotnego użytku 3M wymagają regularnych kontroli i obserwacji w celu zapewnienia ich optymalnej wydajności i skutecznej ochrony użytkownika. Niedokładna konserwacja może wiązać się z ryzykiem obniżenia stopnia ochrony, a także spowodować skrócenie żywotności sprzętu. Wskazówki dotyczące konieczności przeprowadzania odpowiednich kontroli zawarte są w instrukcji załączonej do każdego produktu.

Jak dopasować półmaskę wielokrotnego użytku

Ochrona dróg oddechowych jest efektywna tylko wtedy, gdy jest właściwie dobrana, dopasowana i stosowana przez cały czas, podczas którego użytkownik narażony jest na zanieczyszczenia powietrza. Zanim zezwoli się na stosowanie półmaski w zanieczyszczonym środowisku, rekomendowane jest przeprowadzenie testu dopasowania do twarzy przed wkroczeniem do miejsca pracy. Instrukcje dopasowania muszą być stosowane za każdym razem, gdy półmaska jest użytkowana.



Pielęgnacja i konserwacja

Seria półmasek 3M™ 7500

► Kontrola przed każdym użyciem

- Obejrzyj dokładnie półmaskę w celu sprawdzenia, czy żadna z części nie jest niepoprawnie zamocowana lub uszkodzona. W razie potrzeby dokonaj wymiany maski.
- Sprawdź zawór wydechowy i jego podstawę. Uszkodzone zawory muszą zostać wymienione.

► Kontrola raz w miesiącu

- Przeprowadź wszystkie kontrole opisane w punkcie „Kontrola przed każdym użyciem”
- Dodatkowo przeprowadź kontrolę:
 - Uszczelnienia twarzy
 - Taśm nagłowa
 - Zaworów
- Zapisz wynik comiesięcznej kontroli.

WSZELKIE USZKODZONE CZĘŚCI NALEŻY NATYCHMIAST WYMIENIĆ W CELU ZAPEWNIENIA WŁAŚCIWEGO STOPNIA OCHRONY

► Kontrola po każdym użyciu

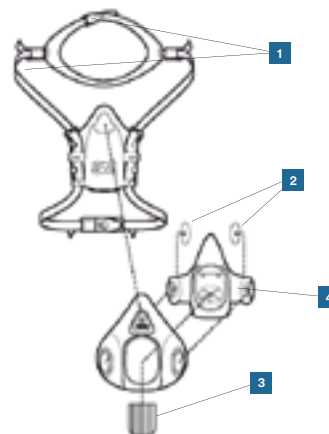
- Czyszczenie półmaski zalecane jest po każdorazowym użyciu.
- Przed czyszczeniem półmaski należy odłączyć filtry gazów/par i/lub filtry cząsteczek.
- Czyścić za pomocą ściereczki 3M 105 lub poprzez zanurzenie półmaski w ciepłej wodzie (do 50°C) z dodatkiem detergentu i umycie za pomocą miękkiej szczoteczki.
- Nie stosować środków czyszczących zawierających lanoliny lub inne oleje.
- W razie potrzeby zdezynfekować poprzez namoczenie w roztworze czwartorzędowego amoniaku lub podchlorynu sodu (50 ppm chloru).
- Oplukać czystą ciepłą wodą.
- Wysuszyć na czystym powietrzu.

► Zamawianie materiałów eksploatacyjnych, części zapasowych i akcesoriów.

Aby zamówić wycenę lub złożyć zamówienie, prosimy o kontakt z autoryzowanym dystrybutorem 3M.

► Dalsze informacje

W celu uzyskania dalszych informacji w zakresie użytkowania i konserwacji Masek pełnych wielokrotnego użytku 3M prosimy o kontakt telefoniczny: +48 22 739 60 00.



Nr części 3M	
1	Taśma nagłowa z pokrywą zaworu wydechowego
2	Zawór wdechowy
3	Zawór wydechowy
4	Zaczep elementów czyszczących

CH7500CM 01/08

Dział Bezpieczeństwa Pracy
3M Poland Sp. z o.o.
al. Katowicka 117
Kajetany, 05-830 Nadarzyn
tel.: +48 22 739 60 00
fax: +48 22 739 60 01
www.3m.pl/bhp

Prosimy poddać recyklingowi. Wydrukowano w Polsce.
© 3M 2018. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Przykładowa karta ze wskazówkami dotyczącymi czyszczenia i kontroli półmasek 3M™.

Półmaski i maski pełne 3M™

Oprogramowanie 3M™ Select and Service Life Software

3M stworzyło nowoczesne oprogramowanie ułatwiające dobór półmasek i pochłaniaczy do ochrony dróg oddechowych. Przyjazne użytkownikowi oprogramowanie pomaga także oszacować okres użytkowania elementów pochłaniających gazy i pary organiczne oraz ustalić, w jaki sposób użytkować nowe pochłaniacze 3M™ 6051i i 6055i, wyposażone we wskaźnik zużycia (ESLI).

Oprogramowanie 3M™ Select and Service Life Software upraszcza i przyspiesza wybór produktów 3M do ochrony dróg oddechowych dzięki przyjaznemu dla użytkownika interfejsowi, który pozwala wpisać rodzaj zanieczyszczenia oraz jego stężenie.

Oprogramowanie jest w stanie przeanalizować 700 różnych substancji chemicznych i mieszanek, a następnie wygenerować listę odpowiednich produktów, by ułatwić dobór właściwej półmaski i pochłaniacza. Program umożliwia także rejestrowanie wyborów użytkownika.

Pochłaniacze mają ograniczoną żywotność, co oznacza, że zapewniają skuteczną ochronę przed substancjami chemicznymi tylko przez określony czas. Standardy ochrony dróg oddechowych i/lub dobre praktyki często zobowiązują użytkowników do ich regularnej wymiany zgodnie z „obiektywnymi informacjami lub danymi”, by nie dopuścić do narażenia pracowników na kontakt ze szkodliwymi substancjami.

Oprogramowanie 3M™ Select and Service Life Software umożliwia oszacowanie częstotliwości wymiany pochłaniaczy 3M do gazów i par. Program oblicza żywotność sprzętu na podstawie warunków panujących w miejscu pracy, m.in. stężenia zanieczyszczeń.

Uzyskane informacje mogą pomóc w ustaleniu harmonogramu wymiany pochłaniaczy.

Wskaźnik zużycia (ESLI)



Pochłaniacze 3M™ 6051i i 6055i, wyposażone we wskaźnik zużycia (ESLI). Oprogramowanie ESLI pomaga ustalić, czy można polegać na wskazaniach ESLI w celu określenia harmonogramu wymiany pochłaniaczy.

Dobór pochłaniaczy



Oprogramowanie 3M™ Select zostało stworzone, by ułatwić wybór odpowiedniego pochłaniacza do danego środowiska pracy.

3M™ Service Life Software



Obliczenia okresu użytkowania zostały opracowane w celu wspomagania szacowania okresu użytkowania wybranych pochłaniaczy 3M™ przeciw gazom i parom.

**Odwiedź stronę:
www.3M.pl/SLS**



Półmaski i maski pełne 3M™

Elementy oczyszczające do masek 3M™

3M posiada ponad 30 lat doświadczenia w ochronie dróg oddechowych - to doświadczenie, któremu możesz zaufać. Nasze produkty zapewniają nie tylko ochronę. Opracowywane przez 3M innowacje mają na celu poprawę komfortu i łatwości użytkowania. Nowoczesne technologie filtracyjne zapewniają obniżone opory oddychania, a podwójne zestawy elementów oczyszczających pozwalają osiągnąć lepsze wyważenie i niezakłócone pole widzenia. System złącza bagnetowego 3M™ zapewnia łatwe i szybkie mocowanie symetrycznych elementów oczyszczających do dowolnej części twarzowej (za wyjątkiem filtropochłaniaczy 6098 i 6099 przeznaczonych do stosowania jedynie z maskami pełnymi 3M™ serii 6000).

Filtropochłaniacze 3M™

Ochrona przed parami organicznymi, gazami kwaśnymi, parami rtęci oraz pyłami. Różne kombinacje filtrów i pochłaniaczy do zastosowania w zależności od gazów i par znajdujących się w powietrzu.

Filtropochłaniacze chroniące przed gazami i parami oraz cząstkami stałymi 3M™ z serii 6000.

Filtropochłaniacz		Klasa ochrony	Zagrożenia
6091	NOWOŚĆ	A1P3 R	przeciw parom organicznym o temp. wrzenia >65°C i pyłom
6092	NOWOŚĆ	A1B1E1K1P3 R + formaldehyd	przeciw parom organicznym o temp. wrzenia >65°C, gazom nieorganicznym i kwaśnym, formaldehydowi i amoniakowi oraz pyłom
6095	NOWOŚĆ	A2P3 R	przeciw parom organicznym o temp. wrzenia >65°C i pyłom
6096	NOWOŚĆ	A1E1HgP3 R	przeciw parom organicznym o temp. wrzenia >65°C, gazom kwaśnym, parom rtęci oraz pyłom
6098*		AXP3 NR	przeciw pyłom i parom organicznym o temp. wrzenia <65°C
6099*	NOWOŚĆ	A2B2E2K2HgP3 R + formaldehyd	przeciw parom organicznym o temp. wrzenia >65°C, gazom nieorganicznym i kwaśnym, formaldehydowi, amoniakowi i parom rtęci oraz pyłom

Wygoda i elastyczność

Trzy nowe filtropochłaniacze 6091, 6092 i 6095 oferują ochronę w jeszcze szerszym spektrum zastosowań. Natomiast klasyfikacja filtropochłaniaczy 6069 oraz 6099 została rozszerzona o dodatkowe substancje szkodliwe.



Filtropochłaniacz 3M™ 6098

* Tylko do masek pełnych 3M™ serii 6000.

Półmaski i maski pełne 3M™

Pochłaniacze chroniące przed gazami i parami 3M™

Pochłaniacze 3M™ 6051i i 6055i przeciw gazom i parom organicznym ze wskaźnikiem zużycia wyposażone są we wskaźnik ESLI (wskaźnik końca okresu użytkowania) ułatwiający w danym środowisku podjęcie decyzji o wymianie pochłaniaczy.

Pochłaniacze chroniące przed gazami i parami ze wskaźnikiem zużycia 3M serii 6000i

Pochłaniacz		Klasa ochrony	Zagrożenia
6051i	NOWOŚĆ	A1	Niskowrzące pary i gazy organiczne (o temp. wrzenia poniżej 65°C)
6055i	NOWOŚĆ	A2	Niskowrzące pary organiczne (o temp. wrzenia poniżej 65°C)

3 Prosimy zapoznać się z Instrukcjami Użycia dla pochłaniaczy 3M™ 6051i i 6055i lub z Oprogramowaniem 3M™ Select and Service Life, by ustalić czy wskaźnik ESLI można wykorzystać jako wartość referencyjną, która sprawdzi się w danym środowisku pracy.

Wymiana pochłaniaczy gazów i par w odpowiednim czasie jest bardzo ważna, ponieważ dłużej stosowane pochłaniacze mogą nie zapewniać odpowiedniej ochrony przed zanieczyszczeniami. Okres użytkowania określa czas, przez który pochłaniacze mogą być wykorzystywane przed koniecznością ich wymiany.

Optimalizacja zużycia

Wskaźnik ESLI pomaga w określeniu czasu terminu wymiany pochłaniacza w zależności od intensywności zagrożeń i sposobu użytkowania.

Pewna ochrona

Każdy pochłaniacz 3M™ serii 6000i zawiera wskaźnik, który pozwala na szybkie wzrokowe sprawdzenie stanu zużycia.

Łatwość użycia

Wskaźnik można używać jako pomoc w określeniu terminu wymiany pochłaniacza lub jako uzupełnienie stosowanego schematu wymiany pochłaniaczy.



Pochłaniacz 3M™ 6051i

Pochłaniacze chroniące przed gazami i parami 3M z serii 6000

Pochłaniacz	Klasa ochrony	Zagrożenia
6051	A1	Pary i gazy organiczne
6054	K1	Amoniak i pochodne amoniaku
6055	A2	Pary organiczne
6057	ABE1	Pary organiczne, pary nieorganiczne i kwaśne gazy
6059	ABEK1	Pary organiczne, nieorganiczne i kwaśne gazy, amoniak i pochodne amoniaku
6075	A1+ formaldehyd	Organiczne pary i formaldehyd

Komfort

Pochłaniacze 3M™ zapewniają dobre wyważenie i niskie opory oddychania, a ich trapezoidalny kształt pozwala zachować niezakłócone pole widzenia.

Kompatybilność

Pochłaniacze mogą być stosowane ze wszystkimi półmaskami oraz maskami pełnymi 3M w połączeniu z filtrami przeciwpyłowymi lub samodzielnie.



Pochłaniacz 3M™ 6057

Odwiedź stronę:
www.3M.pl/6000i



Półmaski i maski pełne 3M™

Filtry przeciwpływowe 3M™

Filtry przeciwpływowe zapewniają ochronę przed aerozolami (np. kurzem, mgłami, dymami oraz cząstkami biologicznymi itp.). Niektóre filtry mają dodatkowo zdolność pochłaniania gazów i par o uciążliwym zapachu.

Filtry przeciwpływowe 3M z serii 6035/6038 z EN143:2000

Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
6035	P3 R	Cząstki stałe i ciekłe – w stabilnej obudowie z tworzywa sztucznego do zastosowań w trudniejszych warunkach
6038	P3 R	Cząstki stałe i ciekłe, gazowy fluorowodór o stężeniu do 10 x NDS przy zastosowaniu półmasek lub stężeniu do 30 ppm przy zastosowaniu maski pełnej oraz ozon, pary organiczne i gazy kwaśne poniżej NDS.
502*		Łącznik



Filtry przeciwpływowe 3M™ 6038

Wydłużony okres użytkowania

Powyższe filtry posiadają zwiększoną powierzchnię włókniny filtrującej. Jest ona 1,8 razy większa niż w filtrach 3M™ serii 2000, co umożliwia znaczące wydłużenie okresu użytkowania.

Łatwy test dopasowania

Aby przeprowadzić test dopasowania wystarczy ścisnąć pokrywę filtra.

Wygoda

Dzięki stabilnej obudowie z tworzywa sztucznego filtry te polecane są do zastosowań w trudniejszych warunkach, gdzie wymagane są zabezpieczenie oraz łatwość czyszczenia filtra. Obudowa filtra 6038 chroni go ponadto przed iskrami i działaniem wysokiej temperatury.

Filtry przeciwpływowe 3M z serii 5000 zgodne z normą EN143: 2000

Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
5911	P1 R	Cząstki stałe i ciekłe
5925	P2 R	Cząstki stałe i ciekłe
5935	P3 R	Cząstki stałe i ciekłe
501		Pokrywa filtra
603		Podstawa filtra



Filtry przeciwpływowe 3M™ 5911

Możliwość łączenia

Filtry te można łączyć z pochłaniaczami 3M™ serii 6000 za pomocą pokrywy 501 lub używać niezależnie z podstawą filtra 603 oraz pokrywą 501.

Komfort

Lekkie, o niskich oporach oddychania i niezakłóconym polu widzenia podczas stosowania z pochłaniaczami 3M™ serii 6000.

Wygoda

Szczególnie polecane w sytuacjach, gdy filtr przeciwpływowy wymaga wymiany częściej niż pochłaniacz.

Filtry przeciwpływowe 3M serii 2000 zgodne z normą EN143:2000

Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
2125	P2 R	Cząstki stałe i ciekłe
2128	P2 R	Cząstki stałe i ciekłe. Dodatkowa ochrona przed ozonem do 12 x NDS i parami organicznymi/kwaśnymi gazami poniżej NDS
2135	P3 R	Cząstki stałe i ciekłe
2138	P3 R	Cząstki stałe i ciekłe. Dodatkowa ochrona przed ozonem do 48 x NDS i parami organicznymi/kwaśnymi gazami poniżej NDS
502*		Łącznik



Filtry przeciwpływowe 3M™ serii 2000

Komfort

Powietrze podczas oddychania przechodzi przez obie strony filtra, co zmniejsza opory oddychania.

Kompatybilność

Filtry te mogą być stosowane do masek pełnych, półmasek oraz pod przyłbicą spawalniczą.

Wytrzymałość

Filtry te są odporne na ścieranie i wilgoć.

* Łącznik 502 umożliwia kombinację pochłaniaczy z filtrami przeciwpływowymi serii 2000 oraz filtrami przeciwpływowymi serii 6000.

Półmaski i maski pełne 3M™

Pochłaniacze 3M™ wyposażone we wskaźnik zużycia – pochłaniacze serii 6000i

Mamy przyjemność zaprezentować technologię wskaźnika zużycia wykorzystaną w pochłaniaczach 3M™ do gazów i par organicznych.

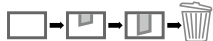
Dzięki unikalnemu rozwiązaniu 3M te innowacyjne i łatwe w użyciu pochłaniacze zostały wyposażone we wskaźnik zużycia (ESLI), który pomaga użytkownikom zdecydować, kiedy należy wymienić pochłaniacze w danym środowisku pracy.*

Pochłaniacze 6051i oraz 6055i są kompatybilne ze wszystkimi półmaskami i maskami wielorazowego użytku 3M poza serią 4000 i mogą być używane jako dopełnienie obecnie wykorzystywanych środków ochrony lub mogą je także zastąpić.

Cechy i zalety:

- Zaprojektowane, by wskazywać okres użytkowania dla określonych warunków pracy.
- Wydajne i skuteczne narzędzie ułatwiające podjęcie decyzji o wymianie pochłaniacza w odpowiednim momencie.
- Pomaga rozwiązać obawy o bezpieczeństwie i zapewnia przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony dróg oddechowych.
- Posiadający dopuszczenie CE A1 pochłaniacz par organicznych (6051i) i posiadający dopuszczenie CE A2 (6055i) pochłaniacz par organicznych, chroniące przed określonymi gazami i parami, oferują ponadto wszystkie funkcje, które można znaleźć w standardowych pochłaniaczach przeciw gazom i parom organicznym.

Prosty pasek wskaźnikowy pomaga użytkownikom podjąć decyzję o konieczności wymiany pochłaniacza.



Ochronna naklejka

Zdejmowana naklejka chroni pochłaniacz przed zanieczyszczeniami, farbami, lakierami i brudem.

Kto może skorzystać?

Wskaźnikiem okresu użytkowania 3M można posłużyć się przy określaniu harmonogramu wymiany pochłaniaczy, lub można stosować ESLI jako metodę główną do określania czasu wymiany pochłaniaczy. Zaleca się bazować na jego odczytach tylko w przypadku określonych par organicznych i poziomów ekspozycji.

Aby móc w pełni polegać na wskaźniku zużycia 3M™ jako metodzie głównej ustalania czasu wymiany pochłaniaczy należy:

- 1 Przeprowadzić ilościowe pomiary poziomów narażenia na pary organiczne w miejscu pracy (wskazówki - patrz www.3M.co.uk/exposedetection).
- 2 Wyniki pomiarów wprowadzić do programu 3M™ Select and Service Life Software (www.3M.pl/SLS). Jeżeli wskaźnik ESLI nie może być stosowany jako główne narzędzie, nadal można go wykorzystywać jako uzupełnienie dotychczasowego harmonogramu wymiany pochłaniaczy.

Pochłaniacz 3M™ 6051i przeciw gazom i parom organicznym ze wskaźnikiem zużycia



Pochłaniacz 3M™ 6055i przeciw gazom i parom organicznym ze wskaźnikiem zużycia



Ważne jest, by pochłaniacze chroniące przed gazami i parami były wymieniane we właściwym momencie; zbyt długie korzystanie z pochłaniaczy może sprawić, że szkodliwa substancja dostanie się do maski oddechowej. Wskazanie zużycia określa jak długo można korzystać z danego kompletu pochłaniaczy, zanim będzie konieczna ich wymiana.

Aby móc w pełni polegać na wskaźniku zużycia 3M™ jako metodzie głównej ustalania czasu wymiany pochłaniaczy obydwa poniższe warunki muszą być spełnione: poziom narażenia pracownika $\geq$ MIL oraz $MIL \leq$ dopuszczalny w danym środowisku pracy

* W celu ustalenia, czy prezentowane pochłaniacze nadają się do danego środowiska pracy prosimy skorzystać z Instrukcji użytkowania pochłaniaczy 6051i oraz 6055i lub z programu 3M™ Select and Service Life Software (www.3M.eu/SLS).

Półmaski i maski pełne 3M™

Półmaski wielokrotnego użytku serii 3M™ 7500

Półmaski oddechowe wielokrotnego użytku serii 3M™ 7500 odznaczają się wyjątkowym komfortem. Zmniejszone opory oddychania minimalizują temperaturę wewnątrz półmaski i tym samym zwiększają komfort użytkowania. Półmaski dostępne są w 3 rozmiarach.

Wyposażone zostały w system złącza bagnetowego 3M pozwalający na podłączenie, zależnie od potrzeb indywidualnych, szerokiego asortymentu podwójnych filtrów chroniących przed gazami, parami i pyłami. Mogą być stosowane z systemami zaopatrywania w powietrze 3M.

Cechy i zalety:

Nagłowie

- Dobre wyważenie, pewne dopasowanie.
- Zmniejszony nacisk i punkty naprężeń na głowę.

Część twarzowa

- Część twarzowa wykonana z miękkiego silikonu zapewniającego dobre dopasowanie do twarzy, trwałość i komfort użytkowania.
- Łatwa w utrzymaniu.
- Wąski obszar noska dla zwiększonego komfortu.
- Funkcja Drop Down umożliwiająca opuszczenie półmaski w łatwy sposób w chwili, gdy ochrona nie jest wymagana.
- Kompatybilna z środkami ochrony wzroku i głowy firmy 3M.
- Mały ciężar (136 g).

Zawór wydechowy 3M™ Cool Flow™

- Zmniejszone opory oddychania.
- Zmniejszone kumulowanie się ciepła i wilgoci.
- Pozbawiony wibracji zawór.
- Wydychane powietrze kierowane jest w dół.
- Ochrona zaworu przed zabrudzeniem.

Niski profil

- Niezakłócone pole widzenia.
- Zmniejszona liczba miejsc, w których gromadzi się brud.
- Zmniejszone ryzyko zaparowania okularów lub gogli.

Symetrycznie mocowane elementy oczyszczające

- Podwójne filtry zapewniają zmniejszenie oporów oddychania.
- Lepsze wyważenie dla jeszcze większego komfortu użytkowania.
- Niezakłócona widoczność peryferyjna.
- Bezpieczne dopasowanie.
- Oznakowane punkty mocowania elementów oczyszczających.



3M™ Półmaska 7503 (Duża)

Klasyfikacja: EN140:1998

3M™ Półmaska 7501 – mała (szaroniebieski)

3M™ Półmaska 7502 – średnia (jasnoniebieski)

3M™ Półmaska 7503 – duża (ciemnoniebieski)

Kompatybilne:



- Z aparatem węzowym sprężonego powietrza 3M™ S-200+
- Ze środkami ochrony wzroku 3M
- Ze środkami ochrony słuchu 3M

- Możliwość podłączenia pochłaniaczy chroniących przed gazami, parami oraz filtrów przeciwpylowych.
- Opcjonalne podłączenie aparatu węzowego sprężonego powietrza S-200+.

Dodatkowo

- Dostępność pełnego asortymentu części zamiennych.
- 3 rozmiary oznaczone kolorami.

Sprawdź dostępne akcesoria na str. 52.

Półmaski i maski pełne 3M™

Półmaska wielokrotnego użytku 3M™ serii 6500

Półmaski wielokrotnego użytku 3M™ serii 6500 zostały zaprojektowane z myślą o trudnych i brudnych warunkach, zapewniają bezpieczeństwo i komfort pracy. Seria 6500 zapewnia wysoki poziom wygody, trwałości i stabilności, dzięki miękkiemu, ale też pewnemu dopasowaniu półmaski do twarzy. Półmaski serii 6500 dostępne są w dwóch wersjach: wersja 6500QL wyposażona w mechanizm szybkiego opuszczania Quick Latch oraz standardowa wersja 6500. Obie wersje są dostępne w trzech rozmiarach.

Cechy i zalety:

Ergonomiczny kształt, niski profil

- Proste czyszczenie i konserwacja dzięki mniejszej liczbie części i zagłębieniom.
- Udoskonalony kształt półmaski zapewniający niezakłócone pole widzenia.
- Kompatybilność z przyłbicami spawalniczymi / szlifierskimi.

Regulowane taśmy nagłowania

- Optymalne dopasowanie i wygoda dzięki regulowanym taśmom.
- Trwałe taśmy z poliestru oraz nagłowie ze spandeksu.

Silikonowe uszczelnienie twarzy

- Zapewnienie wysokiego poziomu komfortu i stabilności, dzięki miękkiemu, ale też pewnemu zabezpieczeniu.
- Przedłużona żywotność produktu dzięki wytrzymałemu, silikonowemu materiałowi.
- Nasza najlżejsza półmaska silikonowa.
- Zachowuje kształt nawet w warunkach wysokiej temperatury.
- Dostępna w 3 rozmiarach (S, M oraz L).

Połączenie bagnetowe 3M™

- Kompatybilna ze wszystkimi mocowanymi bagnetowo filtrami i pochłaniaczami 3M™.

Specjalna obudowa zaworu wydechowego

- Kieruje wydychane powietrze i wilgoć w dół.
- Łatwe sprawdzenie szczelności.

Zawór wydechowy 3M™ Cool Flow™

- Większy komfort dzięki skutecznemu odprowadzaniu ciepła i wilgoci.
- Zmniejszone opory oddychania.

Mechanizm szybkiego opuszczania półmaski Quick Latch*

- Szybkie i wygodne wypinanie półmaski kiedy musimy często przemieszczać się z i do strefy zagrożenia.
- Opuszczanie i podnoszenie półmaski bez potrzeby zdejmowania hełmu lub przyłbicy.

* tylko w opcji z QL

Półmaski wielokrotnego użytku 3M™ serii 6501QL - mały with Quick Latch

3M™ Półmaska 6501QL - mała
3M™ Półmaska 6502QL - średnia
3M™ Półmaska 6503QL - duża

Standard

3M™ Półmaska 6501 - mały
3M™ Półmaska 6502 - średni
3M™ Półmaska 6503 - duży

Kompatybilne:



- Z aparatem węzowym sprężonego powietrza 3M™ S-200+
- Ze środkami ochrony wzroku 3M
- Ze środkami ochrony słuchu 3M

Sprawdź dostępne akcesoria na str. 52.

Półmaski i maski pełne 3M™

Półmaski wielokrotnego użytku serii 3M™ 6000

Półmaski wielokrotnego użytku z serii 6000 są ekonomiczne, wymagają zaledwie niewielkiej konserwacji, proste w obsłudze i wyjątkowo lekkie. Dostępne w 3 rozmiarach, wyposażone w system złącza bagnetowego 3M™ pozwalający na podłączanie do szerokiego asortymentu podwójnych elementów oczyszczających chroniących przed gazami, parami i pyłami, w zależności od indywidualnych potrzeb. Półmaski 3M z serii 6000 mogą też być używane z aparatami węzowymi sprężonego powietrza 3M™ dla większej wygody i elastyczności zastosowań.

Cechy i zalety:

Taśmy nagłowia

- Zaprojektowane z myślą o kompatybilności z innymi środkami ochrony głowy i oczu 3M.
- Zawieszenie kołyskowe dla wygodnego dopasowania.
- Łatwo zapinany pasek na karku.

Lekka część twarzowa z elastomeru

- 3 rozmiary kodowane kolorami dla łatwiejszej identyfikacji.
- Lekki materiał elastomerowy zapewnia komfort podczas długotrwałych prac.
- Wyjątkowo niewielki ciężar: 82 g.
- Zminimalizowane koszty utrzymania.

Niskoprofilowa konstrukcja

- Niezakłócone pole widzenia.
- Uproszczona konstrukcja zapewnia niekłopotliwą obsługę i konserwację.

Symetrycznie mocowane elementy oczyszczające

- Konstrukcja z 2 elementami oczyszczającymi zapewniająca niższe opory oddychania.
- Lepsze wyważenie.
- Zapewnione boczne pole widzenia.
- Bezpieczne i pewne dopasowanie.
- Oznakowane punkty mocowania elementów oczyszczających.
- Szeroki wybór elementów oczyszczających stosowanych w przypadku gazów, par i pyłów.
- Opcjonalne podłączenie aparatu węzowego sprężonego powietrza S-200+.

Dodatkowe zalety

- Półmaska dostępna w 3 rozmiarach o różnych kolorach.



3M™ Półmaska 6200 (Średnia)

Klasyfikacja: EN140:1998

3M™ Półmaska 6100 – mała (jasnoszara)

3M™ Półmaska 6200 – średnia (szara)

3M™ Półmaska 6300 – duża (ciemnoszara)

Kompatybilne z:

- Ze środkami ochrony oczu 3M,
- Ze środkami ochrony słuchu 3M

Akcesoria do półmasek 3M



Ścierczka do wycierania uszczelki twarzy 3M™ 105

Sprawdź dostępne akcesoria na str. 52.

Półmaski i maski pełne 3M™

Półmaski niewymagające konserwacji 3M™ serii 4000

Półmaski 3M™ serii 4000 obejmują asortyment gotowych do użycia, niewymagających konserwacji półmasek, zaprojektowanych z myślą o skutecznej i wygodnej ochronie przed kombinacją wielu szkodliwych gazów, par i pyłów występujących w przemyśle. Wykorzystanie unikatowej technologii elementów oczyszczających umożliwiło stworzenie bardzo niskoprofilowej konstrukcji, zapewniającej niezakłócone pole widzenia, a co za tym idzie komfort pracy.

Cechy i zalety:

Wygoda, skuteczność, wydajność

- Niskoprofilowa konstrukcja zapewniająca niezakłócone boczne pole widzenia.
- Lekka, dobrze wyważona konstrukcja. Miękki, nieuczulający materiał z uszczelnieniem twarzy.

Wbudowane filtropochłaniacze

- Dostępne są 4 wersje filtropochłaniaczy, z których każda zapewnia ochronę przed różnymi zagrożeniami spotykanymi w przemyśle.
- 1-częściowa, bezobsługowa konstrukcja.

Zawór wydechowy

- Dzięki centralnemu położeniu skutecznie odprowadza ciepło i wilgoć, gromadzące się pod częścią twarzą.

Regulowane taśmy nagłowia

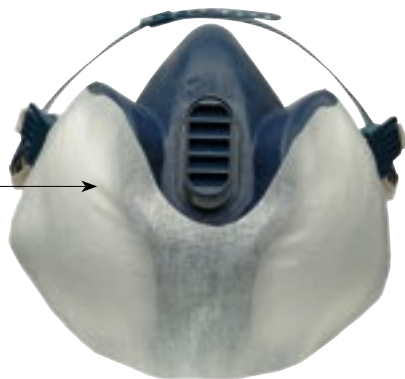
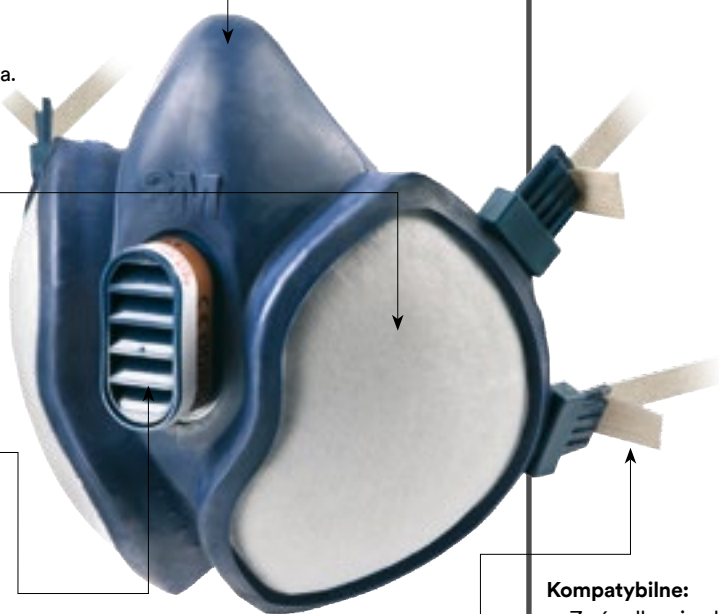
- Stabilne i bezpieczne dopasowanie.
- Łatwy do zamocowania pasek na kark.

Ekonomiczność

- Półmaski można używać: dopóki nie zostanie uszkodzona, do zatkania filtrów przeciwpyłowych lub do przebicia pochłaniaczy gazów.

Dodatki

- Prefiltr – osłona przed nadmiernym natryskiem 3M™ 400 przedłuża okres użytkowania głównego filtra przeciwpyłowego.



Niewymagająca konserwacji półmaska 4251
Klasyfikacja: EN405:2001+A1:2009

Kompatybilne:

- Ze środkami ochrony oczu 3M,
- Ze środkami ochrony słuchu 3M

Dostępne maski oddechowe serii 3M™ 4000 niewymagające konserwacji:

3M™ 4251

Półmaska chroniąca przed parami organicznymi* i pyłami FFA1P2 R D.

3M™ 4255

Półmaska chroniąca przed parami organicznymi* i pyłami FFA2P3 R D.

3M™ 4279

Półmaska chroniąca przed parami organicznymi* / nieorganicznymi i kwaśnymi gazami / amoniakiem/pyłami FFABEK1P3 R D.

* Niskowrzące pary i gazy organiczne (o temp. wrzenia poniżej 65°C).

Półmaski i maski pełne 3M™

Maski pełne wielokrotnego użytku serii 3M™ 6000

Maski pełne wielokrotnego użytku z serii 6000 są proste w obsłudze i wygodne w noszeniu. Nowy zawór wydechowy zwiększa wytrzymałość i jest łatwy do utrzymania w czystości. Wszystkie maski dostępne są w trzech rozmiarach i zostały wyposażone w system złącza bagnetowego 3M™ pozwalający na podłączanie szerokiego asortymentu lekkich, podwójnych elementów oczyszczających chroniących przed gazami, parami i pyłami, w zależności od indywidualnych potrzeb.

Cechy i zalety:

Część twarzowa osłaniająca całą twarz

- Miękka, wykonana z nieuczulającego elastomeru część twarzowa.
- Wyjątkowo lekka (400 g), co zapewnia wysoki komfort użytkowania.

Szyba osłaniająca całą twarz

- Niezakłócone pole widzenia.
- Szyba z poliwęglanu odporna na zarysowania i uderzenia zgodnie z EN 166:2001 B.

Nagłowie z 4 taśmami

- Łatwe do zakładania i zdejmowania.
- Umieszczenie taśm i ich regulacja zapewniają optymalne dopasowanie i wygodę użytkowania.

Opatentowany zawór wydechowy 3M™ Cool Flow™

- Mniejsze opory podczas wydechu.
- Łatwiejsze oddychanie.
- Skuteczne odprowadzanie ciepła i wilgoci.
- Eliminuje wibracje zaworu.
- Wydychane powietrze jest kierowane w dół.
- Minimalna liczba miejsc, w których gromadzi się brud.
- Elegancki wygląd i wrażenie.

Symetrycznie mocowane elementy oczyszczające

- Konstrukcja z dwoma elementami oczyszczającymi zapewnia niższy opór podczas oddychania.
- Lepsze wyważenie.
- Zapewnione boczne pole widzenia.

- Bezpieczne i pewne dopasowanie.
- Szeroki wybór elementów oczyszczających stosowanych w przypadku gazów, par i pyłów.
- Opcjonalne podłączenie aparatu węzowego sprężonego powietrza S-200+.



Maska pełna 3M™ 6800 (Średnia)

Klasyfikacja: EN136:1998 (klasa 1)

Dostępne w trzech rozmiarach:

Maska pełna 3M™ 6700 - mały

Maska pełna 3M™ 6800 - średni

Maska pełna 3M™ 6900 - duży

Kompatybilne z:

- ze środkami ochrony słuchu 3M

Akcesoria do masek oddechowych 3M



Ściereczka do wycierania uszczelki twarzy 3M™ 105



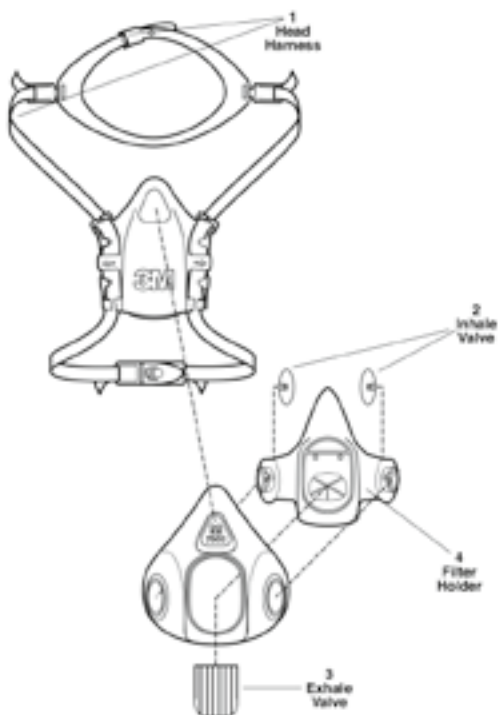
Torba do noszenia masek pełnych 3M™ 107

Sprawdź dostępne akcesoria na str. 53.

Półmaski i maski pełne 3M™

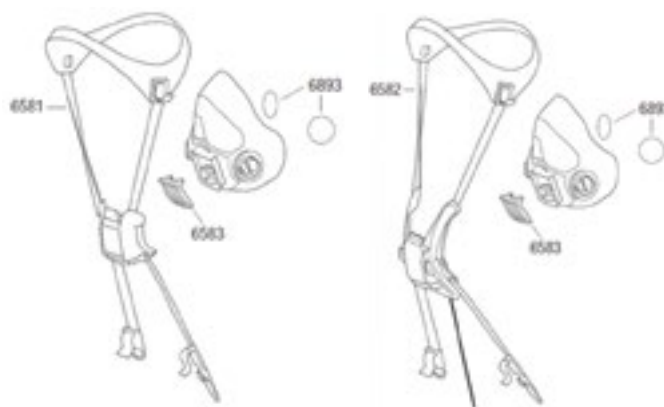
Części zamienne i akcesoria do półmasek i masek pełnych

Półmaski



Półmaska 3M™ serii 7500

#	Opis	Nr części
1	Część nagłowna	7581
2	Płatki zaworów wdechowych	7582
3	Płatek zaworu wydechowego	7583
4	Zaczep elementów oczyszczających	7566



Półmaska 3M™ serii 6500 i 6500QL

#	Opis	6500 Nr części	6500QL Nr części
1	Część nagłowna - taśmy nagłowa z klamrami	6581	6582
2	Płatek zaworu wydechowego	6583	6583
3	Płatki zaworów wdechowych	6593	6893



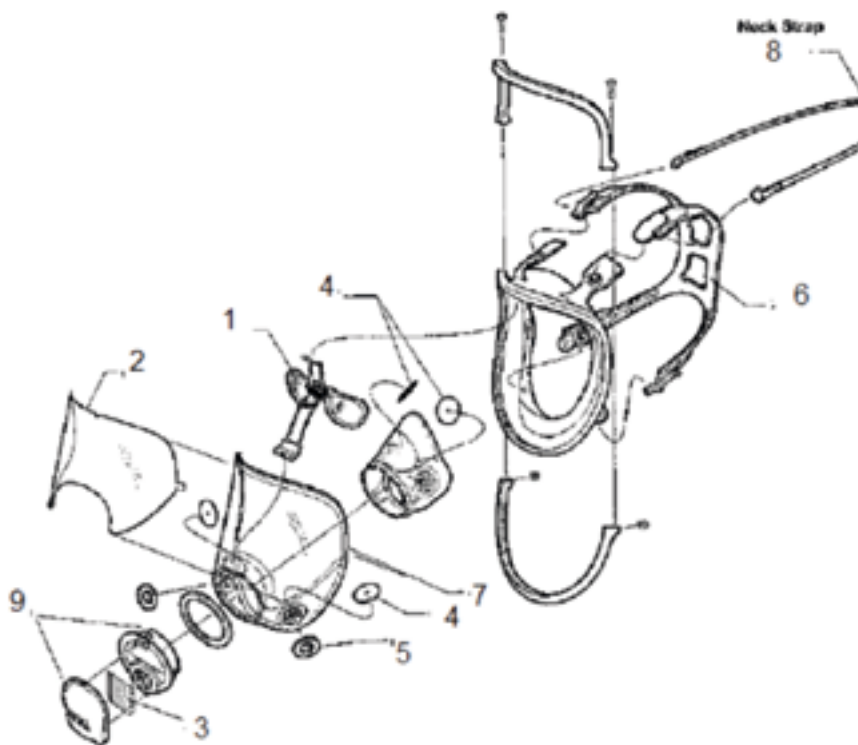
Półmaska 3M™ serii 6000

Opis	Nr części
Uszczelka zaworu wdechowego	6895

Półmaski i maski pełne 3M™

Części zamienne i akcesoria do półmasek i masek pełnych

Maski pełne



Maska pełna 3M™ serii 6000

#	Opis	Nr części
1	Okulary korekcyjne – zestaw	6878
2	Folia osłonowa na szybę ochronną	6885
3	Zawór wydechowy	6889
4	Zawór wdechowy	6893
5	Uszczelka zaworu wdechowego	6895
6	Część nagłowna – taśmy nagłowia z klamrami	6897
7	Część ochronna (zawiera szybę ochronną ze złączami bagnetowymi, zawory wdechowe, uszczelkę zespołu wdechowego)	6898
8	Taśmy do powieszenia maski na szyi	7883
9	Zespół zaworu wydechowego	6864





Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Zapewnienie czystego powietrza jest niezbędne podczas pracy w miejscach, gdzie występują szczególnie niebezpieczne substancje zanieczyszczające. 3M dostarcza szeroką i elastyczną gamę systemów z wymuszonym przepływem powietrza oraz zasilanych sprężonym powietrzem, stworzonych specjalnie do użytku w najtrudniejszych warunkach.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych zapewnia komfortową ochronę przed licznymi zagrożeniami, a jego prosta obsługa wspomaga wydajność w miejscu pracy. Firma 3M wspiera użytkownika w odpowiednim wyborze, szkoleniu oraz we właściwym użytkowaniu tych produktów.

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Jakie rozwiązanie wybrać?

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza

- Wykorzystują jednostkę napędową zasilaną akumulatorem, aby przeprowadzić powietrze przez filtr.
- Nie mogą być stosowane do ochrony przed substancjami o słabych właściwościach ostrzegawczych (smak/zapach).
- Nie mogą być stosowane w warunkach, które stwarzają zagrożenie dla życia lub zdrowia.
- Odpowiednie do stosowania przez długi okres czasu – zredukowane opory oddychania.
- Zapewniają zintegrowaną ochronę głowy, oczu i twarzy.

Systemy zasilane sprężonym powietrzem

- Powietrze jest dostarczane z instalacji sprężonego powietrza (sprężone powietrze musi wykazywać jakość powietrza wdychanego).
- Mogą być użyte do ochrony przed substancjami o słabych właściwościach ostrzegawczych (smak/zapach).
- Nie mogą być stosowane w warunkach, które stwarzają zagrożenie dla życia lub zdrowia.
- Odpowiednie do stosowania przez długi czas – zredukowane opory oddychania.
- Zapewniają zintegrowaną ochronę głowy, oczu i twarzy.



Systemy z wymuszonym przepływem



System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Versaflo™ TR-300.



System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Versaflo™ TR-600.



System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Jupiter™



Systemy zasilane sprężonym powietrzem



Aparaty wężowe 3M™ Versaflo™ seria V.



Zespół filtrujący 3M™ Aircare™

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Systemy modułarne



Tworząc modułarny system ochrony dróg oddechowych, skupiliśmy się na połączeniu elementów, które wygodnie się nosi. Wszystkie modułarne nagłowia, jednostki napędowe i węże oddechowe są ze sobą kompatybilne. Użytkownicy mogą zamieniać i łączyć części, gdy przechodzą z jednego środowiska do drugiego lub od jednego zastosowania do następnego. Ta elastyczność systemu sprawia, że jest on bez wątpienia niezastąpiony, jeżeli trzeba się dostosować do zmiennych warunków.

Systemy indywidualne



Systemy indywidualne ochrony dróg oddechowych są przeznaczone do różnych zastosowań w różnych środowiskach pracy. Zawierają systemy z wymuszonym przepływem powietrza zintegrowane z osłoną głowy, oczu, twarzy i dróg oddechowych oraz aparaty węzowe sprężonego powietrza kompatybilne z półmaskami lub maskami pełnymi.

Wybór systemu z wymuszonym przepływem powietrza

Krok 1A

Wybór jednostki napędowej z wymuszonym przepływem powietrza*

Krok 1B

Wybór elementów oczyszczających, akumulatora oraz pasa



Krok 2

Wybór nagłowia



Krok 3

Wybór węża oddechowego



Krok 4

Wybór akcesoriów



* Pragniesz jeszcze prostszego wyboru? Wybierz zestaw startowy z jednostkami napędowymi, który zawiera wszystko z wyjątkiem nagłowia.

Wybór systemu zasilanego sprężonym powietrzem

Krok 1

Wybór aparatu



Krok 2

Wybór nagłowia



Krok 3

Wybór węża oddechowego



Krok 4

Wybór przewodów doprowadzających sprężone powietrze



Krok 5

Wybór złączy



Krok 6

Wybór akcesoriów



Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

System ochrony dróg oddechowych 3M™ Versaflo™

Kaptury z serii S 3M™ Versaflo™

Z więźbą zintegrowaną

Z więźbą wielokrotnego użytku



Nagłowia z serii M 3M™ Versaflo™

Wizjery

Wizjery z hełmem

Wizjery z hełmem i kołnierzem ochronnym



Węże oddechowe

BT-20 S/L: lekki wąż oddechowy (2 rozmiary)
BT-30: wąż oddechowy o samoregulacji długości
BT-40: wąż oddechowy o wysokiej wytrzymałości



BT-20 S/L



BT-30*



BT-40

* BT-30 nie został zatwierdzony do użytku z nagłowiem M-400 / 3M™ Versaflo™ TR-600. Powinny być stosowane BT-20S / L lub BT-40.

Jednostki napędowe

Wyłącznie pyły (dostępne opcje ochrony przed drażniącymi parami organicznymi i kwaśnymi gazami)

Pyły + gazy i pary

Pyły + gazy i pary

Pyły + gaz i pary



3M™ Versaflo™ TR-300+
Jednostka napędowa



3M™ Versaflo™ TR-600
Jednostka napędowa



3M™ Jupiter™
Jednostka napędowa



3M™ Jupiter™
Jednostka napędowa
z zestawem IS (iskrobezpiecznym)

Elementy oczyszczające

- Iskrobezpieczny
- Filtr wstępny
- Filtr przeciwpyłowy P
- P/chroniący przed drażniącymi parami organicznymi
- P/chroniący przed kwaśnymi gazami (ochrona przed fluorowodorem do 10 x Największego Dopuszczalnego Stężenia [NDS])

Akumulatory

- Akumulator standardowy wystarczający na 4,5–6 godzin
- Akumulator o zwiększonej pojemności wystarczający na 9–12 godzin

Ładowarki akumulatorów

- Ładowarka pojedyncza
- Ładowarka 4-stanowiskowa

Elementy oczyszczające

- Iskrobezpieczny
- Filtr wstępny
- Filtr przeciwpyłowy P
- P/chroniący przed drażniącymi parami organicznymi
- P/chroniący przed kwaśnymi gazami
- A1P
- A2P
- ABE1P
- ABE2K1HgP
- ABE1P

Akumulatory

- Akumulator standardowy
- Akumulator o zwiększonej pojemności

Ładowarki akumulatorów

- Ładowarka pojedyncza

Elementy oczyszczające

- Filtr wstępny
- Filtr przeciwpyłowy P
- A2P
- A2BEK1P
- K1P
- ABE1P

Akumulatory

- Akumulator 4-godzinny
- Akumulator 8-godzinny
- 4-godzinny akumulator IS

Ładowarki akumulatorów

- Ładowarka pojedyncza
- Ładowarka 10-stanowiskowa

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Przyłbice spawalnicze



* Więcej informacji na stronie 138-151.



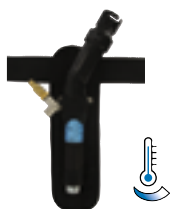
BT-922

Akcesoria

- BT-922: jednorazowa osłona węży oddechowych
BT-926: trudnopalna osłona węży oddechowych

Aparaty węzowe sprężonego powietrza

Opcja chłodzenia



Aparat węzowy sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™ V-100E

Opcja ogrzewania



Aparat węzowy sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™ V-200E

Kontrolowany przepływ



Aparat węzowy sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™ V-500E

Wtyczka łącząca



Przewody sprężonego powietrza



Złączki do przewodów doprowadzających sprężone powietrze



Stacje filtrujące 3M™ Aircare™ (wolnostojące lub mocowane na ścianie)



Indywidualne systemy ochrony dróg oddechowych

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza do pracy z azbestem



System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Versaflo™ TR-603E-ASB z maską pełną 7900PF i wężykiem oddechowym BT-50

System z wymuszonym przepływem powietrza



System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Powerflow™ 7900PF

Aparat węzowy sprężonego powietrza



Aparat węzowy sprężonego powietrza 3M™ S-200+

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Versaflo™ TR-600

Nowy system z wymuszonym przepływem powietrza 3M Versaflo™ z jednostką napędową TR-600 zapewnia ochronę przed cząstkami, gazami oraz parami lub przed kombinacją tych zanieczyszczeń w zależności od rodzaju zastosowanego elementu oczyszczającego.

Jednostka napędowa TR-600 oferuje możliwość wyboru tempa przepływu powietrza za pomocą prostego, intuicyjnego i łatwego w użyciu systemu, a wskaźniki filtra cząstek i statusu baterii przekazują aktualne informacje w trakcie użytkowania. Nowoczesny, niskoprofilowy kształt zapewnia przyleganie urządzenia do płuców, co gwarantuje bardziej komfortowe użycie.

Cechy i zalety:

Komfortowy przepływ powietrza

- Trzy tempa przepływu powietrza do wyboru w celu zwiększenia komfortu użytkowania.
- Kontrolowany przepływ powietrza zapewnia stałe natężenie przepływu wraz z rozładowywaniem się akumulatora lub zapełnianiem filtra cząstkami.

Łatwość użytkowania

- Wyświetlacz jednostki napędowej TR-600 pokazuje stopień naładowania akumulatora oraz poziom zapełnienia filtra cząstkami w trakcie użycia.
- Poziom naładowania akumulatora jest także widoczny na wskaźniku LED na samej baterii.
- Nie ma potrzeby przeprowadzania kalibracji jednostki napędowej.
- W przypadku niskiego poziomu naładowania akumulatora i/lub niskiego przepływu powietrza włącza się dźwiękowy i wizualny alarm elektroniczny, który emituje także wibracje.

Różnorodne zastosowania

- Łatwy do czyszczenia pas o gładkiej powierzchni, który można zanurzać w celu łatwego i dokładnego oczyszczenia.
- Wysoce trwały pas do pracy w wysokiej temperaturze lub wymagającym środowisku zapewnia większą trwałość i odporność na iskry/płomienie.
- Nadaje się do odkażania pod natryskiem oraz tymczasowego zanurzenia w celu łatwiejszego czyszczenia.

Bezpieczeństwo

- Zgodny z EN 12941 Klasy TH2 lub TH3 w zależności od nagłowia.



Filtry

TR-6710E P

Filtr przeciwpływowy TR-6820E P+ chroniący przed drażniącymi parami organicznymi oraz kwaśnymi gazami (fluorowodór w zakresie do 10 x Najwyższego Dopuszczalnego Stężenia)*

TR-6110E A1P
TR-6130E ABE1P

TR-6310E A2P

TR-6580E ABE2K1HgP

Pokrywy filtrów

TR-6700FC

TR-6800FC

TR-6100FC

TR-6300FC

TR-6500FC

* „poziom drażniący” oznacza stężenie poniżej dopuszczalnego poziomu narażenia

Zastosowania

- Produkcyjne zakłady farmaceutyczne
- Lakierowanie
- Przetwórstwo chemiczne
- Rolnictwo
- Rozbiórka
- Przetwórstwo pulpy i papieru
- Branża medyczna i opieki zdrowotnej
- Odlewnie

System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Versaflo™ TR-602E

System ten można z łatwością dostosować do określonego typu środowiska pracy – patrz opcje poniżej. Zawiera wskaźnik przepływu powietrza (rotometr) TR-971 i osłonę przeciwwiskrową TR-662 x2.



System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Versaflo™ TR-619E

Zestaw startowy Versaflo™ zawiera jednostkę napędową TR-602E, filtr P, pokrywę filtra, filtry wstępne (x10), osłony przeciwwiskrowe (x2), łatwy do oczyszczenia pas, akumulator o zwiększonej pojemności, pojedynczą stację do ładowania baterii, wąż oddechowy BT-30 o samoregulacji długości i wskaźnik przepływu powietrza (rotometr).



Akumulatory

Standardowy TR-630
O wysokiej wydajności

TR-632 (dłuższy czas pracy)

Pasy

Standardowy TR-626

Z powłoką ułatwiającą czyszczenie TR-627

Akcesoria i części zamienne

Filtr wstępny TR-6600

Rotometr TR-971

Osłona przeciwwiskrowa TR-662

Plecak BPK-01

Zestaw czyszczący TR-653

Adapter do plecaka TR-655

Zatrask do filtra TR-651

Szelki TR-329

3M™ Versaflo™ TR-627X
Pas łatwy w czyszczeniu

Ładowarki

Ładowarka pojedyncza TR-641E

Ładowarka 4-stanowiskowa TR-644E

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Jednostka napędowa z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Versaflo™ TR-300+

Jednostka napędowa z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Versaflo™ TR-300+ łączy doskonałe wykonanie, ochronę i funkcjonalność z nowoczesną i smukłą konstrukcją oraz komfortem. To klucz do wszechstronnych, łatwych w użyciu systemów chroniących drogi oddechowe w środowiskach zanieczyszczonych pyłami.

Zastosowania

- Przemysł farmaceutyczny
- Gastronomia
- Obróbka drewna
- Obróbka metali
- Przygotowywanie powierzchni
- Wytapianie

Cechy i zalety:

Łatwość użytkowania

- Świetlny i dźwiękowy alarm przepływu powietrza i niskiego poziomu naładowania akumulatora.
- Akumulator litowo-jonowy charakteryzuje się krótkim czasem ładowania, gdzie nie występuje efekt pamięci ogniwa.
- Stan naładowania akumulatora wskazuje wskaźnik LED.

Komfort

- dwie prędkości przepływu powietrza 185 l/min i 205 l/min dla większego komfortu użytkownika.
- Lekki i mały – wyjątkowo smukła, lekka i wyważona konstrukcja zapewniająca komfort noszenia.

Różnorodne zastosowania

- Wysoce wydajny filtr pochłania niebezpieczne pyły, mgły i dymy z dodatkową opcją ochrony przed drażniącymi gazami i parami.
- Klasa IP53. Odpowiednie do stosowania podczas dekontaminacji.
- Skórzany pas.
- Osłona przeciwwiskrowa.

Bezpieczeństwo

- Zgodny z normą EN 12941, klasa TH2 lub TH3 w zależności od nagłowia.

Filtry

TR-3712E P

Filtr przeciwpyłowy TR-3800E P+ chroniący przed drażniącymi parami organicznymi*

Filtr przeciwpyłowy TR-3802E P+ chroniący przed kwaśnymi gazami (fluorowodor w zakresie do 10 x Największego Dopuszczalnego Stężenia)

* „Poziom drażniący” oznacza stężenie poniżej dopuszczalnego poziomu narażenia

Akumulatory (litowo-jonowe)

Standardowy TR-330

O zwiększonej pojemności TR-332 (dłuższy czas pracy)



Skórzany pas TR-326



Osłona przeciwwiskrowa TR-362

Pasy

Standardowy TR-325

Z powłoką ułatwiającą czyszczenie TR-327

Skórzany TR-326

Akcesoria i części zamienne

Filtr wstępny TR-3600 (zestaw po 10)

Wskaźnik przepływu powietrza (rotometr) TR-970

Plecak BPK-01

Osłona przeciwwiskrowa TR-362

Szelki TR-329

TR-380 uszczelka filtra

Ładowarki

Ładowarka pojedyncza TR-341E

Ładowarka 4-stanowiskowa TR-344E

Jednostka napędowa 3M™ Versaflo™ TR-302E

Jednostka ta wyposażona jest wyłącznie w rotometr. Aby dostosować ją do własnych warunków, spójrz na opcje poniżej.

Zestaw startowy 3M™ Versaflo™ TR-315E

Zestaw startowy Versaflo zawiera jednostkę napędową TR-302E, filtr przeciwpyłowy, filtr wstępny, standardowy pas, akumulator o wysokiej wydajności, ładowarkę akumulatora, samoregulujący się wężyk oddechowy i rotometr.



Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Jupiter™

Zestaw startowy zawiera jednostkę napędową Jupiter z pasem łatwym do utrzymania w czystości, wskaźnik przepływu powietrza (rotametr) oraz wskaźnik kalibracyjny, a także filtropochłaniacz (A2P), filtry wstępne, wąż oddechowy z samoregulacją długości, akumulator 8-godzinny, (NiMH) i ładowarkę akumulatora.

Zastosowania

- Przemysł farmaceutyczny
- Prace malarskie
- Przemysł chemiczny
- Rolnictwo
- Budownictwo
- Przemysł papirniczy
- Usługi medyczne
- Odlewnictwo

Cechy i zalety:

Łatwość użytkowania

- Dźwiękowy i świetlny alarm przepływu powietrza i niskiego poziomu naładowania akumulatora.

Komfort

- Nowoczesna, ergonomiczna konstrukcja.
- Pas zapewniający łatwość czyszczenia.

Różnorodne zastosowania

- Klasa IP53. Odpowiednia do stosowania podczas dekontaminacji.
- „Iskrobezpieczny” (IS) pakiet do użytkowania w atmosferze potencjalnie wybuchowej.

Bezpieczeństwo

- Zgodny z EN 12941, klasa TH2 lub TH3 w zależności od nagłowia.



Jednostka napędowa 3M™ Jupiter™ (085-00-10P)

Zawiera pas łatwy do utrzymania w czystości, wskaźnik przepływu powietrza i wskaźnik kalibracyjny. Aby dostosować ją do Twojego środowiska, spójrz na opcje poniżej.

Zestaw startowy 3M™ Jupiter™

Zestaw startowy Jupiter zawiera standardową jednostkę napędową Jupiter z pasem łatwym do czyszczenia, wskaźnik przepływu powietrza i niskiego poziomu naładowania akumulatora, zestaw filtropochłaniaczy (A2P), filtrów wstępnych, samoregulujący się wąż oddechowy, 8godzinny akumulator o wysokiej wydajności (NiMH) i ładowarkę akumulatora.



Wybierz swój rodzaj nagłowia ze stron 64-69.



Filtry

Filtr wstępny	461-00-02P24X5
Filtr P	450-00-25P2X12
Filtropochłaniacz A2P	453-00-25P2X6
Filtropochłaniacz ABE1P	456-18-25P2X6
Filtropochłaniacz A2BEK1P	453-09-25P2X6

Akumulatory

Akumulator 8-godzinny	007-00-64P
Akumulator 4-godzinny	007-00-63P
Akumulator IS 4-godzinny (dodany, jako część zestawu IS z pokrowcem iskrobezpiecznym)	085-12-00P

Ładowarki

Ładowarka	CHG-02EU
10-stanowiskowa ładowarka Jupiter	CHG-04

Aparaty węzowe sprężonego powietrza 3M™

Aparaty węzowe sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™ system serii-V

Aparaty węzowe sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™ serii V zapewniają ochronę przed pyłami, mgłą, dymem, gazem i parami oraz złożonymi zagrożeniami, jak np. farba w sprayu. Aparaty węzowe sprężonego powietrza nie zapewniają ochrony w przestrzeniach zamkniętych, z niedoborem tlenu lub przy rozbiórce azbestu.

Zastosowania

- Przygotowanie powierzchni, malowanie i powlekanie
- Obróbka metalu
- Rolnictwo
- Obróbka drewna

Cechy i zalety:

Komfort

- Indywidualnie regulowany i kontrolowany przepływ powietrza.
- Przepływ powietrza o prędkości 170–305 l/min.
- Wymienny, zintegrowany filtr z aktywowanego węgla drzewnego.
- Wbudowany tłumik.
- Mechanizm mocowania pasa.

Różnorodne zastosowania

- Dodatkowy port do podłączenia pistoletu natryskowego lub narzędzi pneumatycznych.

Bezpieczeństwo

- Gwizdek ostrzegawczy niskiego ciśnienia.
- Podłączenie dopływu powietrza.
- Klasa 2A/3A lub 2B/3B w zależności od nagłowia.
- Zgodny z EN 14594.

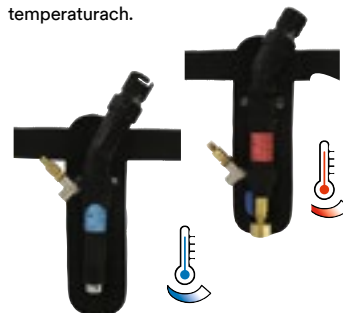


Aparat węzowy sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™ V-500E

Wyważony aparat Versaflo V-500E, stworzony specjalnie do ochrony dróg oddechowych, zapewnia swobodny przepływ powietrza, bezpieczeństwo i komfort.

Aparat węzowy sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™ V-100E z opcją chłodzenia i V-200E z opcją ogrzewania

Aparaty węzowe sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™ V-100E i V-200E pozwalają na ochłodzenie (V-100E) bądź ogrzanie (V-200E) powietrza aż o 28°C, czyniąc je doskonałym wyborem dla pracowników narażonych na mało komfortowe przebywanie w wysokich lub niskich temperaturach.



Wybierz swój rodzaj nagłowia ze stron 64-69.



Zespół filtrujący 3M™ Aircare™

ACU-03/ACU-04 może być łączony ze wszystkimi aparatami węzowymi sprężonego powietrza 3M. 3-stopniowy system filtrowania dostarcza najwyższej jakości powietrze do aparatów węzowych sprężonego powietrza i narzędzi działających w oparciu o sprężone powietrze poprzez usunięcie wody, aerozoli olejowych, pyłów i zapachów ze sprężonego powietrza pobieranego w zakładzie. Zespół filtrujący jest dostępny w wersji wolnostojącej lub mocowanej na ścianie.

Wybierz swój rodzaj nagłowia ze stron 73-75.



Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Kaptury ze zintegrowaną więźbą 3M™ Versaflo™ seria S

Stworzone w oparciu o komputerowe modelowanie próbek wielkości głów z całego świata, kaptury 3M™ Versaflo™ z serii S, ze względu na możliwość dostosowania rozmiaru, będą wygodne dla dużej liczby użytkowników.

Kaptury ze zintegrowaną więźbą mogą być wykorzystywane w warunkach wymagających częstej wymiany całego nagłowia, jak np. przy produkcji farmaceutycznej, bądź w sytuacjach, gdy występuje mniej zanieczyszczeń na materiale zewnętrznym. W celu usunięcia kaptura więźba oraz części kanału powietrznego mogą być szybko odłączone i skierowane do segregacji odpadów przy dostępnych systemach zarządzania odpadami.

Cechy i zalety:

Całodzienny komfort

- Smukła konstrukcja, która dopasowuje się do głowy użytkownika.
- Lekkie i luźno dopasowane.
- Doskonały przepływ powietrza wpływa na większy komfort, mniejszy hałas i zredukowane parowanie.

Zintegrowana więźba

- Gotowe do użycia zaraz po wyjęciu z opakowania.
- Dostępne w 2 rozmiarach: S/M (50–58 cm) i M/L (54–64 cm).

Lepsza widoczność

- Doskonałe pole widzenia, zwłaszcza w dół, ze zmniejszoną krzywizną szyby redukującą możliwość wystąpienia refleksów świetlnych.

Dodatkowa ochrona

- Wygoda noszenia z okularami korekcyjnymi, ochronnymi i przy niewielkim zarosie na twarzy.
- Spełniają najwyższe wymagania dotyczące ochrony dróg oddechowych (TH3) dla tego typu produktów używanych razem z jednostkami napędowymi 3M™.
- Ochrona oczu i twarzy zgodna z normą EN166 – rozbryzgi cieczy i uderzenia cząstek o niskiej energii.
- Osłona głowy, włosów, szyi i ramion.



Jednostka napędowa 3M™	Obowiązujące normy dla kapturów z serii S¹	
	Normy	NWO²
3M™ Versaflo™ TR-300	EN12941 TH3	500
3M™ Versaflo™ TR-600	EN12941 TH3	500
3M™ Jupiter™	EN12941 TH3	500
3M™ Versaflo™ V-100E/V-200E/V-500E	EN14594 3A	200

1 Kaptury z serii S spełniają wymagania dotyczące niższej wytrzymałości (A) normy EN14594. Zostały zatwierdzone dla zastosowań z szeregiem przewodów sprężonego powietrza, spełniających zarówno wymagania niższej, jak i wyższej wytrzymałości (A i B).

2 NWO – nominalny współczynnik ochronny, liczba obliczana jako maksymalny procent wewnętrznego dopuszczanego przez normy europejskie dla danej klasy środków ochrony dróg oddechowych.

Zastosowania

- Przygotowanie powierzchni, malowanie i powlekanie
- Przemysł farmaceutyczny
- Przemysł chemiczny
- Medycyna i opieka zdrowotna
- Środki spożywcze
- Rolnictwo
- Obróbka drewna
- Przemysł papierniczy

Kaptur 3M™ Versaflo™ S-533

Osłona szyi i ramion z miękkiego, niskopylącego materiału, który lepiej układa się na użytkowniku.

Materiał: tkany poliamid pokryty poliuretanem.

Materiał wizjera: powlekany poliwęglan dla zapewnienia większej odporności na działanie czynników chemicznych i zarysowania.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-133

Ogólnego stosowania, w wersji ekonomicznej

Materiał: 2-warstwowy polipropylen typu spunbond/ warstwa laminatu.

Materiał wizjera: PETG.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-333G

Miękki, nieszeleszczący, bardziej wytrzymały, niskopylący materiał

Materiał: tkany poliamid pokryty poliuretanem.

Materiał wizjera: powlekany poliwęglan dla zapewnienia większej odporności na działanie czynników chemicznych i zarysowania.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-433

Zapewnia osłonę szyi i ramion.

Materiał: 2-warstwowy polipropylen typu spunbond/ warstwa laminatu.

Materiał wizjera: PETG.

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Kaptury Premium z więźbą wielorazowego użytku 3M™ Versaflo™

NOWOŚĆ!

Kaptury 3M™ Versaflo™ serii S zostały stworzone w oparciu o modele komputerowe średniej wielkości ludzkiej głowy i dane z całego świata. Ze względu na możliwość dopasowania rozmiaru, są komfortowe dla wyjątkowo dużej liczby użytkowników. Kaptury Premium z więźbą wielorazowego użytku są wysoce oszczędnym wyborem w środowiskach, gdzie należy często odprowadzać odpady: tylko zabrudzone pokrycie kaptura jest wymienne, natomiast więźba i kanał powietrzny mogą być użyte ponownie. Mają również sterowany zewnętrznie regulator przepływu powietrza, który pozwala użytkownikowi dostosować nawiew do indywidualnych preferencji. Poprzez proste przekręcenie zewnętrznego regulatora użytkownik może przesunąć miejsce przepływu powietrza z tyłu głowy na skroń, twarz i wizjer.

Zastosowania

- Przygotowanie powierzchni, malowanie i powlekanie
- Przemysł farmaceutyczny
- Przemysł chemiczny
- Medycyna i opieka zdrowotna
- Środki spożywcze
- Rolnictwo
- Obróbka drewna
- Przemysł papirniczy



reddot design award
honourable mention 2011

Cechy i zalety:

Całodzienny komfort

- Smukła konstrukcja, która dopasowuje się do głowy użytkownika.
- Lekkie i luźno dopasowane.
- Doskonały przepływ powietrza wpływa na lepszy komfort, mniejszy hałas i zredukowane parowanie.

Więźba wielokrotnego użytku

- Oszczędny wybór przyjazny dla środowiska.
- Użytkownik kontroluje kierunek przepływu powietrza oraz regulację więźby dla własnego komfortu i wygody.
- Jeden rozmiar: 50–64 cm.

Lepsza widoczność

- Doskonałe pole widzenia, zwłaszcza w dół, ze zmniejszoną krzywizną szyby edukującą możliwość wystąpienia refleksów świetlnych.

Dodatkowa ochrona

- Wygoda noszenia z okularami korekcyjnymi, ochronnymi i przy niewielkim zaroście na twarzy.
- Spełniają najwyższe wymagania dotyczące ochrony dróg oddechowych (TH3) dla tego typu produktów używanych razem z jednostkami napędowymi 3M™.
- Ochrona oczu i twarzy zgodna z normą EN166 – rozbryzgi cieczy i uderzenia cząstek o niskiej energii.



Jednostka napędowa 3M™	Obowiązujące normy dla kapturów z serii S¹	NWO²
3M™ Versaflo™ TR-300	EN12941 TH3	500
3M™ Versaflo™ TR-600	EN12941 TH3	500
3M™ Jupiter™	EN12941 TH3	500
3M™ Versaflo™ V-100E/V-200E/V-500E	EN14594 3A	200

¹ Kaptury z serii S spełniają wymagania dotyczące niższej wytrzymałości (A) normy EN14594. Zostały zatwierdzone dla zastosowań z szeregiem przewodów sprężonego powietrza, spełniających zarówno wymagania niższej, jak i wyższej wytrzymałości (A i B).

² NWO – nominalny współczynnik ochronny, liczba obliczana jako maksymalny procent wewnętrznego dopuszczanego przez normy europejskie dla danej klasy środków ochrony dróg oddechowych.

Dodatkowa ochrona

Ochrona wzroku EN166 2:F:3

Kaptur 3M™ Versaflo™ S-655

Kaptur ogólnego stosowania z dzianym kołnierzem wewnętrznym, który jest krótszy i cieńszy niż we wcześniejszych modelach.

Materiał: 2-warstwowy polipropylen typu spunbond/warstwa laminatu.

Materiał wizjera: PETG.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-657

Ma podwójny kołnierz zapewniający większą szczelność. Wewnętrzny kołnierz może być wsunięty w koszulę bądź kombinezon ochronny, co powoduje, że nadmiar powietrza może przepłynąć do reszty ciała, dając poczucie dodatkowego komfortu.

Materiał: 2-warstwowy polipropylen typu spunbond/warstwa laminatu.

Materiał wizjera: PETG.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-757 dla malarzy

Materiał stworzony specjalnie, aby chronić przed drobinami farby podczas malowania. Podwójny kołnierz.

Materiał: 3-warstwowy polipropylen spunbond/warstwa laminatu/spunbond.

Materiał wizjera: powlekany poliwęglan.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-855E

Kaptur z uszczelnionymi szwami do ochrony przed rozbryzgami ciekłych chemikaliów.

Materiał:

Polipropylen pokryty wielowarstwowym laminatem.

Materiał wizjera: powlekany poliwęglan.

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Nagłowia 3M™ Versaflo™ z serii M-200

Nagłowia 3M™ Versaflo™ serii M-200 to lekkie, kompaktowe i dobrze wyważone osłony twarzy, które zapewniają zintegrowaną ochronę dróg oddechowych, oczu, twarzy i słuchu.

NOWOŚĆ!

Zastosowania

- Obróbka drewna
- Malowanie
- Obróbka powierzchni
- Rolnictwo
- Szlifowanie
- Polerowanie

Cechy i zalety:

Wszechstronne, sztywne części nagłowne

- Oferuje ochronę przed określonymi zagrożeniami dróg oddechowych, głowy i oczu.
- Nagłowie spełniające standardy normy EN812.

Nowoczesna, dobrze wyważona konstrukcja

- Lekka, z doskonałym wyważeniem.
- W pełni regulowana więźba.
- Regulacja rozprowadzania strumienia powietrza pozwala kierować powietrze wewnątrz nagłowia, co zapewnia większą kontrolę oraz komfort.

Nowy wizjer

- Nowy wizjer łączy cechy zapewniające doskonałe pole widzenia zarówno w dół, jak i na boki, z dobrą ostrością widzenia.
- Wizjery zapewniają odporność na substancje chemiczne i zarysowania.

Łatwe w obsłudze

- Nagłowia Versaflo z serii M mają wiele części wspólnych, co wiąże się z łatwiejszą ich inwentaryzacją oraz pozwala uniknąć przestojów w pracy.
- Wymiana części zamiennych jest szybka, łatwa i intuicyjna.



Nagłowie 3M™ Versaflo™ M-206

Z komfortowym uszczelnieniem twarzy chroniącym przed kurzem, przeznaczone do stosowania przy natryskiwaniu oraz w przetwórstwie chemicznym.

Materiał tkaniny: dzianina poliamidowa powlekana poliuretanem.

Nagłowie 3M™ Versaflo™ M-207

Z trudnopalnym uszczelnieniem twarzy, które jest odpowiednie w środowisku z możliwością występowania gorących cząstek.

Materiał tkaniny: trudnopalny poliester.

Akcesoria

M-925 Wizjer bez powłoki ochronnej – zapewnia dodatkową ochronę przed rozpryskami stopionego metalu

M-927 Wizjer z powłoką ochronną – zapewnia ochronę przed chemikaliami oraz odporność na zarysowania

M-928 folie ochronne na wizjer (zestaw po 10)

M-935 standardowe uszczelnienie twarzy białe (zestaw po 5)

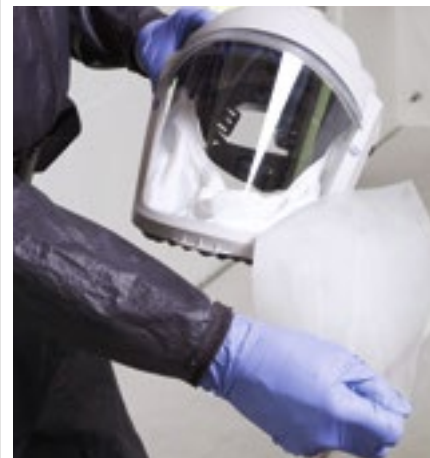
M-936 uszczelnienie twarzy Comfort (zestaw po 5)

M-937 trudnopalne uszczelnienie twarzy (zestaw po 5)

M-958 pasek podbródkowy

M-972 trudnopalne osłona głowy

M-976 osłona głowy, szyi oraz ramion



Jednostka napędowa 3M™

3M™ Versaflo™ Seria M-200¹

	Normy	NWO ²
3M™ Versaflo™ TR-300+	EN12941 TH3	500
3M™ Versaflo™ TR-600	EN12941 TH3	500
3M™ Jupiter™	EN12941 TH2	50
3M™ Versaflo™ V-100E/ V-200E/V-500E	EN14594 3B	200

¹ Wizjery i nagłowia z serii M spełniają wymagania wyższej wytrzymałości (B) normy EN14594. Zostały zatwierdzone dla zastosowań z gamą rur sprężonego powietrza, spełniających zarówno wymagania niższej, jak i wyższej wytrzymałości (A i B).

² NWO – nominalny współczynnik ochronny, liczba obliczana jako maksymalny procent wewnętrznego dopuszczanego przez normy europejskie dla danej klasy środków ochrony dróg oddechowych.

Dodatkowa ochrona

Ochrona wzroku

EN166 1:BT:3*

EN166 1:BT:3:9**

Ochrona głowy EN812

* M-927 Wizjer z powłoką ochronną

** M-925 Wizjer bez powłoki ochronnej

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Nagłowia 3M™ Versaflo™ z serii M-300

Seria 3M™ Versaflo™ to lekkie, kompaktowe i dobrze wyważone nagłowia, które zapewniają zintegrowaną ochronę dróg oddechowych, oczu, twarzy, głowy i słuchu. Nagłowia Versaflo™ z serii M-300 spełniają najwyższe wymagania dotyczące ochrony dróg oddechowych (TH3) dla tego typu produktów używanych razem z jednostkami napędowymi 3M™.

Cechy i zalety:

Wszelstronne, sztywne części nagłowne

- Ochrona głowy zgodna z normą EN397.
- Zintegrowana ochrona przed licznymi zagrożeniami (np. ochrona dróg oddechowych, uderzenia, niebezpieczne rozbryzgi).

Nowoczesna, dobrze wyważona konstrukcja

- Lekka, z doskonałym wyważeniem.
- W pełni regulowana więźba.
- Regulacja rozprowadzania strumienia powietrza pozwala kierować powietrze wewnątrz nagłowia, co zapewnia większą kontrolę oraz komfort.

Nowy wizjer

- Nowy wizjer łączy cechy zapewniające doskonałe pole widzenia zarówno w dół, jak i na boki, z dobrą ostrością widzenia.
- Wizjery zapewniają odporność na substancje chemiczne i zarysowania.

Łatwe w obsłudze

- Opcjonalna ochrona słuchu – nauszники przeciwhałasowe 3M™ Peltor™ (nahełmowe).
- Nagłowia Versaflo™ z serii M mają wiele części wspólnych, co wiąże się z łatwiejszą ich inwentaryzacją oraz pozwala uniknąć przestojów w pracy.
- Wymiana części zamiennych jest szybka, łatwa i intuicyjna.



Jednostka napędowa 3M™	3M™ Versaflo™ M-300¹	
	Normy	NWO²
3M™ Versaflo™ TR-300	EN12941 TH3	500
3M™ Versaflo™ TR-600	EN12941 TH3	500
3M™ Jupiter™	EN12941 TH2	50
3M™ Versaflo™ V-100E/V-200E/V-500E	EN14594 3B	200

1 Wizjery i nagłowia z serii M spełniają wymagania wyższej wytrzymałości (B) normy EN14594. Zostały zatwierdzone dla zastosowań z gamą rur sprężonego powietrza, spełniających zarówno wymagania niższej, jak i wyższej wytrzymałości (A i B).
2 NWO – nominalny współczynnik ochronny, liczba obliczana jako maksymalny procent wewnętrznego dopuszczanego przez normy europejskie dla danej klasy środków ochrony dróg oddechowych.

Zastosowania

- Wytapianie i odlewnictwo
- Szlifowanie
- Przemysł chemiczny
- Rolnictwo
- Budownictwo i renowacje
- Wyburzanie i rozbiorczy



reddot design award
honourable mention 2011



Nagłowie 3M™ Versaflo™ M-306

Z komfortowym uszczelnieniem twarzy przydatne w budownictwie, przemyśle chemicznym oraz przemyśle ciężkim.

Materiał: dzianina poliamidowa powlekana poliuretanem.

Nagłowie 3M™ Versaflo™ M-307

Z trudnopalnym uszczelnieniem twarzy, które jest odpowiednie w środowisku z możliwością występowania gorących cząstek.

Materiał: trudnopalny poliester.

Akcesoria

M-925 Wizjer bez powłoki ochronnej – zapewnia dodatkową ochronę przed rozpryskami stopionego metalu

M-927 Wizjer z powłoką ochronną – zapewnia ochronę przed chemikaliami oraz odporność na zarysowania

M – 928 folie ochronne na wizjer (zestaw po 10)

M – 935 standardowe uszczelnienie twarzy białe (zestaw po 5)

M – 936 uszczelnienie twarzy Comfort (zestaw po 5)

M – 937 trudnopalne uszczelnienie twarzy (zestaw po 5)

M – 958 pasek podbródkowy

3M™ Peltor™ elementy mocujące do ochronników słuchu mocowanych na hełmie M-100 oraz M-300 H31P3AF 300

M – 972 trudnopalna osłona głowy

M – 976 osłona głowy, szyi oraz ramion do nagłowia M-100 oraz M-300



Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Nagłowia 3M™ Versaflo™ z serii M-300 ze zintegrowanymi rozwiązaniami komunikacyjnymi

NOWOŚĆ!

Nagłowia Versaflo™ z serii M-300 spełniają najwyższe wymagania dotyczące ochrony dróg oddechowych (TH3) dla tego typu produktów używanych razem z jednostkami napędowymi 3M™. Dopuszczone do użytku z rozwiązaniami komunikacyjnymi serii 3M™ Peltor™ LiteCom, zapewniają doskonałą komunikację ze współpracownikami, jednocześnie chroniąc słuch użytkownika w hałaśliwym otoczeniu.

Cechy i zalety:

Wszechstronne, sztywne części nagłowne

- Ochrona głowy zgodna z normą EN397.
- Zintegrowana ochrona przed licznymi zagrożeniami (np. ochrona dróg oddechowych, uderzenia, niebezpieczne rozbryzgi).

Nowoczesna, dobrze wyważona konstrukcja

- Lekka, z doskonałym wyważeniem.
- W pełni regulowana więźba.
- Regulacja rozprowadzania strumienia powietrza pozwala kierować powietrze wewnątrz nagłowia, co zapewnia większą kontrolę oraz komfort.

Nowy wizjer

- Nowy wizjer łączy cechy zapewniające doskonałe pole widzenia zarówno w dół, jak i na boki, z dobrą ostrością widzenia.
- Wizjery zapewniają odporność na substancje chemiczne i zarysowania.



2 opcje wbudowanego mikrofonu:

- dynamiczny
- pojemnościowy

Zastosowania

- Wytapianie i odlewnictwo
- Szlifowanie
- Przemysł chemiczny
- Rolnictwo
- Budownictwo i renowacje
- Wyburzanie i rozbiórki

3 opcje ochronników serii LiteCom:

• 3M™ PELTOR™ LiteCom



Wbudowany radiotelefon dwukierunkowy

• 3M™ PELTOR™ LiteCom Plus



Wbudowany radiotelefon dwukierunkowy



Zewnętrzne wejście audio



Funkcja regulowanego tłumienia umożliwiająca odsłuch dźwięków z otoczenia

• 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom



Wbudowany radiotelefon dwukierunkowy



Zewnętrzne wejście audio



Funkcja regulowanego tłumienia umożliwiająca odsłuch dźwięków z otoczenia



Bezprzewodowe połączenie Bluetooth®

Opis produktu

M-307	Nagłowie 3M™ Versaflo™ M-307 z trudnopalnym uszczelnieniem twarzy
MT7V/1	Mikrofon dynamiczny (z adapterem do nagłowia)
MT53V/1	Mikrofon elektretowy (z adapterem do nagłowia)
MT7H7P3E4410-EU	3M™ PELTOR™ LiteCom Plus, PMR 446, dohełmowe, mikrofon dynamiczny
MT7H7P3E4310-EU	3M™ PELTOR™ LiteCom Plus, LPD 433, dohełmowe, mikrofon dynamiczny
MT53H7P3E4410WS5	3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom, PMR 446, dohełmowe, mikrofon pojemnościowy
MT53H7P3E4400-EU	3M™ PELTOR™ LiteCom, PMR 446, dohełmowe, mikrofon pojemnościowy

Dopuszczenia

Dodatkowa ochrona
EN12941 TH2/TH3
EN14594 3B*

Ochrona słuchu
PPE Directive (89/686/EEC)
RED Directive (2014/53/EU)
EMC Directive (2014/30/EU)
LVD Directive (2014/35/EU)
ROHS Directive (2011/65/EU)

Ochrona głowy
EN397 LD 440V a.c.

Ochrona wzroku
EN166 1:BT:3**
EN166 1:BT:3:9***

* M-927 Wizjer z powłoką ochronną

** M-925 Wizjer bez powłoki ochronnej

* Wizjery i nagłowia z serii M spełniają wymagania wyższej wytrzymałości (B) normy EN14594. Zostały zatwierdzone dla zastosowań z gamą rur sprężonego powietrza, spełniających zarówno wymagania niższej, jak i wyższej wytrzymałości (A i B).

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Nagłowie 3M™ Versaflo™ z serii M-400 z kołnierzem

Nagłowie 3M™ Versaflo™ z serii M-400 z dodatkowym kołnierzem chroniącym kark i ramiona zapewnia kompleksową ochronę dróg oddechowych, głowy, oczu, twarzy i słuchu przed różnymi zagrożeniami. Nagłowie z serii M-400 spełniają najwyższe wymagania dotyczące ochrony dróg oddechowych (TH3) dla tego typu produktów używanych razem z jednostkami napędowymi 3M™.

Cechy i zalety:

Wszechstronne, sztywne części nagłowne

- Ochrona głowy zgodna z normą EN397.
- Zintegrowana ochrona przed licznymi zagrożeniami (np. ochrona dróg oddechowych, uderzenia, niebezpieczne rozbryzgi).

Nowoczesna, dobrze wyważona konstrukcja

- Lekka, z doskonałym wyważeniem.
- W pełni regulowana więźba.
- Regulacja rozprowadzania strumienia powietrza pozwala kierować powietrze wewnątrz nagłowia, co zapewnia większą kontrolę oraz komfort.

Nowy wizjer

- Nowy wizjer łączy cechy zapewniające doskonałe pole widzenia zarówno w dół, jak i na boki, z dobrą ostrością widzenia.
- Powlekane wizjery zapewniają dodatkową odporność chemiczną i są odporne na zarysowania.

Łatwe w obsłudze

- Nagłowie Versaflo™ z serii M mają wiele części wspólnych, co wiąże się z łatwiejszą ich inwentaryzacją oraz pozwala uniknąć przestojów w pracy.
- Wymiana części zamiennych jest szybka, łatwa i intuicyjna.



Zastosowania

- Wytapianie i odlewnictwo
- Szlifowanie
- Budownictwo i renowacje
- Wyburzanie i rozbiorczy



reddot design award
honourable mention 2011



Nagłowie 3M™ Versaflo™ M-406

Jest wyposażone w wysoce wytrzymały kołnierz przeznaczony do stosowania w budownictwie oraz przemyśle ciężkim.

Materiał: Nylon.

Nagłowie 3M™ Versaflo™ M-407

Ma trudnopalny kołnierz przeznaczony do zastosowań, w których mogą występować gorące cząstki.

Materiał: Polyamid.

Akcesoria

M-925 Wizjer bez powłoki ochronnej – zapewnia dodatkową ochronę przed rozpryskami stopionego metalu

M-927 Wizjer z powłoką ochronną – zapewnia ochronę przed chemikaliami oraz odporność na zarysowania

M – 928 folie ochronne na wizjer (zestaw po 10)

M – 958 pasek podbródkowy

M – 447 wysoce wytrzymały kołnierz

M – 448 kołnierz trudnopalny

M – 972 trudnopalna osłona głowy

Jednostka napędowa 3M™	Nagłowie 3M™ Versaflo M-400 ¹		Dodatkowa ochrona
	Normy	NWO ²	
3M™ Versaflo™ TR-300+	EN12941 TH3	500	Ochrona wzroku EN166 1:BT:3* EN166 1:BT:3:9**
3M™ Versaflo™ TR-600	EN12941 TH3	500	Ochrona słuchu N/A
3M™ Jupiter™	EN12941 TH3	500	Ochrona głowy EN397 LD 440V a.c.
3M™ Versaflo™ V-100E/ V-200E/V-500E	EN14594 3B	200	* Z wizjerem powlekany M-927 ** Z wizjerem M-925

1 Wizjery i nagłowie z serii M spełniają wymagania wyższej wytrzymałości (B) normy EN14594. Zostały zatwierdzone dla zastosowań z gamą rur sprężonego powietrza, spełniających zarówno wymagania niższej, jak i wyższej wytrzymałości (A i B).

2 NWO – nominalny współczynnik ochronny, liczba obliczana jako maksymalny procent wewnętrznego dopuszczanego przez normy europejskie dla danej klasy środków ochrony dróg oddechowych.



Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

3M™ Osłony termiczne M-973/M-975 i termiczne osłony wizjera M-967

Osłony termiczne 3M™ M-973/M-975 stosowane łącznie z termicznymi osłonami wizjera 3M™ M-967 zapewniają 360° pokrycia nagłowii 3M™ Versaflo™ Ochrona przeciwko promieniowaniu cieplnemu, iskrom, rozbryzgom zgodnie z wymogami norm EN ISO 11612:2015, EN 166:2001, EN 170:2002 oraz EN 171:2002.

NOWOŚĆ!

Zastosowania

- Wytapianie
- Odlewnictwo

Cechy i zalety:

- Trwała i wytrzymała konstrukcja przeznaczona do stosowania w ciężkich warunkach w przemyśle metalowym.
- Dołączane osłony termiczne nagłowia i wizjera, tworzą modułowy system pozwalający na dostosowanie do potrzeb użytkownika.
- Zaprojektowane specjalnie do nagłowii 3M M-307/M-407 aby zapewnić dobre przyleganie.
- Termiczna osłona wizjera posiada funkcję unoszenia. Gdy nie jest potrzebna ochrona przed promieniowaniem IR/UV możemy odzyskać pełną widoczność.
- Do zamocowania osłony wizjera do nagłowii M-307/M-407 należy użyć mocowania wizjera M-961.
- Dodatkowa opcja: termiczna osłona węża oddechowego BT-927.



Nagłowie M-307 z osłoną termiczną M-937 i termiczną osłoną wizjera M-967



Nagłowie M-407 z osłoną termiczną M-935 i termiczną osłoną wizjera M-967



Osłona termiczna wizjera



Mocowanie osłony wizjera



Osłona termiczna M-973 do nagłowia M-307



Osłona termiczna M-975 do nagłowia M-407



BT-927 osłona termiczna węża oddechowego

Parametry ochronne osłon termicznych

EN ISO 11612 klasyfikacja

Wymagania odporności termicznej

A1	Ograniczone rozprzestrzenianie się płomienia
B1	Ciepło konwekcyjne
C4	Promieniowanie cieplne
D3	Rozbryzgi stopionego aluminium
E3	Rozbryzgi stopionego żelaza

Parametry ochronne osłony termicznej wizjera

Model	Norma	Klasa	Klasa optyczna	Oznaczenie	Zastosowanie	Wytrzymałość mechaniczna
M-967 Osłona wizjera	EN 166:2001		1	BT	Cząstki o dużej prędkości	Średnia energia uderzenia w ekstremalnych temperaturach
				9	Rozbryzgi stopionego metalu	
		2-5 (Ultrafiolet)				
	EN 170:2002	2-5 (Ultrafiolet)				
	EN 171:2002	4-5 (Ultrafiolet)				
M-961 Mocowanie osłony wizjera	EN 166:2001			BT	Cząstki o dużej prędkości	Średnia energia uderzenia w ekstremalnych temperaturach

Osłony termiczne

M-973 do nagłowia M-307

M-975 do nagłowia M-407

Wizjery

M-961 mocowanie osłony wizjera

M-967 osłona termiczna wizjera

Inne akcesoria

BT-927 osłona termiczna węża oddechowego

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Węże oddechowe 3M™ Versaflo™ z serii BT

Wąż oddechowy, łączący jednostkę napędową – źródło dostarczanego powietrza – z nagłowiem, gwarantuje dopływ świeżego powietrza do nagłowia bez żadnych przeszkód. Oferowane węże oddechowe są kompatybilne ze wszystkimi nagłowiami 3M™ Versaflo™ oraz dowolnymi jednostkami napędowymi.

Cechy i zalety:

- Złącze QRS (szybkozłącze obrotowe) pozwala na szybkie i łatwe podłączenie węży oddechowych.
- Wszystkie węże z serii BT spełniają najwyższe wymagania dotyczące ochrony dróg oddechowych z nagłowiami 3M.
- Specjalny, trudnopalny rękaw wydłuża trwałość węża oddechowego i chroni przed iskrami.
- By usprawnić czyszczenie i odkażanie, oferujemy także jednorazowe osłony węża oddechowego.



Akcesoria

BT-922: Jednorazowa osłona węża oddechowego

BT-926: Trudnopalna osłona węża oddechowego

BT-927: Osłona termiczna węża oddechowego



Wąż oddechowy 3M™ Versaflo™ BT-20

Lekki wąż oddechowy występujący w dwóch rozmiarach, łatwy w czyszczeniu

Materiał: poliuretan.

Długość: 735mm (S), 965mm (L).



Wąż oddechowy 3M™ Versaflo™ BT-30

Samoregulacja długości pozwalająca na lepsze dopasowanie się do użytkownika oraz zmniejszająca ryzyko zahaczenia i zapętlenia się węża.

Materiał: poliuretan.

Długość: 525 - 850mm.



Wąż oddechowy 3M™ Versaflo™ BT-40

Wąż oddechowy o wysokiej wytrzymałości.

Materiał: neopren.

Długość: 840mm.

*BT-30 nie jest dopuszczone do użytku z nagłowiami serii M-400/ jednostką napędową TR-600. Do tych produktów należy zastosować wąż BT-20S/L lub BT-40

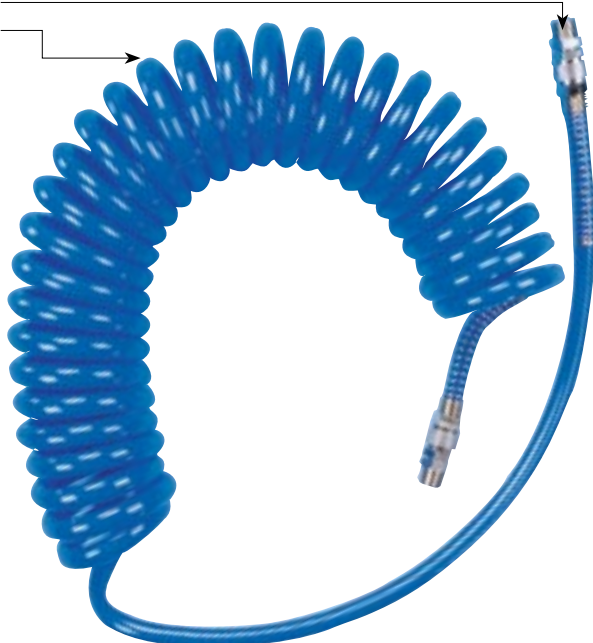
Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Przewody i złączki 3M dla doprowadzania sprężonego powietrza

Dostępna jest szeroka gama przewodów doprowadzania sprężonego powietrza, które pozwalają na podłączenie aparatu węzowego 3M do systemu sprężonego powietrza, odpowiadającego różnym wymaganiom. Przewody są dostępne w różnych długościach i gwarantują wysokiej jakości podłączenie do wszystkich elementów. Mają one gwint zewnętrzny o rozmiarze 3/8" na każdym z końców, co zwiększa dowolność w doborze systemu złączy.

Cechy i zalety:

- Gwint zewnętrzny 3/8".
- Elastyczność przewodu.



Spiralny przewód sprężonego powietrza 7,5 m

Gwint zewnętrzny 3/8" (oba końce).
Nr artykułu 308-00-40P.



Przewód standardowy

10 m
Gwint zewnętrzny 3/8" (oba końce).
Nr artykułu 308-00-40P



Przewód antystatyczny, do wysokich temperatur

10 m
Gwint zewnętrzny 3/8" (oba końce).
Nr artykułu 308-00-72P.



Przewód standardowy

30 m
Gwint zewnętrzny 3/8" (oba końce).
Nr artykułu 308-00-31P.



Zestaw złączki BZG 3/8"

Rectus 25,
Nr artykułu 530-12-82P3.
Rectus 95
Nr artykułu 530-12-81P3.



Zestaw z podwójnym rozgałęzieniem, BZG wewnętrzny 3/8", zawierający łączniki BZG 3/8".
Nr artykułu 312-03-01P3.



Zestaw z potrójnym rozgałęzieniem BZG zewnętrzny 3/8", zawierający łączniki BZG 3/8".
Nr artykułu 312-03-00P3.



Wtyczka łącząca Rectus 25

Nr artykułu 530-12-52P3.
Rectus 95
Nr artykułu 530-12-53P3.

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Zespół filtrujący 3M™ Aircare™

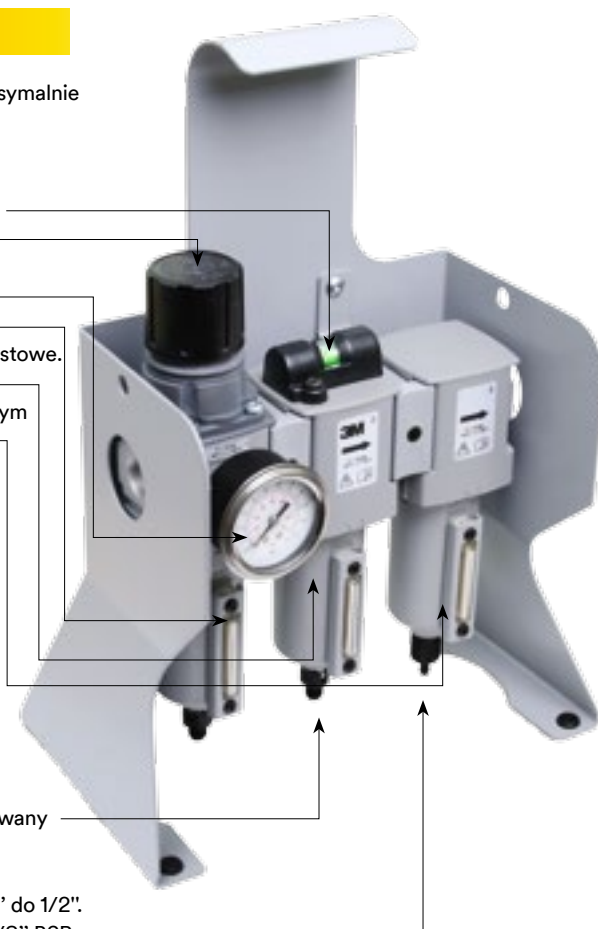
Zespół filtrujący 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 może być łączony ze wszystkimi aparatami węzowymi sprężonego powietrza 3M. 3-stopniowy system filtrowania dostarcza najwyższej jakości powietrze do aparatów węzowych sprężonego powietrza i narzędzi działających w oparciu o sprężone powietrze poprzez usunięcie wody, aerozoli olejowych, pyłów i zapachów ze sprężonego powietrza pobieranego w zakładzie. Zespół filtrujący jest dostępny w wersji wolnostojącej lub mocowanej na ścianie.

Cechy i zalety:

- Może być stosowany maksymalnie przez 3 użytkowników (lub 2 użytkowników plus narzędzie pneumatyczne).
- Wskaźnik różnicy ciśnień.
- Regulacja ciśnienia (wyposażona w blokadę).
- Ciśnieniomierz.
- Filtr wstępny.
- Półautomatyczne rury spustowe.
- Filtr koalescencyjny.
- Filtr adsorpcyjny z aktywnym węglem drzewnym.

Łączniki

- Wlot: brytyjski znormalizowany gwint (BZG) zewnętrzny 1/2" lub 3/8".
- Zawiera łączniki BZG 3/8" do 1/2".
- Zawiera 2 łączniki, BZG 3/8" BSP do BZG zewnętrznego 3/8".
- Wylot: BZG 3/8".
- Ciśnienie wylotowe może być regulowane za pomocą wbudowanego regulatora ciśnień. Zespół filtrujący 3M™ Aircare™ może być stosowany w przypadku ciśnienia wlotowego do 10 barów.



Zespół filtrujący 3M™ ACU-03, wolnostojący

Wlot: brytyjski znormalizowany gwint zewnętrzny 1/2" lub 3/8".

Wylot: 3/8" BZG zewnętrzny.

Mocowany na ścianie:

Zespół filtrujący 3M™ ACU-04

Wlot: brytyjski znormalizowany gwint zewnętrzny 1/2" lub 3/8".

Wylot: 3/8" BZG zewnętrzny.



Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Aparat węzowy sprężonego powietrza 3M™ S-200+

Aparat węzowy sprężonego powietrza 3M™ S-200 jest najwygodniejszym i najbardziej wszechstronnym systemem tego rodzaju, stosowanym ze wszystkimi półmaskami i maskami pełnymi 3M™ z serii 6000 i 7000. System S-200 firmy 3M może być stosowany, jako standardowy aparat węzowy lub z zamontowanymi elementami oczyszczającymi na wypadek odłączenia dopływu powietrza.

Cechy i zalety:

Komfort i chłodzenie

- Lekki i dobrze wyważony system zapewniający stały przepływ powietrza wokół twarzy, który gwarantuje niższą temperaturę oraz bardziej komfortowe użytkowanie.

Regulowany przepływ powietrza

- Pokrętko do regulacji przepływu powietrza, które można zablokować.
- W danym ustawieniu zapewnia pełną kontrolę nad ciśnieniem wlotowym.

Złącze obustronnie odcinające

- Pomagają ograniczyć ryzyko przypadkowego rozłączenia, zapewniając dodatkową ochronę.
- Połączenie CAST ze stali nierdzewnej o lepszej odporności na korozję w trudnych warunkach.

Testy ATEX (Urządzenia i systemy ochronne przeznaczone do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem)

- Oceniane zgodnie z wymogami dyrektywy ATEX i normą EN13463-1 dla urządzeń nieelektrycznych*.
- Odpowiednie do stosowania w środowiskach IIB 2GD w określonych warunkach. Więcej informacji znajduje się w odpowiednich instrukcjach dla użytkownika.

Doskonałe działanie

- Testowany i zgodny z normą EN14594:2005.
- Zapewnia najwyższy poziom ochrony Klasy 4B dla środków ochrony dróg oddechowych ze stałym dopływem powietrza po zamontowaniu do maski pełnej.

Szybka i prosta konserwacja

- Prosta konserwacja, łatwa i intuicyjna wymiana części zamiennych.



Łatwe podłączenie

- Wytrzymałe, sprawdzone połączenie bagietkowe z częścią twarzą i filtrem umożliwia łatwe dopasowanie i daje gwarancję bezpieczeństwa.

Łatwe poruszanie

- Płaski węz oddechowy o małej średnicy ułatwia poruszanie się i ogranicza uciążliwość podczas pracy.



Zastosowania

- Malowanie natryskowe
- Produkcja włókna szklanego
- Malowanie proszkowe
- Przetwórstwo pulpy i papieru
- Transport
- Budowa łodzi
- Obróbka metali
- Przemysł farmaceutyczny
- Przemysł petrochemiczny
- Motoryzacja i lotnictwo

Aparat węzowy sprężonego powietrza 3M™ S-200+

Zatwierdzenie: EN14594

NWO**:

3M Półmaska (klasa 3A/B) = 200

3M Maską pełną (klasa 4A/B) = 2000*

Ciśnienie robocze: (z połączeniem bagietkowym węza oddechowego) 3,0-7,0 Bar

Ciśnienie robocze (z podłączonym narzędziem pneumatycznym): 4,5-7,0 Bar

Maksymalne ciśnienie: 10 Bar

Wybierz system indywidualny:

1. Wybierz S-200+ Aparat Węzowy Sprężonego Powietrza
2. Wybierz półmaskę lub maskę pełną.
3. Wybierz elementy oczyszczające (do stosowania w trybie dualnym)
4. Wybierz odpowiedni węz oddechowy
5. Wybierz akcesoria i narzędzia ze sprężonym powietrzem (opcjonalnie)



Worek do sprawdzania przepływu powietrza FCB-01

Aparat węzowy sprężonego powietrza S-200+ zawiera worek do sprawdzania przepływu powietrza, który pozwala w prosty sposób sprawdzić, czy dostarczana jest odpowiednia ilość powietrza, byś miał pewność, że wszystko jest pod kontrolą.

* Stosowany z rekomendowaną maską pełną 3M™ produkt spełnia wymogi urządzenia klasy 4A/B. Stosowany z rekomendowaną półmaską 3M™ produkt spełnia wymogi urządzenia klasy 3A/B.

** Nominalny Współczynnik Ochrony - jest co do wartości równy odwrotności całkowitego przecieku wewnętrznego dozwolonego zgodnie ze standardami europejskimi dla danej klasy urządzeń do ochrony dróg oddechowych.

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

NOWY System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ VersaFlo™ TR-603E-ASB do prac z azbestem

Nowy system z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ VersaFlo™ TR-603E-ASB zaprojektowany został do użytku w środowisku, w którym występuje azbest.

W połączeniu z maską pełnotwarzową 3M 7900PF i wężem oddechowym BT-50 tworzy kompletny system z wymuszonym przepływem powietrza, chroniący przed cząstkami, gazami organicznymi i oparami, przy minimalnym przepływie powietrza 180 l/min.

Cechy i zalety:

Komfortowy przepływ powietrza

- Komfortowy przepływ powietrza 180 l/min - przy zastosowaniu z wężem BT-50 i maską pełną 7900PF.
- Kontrolowany przepływ powietrza zapewnia stałe tempo przepływu wraz z rozładowywaniem się akumulatora lub zapełnianiem filtra cząstkami.

Łatwość użytkowania

- Wyświetlacz jednostki napędowej TR-600 pokazuje stopień naładowania akumulatora oraz poziom zapełnienia filtra cząstkami w trakcie użycia.
- Poziom naładowania akumulatora jest także widoczny na wskaźniku LED na samej baterii.
- Nie ma potrzeby przeprowadzania kalibracji jednostki napędowej.
- W przypadku niskiego poziomu przepływu powietrza włącza się dźwiękowy i wizualny alarm elektroniczny, który emituje także wibracje.

Różnorodne zastosowania

- Łatwy do czyszczenia pas – pas o gładkiej powierzchni, który można zanurzać w celu łatwego i dokładnego oczyszczenia.
- Wysoce trwały pas do pracy w wysokiej temperaturze lub wymagającym środowisku zapewnia większą trwałość i odporność na iskry/płomienie.
- Nadaje się do odkażania pod natryskiem oraz tymczasowego zanurzania w celu łatwiejszego czyszczenia.

Bezpieczeństwo

- Zgodny z EN 12942 Klasy TM-3.

Filtry

TR-6710E P	TR-6700FC
TR-6110E A1P	TR-6100FC

Akumulatory

TR-632 o wysokiej wydajności

Pasy

TR-627 z powłoką ułatwiającą czyszczenie

Ładowarki

TR-641E ładowarka pojedyncza

TR-644E ładowarka 4-stanowiskowa

Węże oddechowe

BT-50 wężyk oddechowy

Maski

7900PF maska pełna

Akcesoria i części zamienne

Filtr wstępny TR-6600	Zestaw czyszczący TR-653
Osłona przeciwwiskrowa TR-662	Zatrask do filtra TR-651
TR-972 wskaźnik przepływu powietrza	BT-922 jednorazowa osłona wężyka oddechowego

Zastosowania

- Praca z azbestem
- Budownictwo i renowacje
- Wyburzanie i rozbiórki
- Konserwacja
- Transport

System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ VersaFlo™ TR-603E-ASB
(Zawiera wskaźnik przepływu powietrza TR-972, osłonę przeciwwiskrową x2 TR-662, Zestaw czyszczący TR-653)

Zestaw startowy

3M™ VersaFlo™ TR-603E-ASB

Zestaw zawiera jednostkę napędową TR-603E-ASB, filtry P, pokrywę filtrów, osłonę przeciwwiskrową, pas z powłoką ułatwiającą czyszczenie, akumulator o wysokiej wydajności, pojedynczą ładowarkę, wężyk oddechowy BT-50, wskaźnik przepływu powietrza, maskę pełnotwarzową 7900PF, zestaw czyszczący i osłonę wężyka oddechowego.

Zestaw startowy

3M™ VersaFlo™ TR-618E-ASB

Zestaw zawiera jednostkę napędową TR-603E-ASB, filtry A1 P, pokrywę filtrów, osłonę przeciwwiskrową, pas z powłoką ułatwiającą czyszczenie, akumulator o wysokiej wydajności, pojedynczą ładowarkę, wężyk oddechowy BT-50, wskaźnik przepływu powietrza, maskę pełnotwarzową 7900PF, zestaw czyszczący i osłonę wężyka oddechowego.

Wężyk oddechowy

3M™ VersaFlo™ BT-50

Mocowanie DIN do maski pełnotwarzowej 7900PF i bagietowe do jednostki napędowej TR-603E-ASB.

Materiał: guma EPDM





Ochrona słuchu 3M™

Ochrona słuchu powinna być dostosowana do użytkownika oraz do warunków pracy. By zapewnić bezpieczeństwo, produktywność i wygodę, musi ograniczać hałas do odpowiedniego poziomu, ani zbyt dużo, ani zbyt mało. 3M zapewnia rozwiązania dla różnych osób i zastosowań, oferując rozmaite produkty: od wkładek przeciwhałasowych jedno i wielokrotnego użytku po nowoczesne, aktywne ochronniki słuchu.

System 3M™ Optime™ Alert

Nasz system wykorzystuje prostą i logiczną klasyfikację kolorystyczną w celu ułatwienia dokonania wyboru. Najpierw należy określić poziom natężenia hałasu w środowisku, w którym ma przebywać użytkownik. Spójrz na przedstawione poniżej ikony i zobacz, do której kategorii (RNR) należy poziom natężenia dźwięku w badanym miejscu. Zanotuj wynik, aby następnie móc wybrać odpowiedni produkt z naszej oferty, oznaczony taką samą ikoną.

* RNR = zalecany poziom redukcji hałasu



Prawidłowy dobór ochronników słuchu

Pomimo obowiązujących od wielu lat przepisów w zakresie ochrony słuchu, 40 milionów pracowników wciąż narażonych jest na ponadnormatywny hałas, a 13 milionów cierpi na ubytki słuchu*. Dzięki dokładnemu pomiarowi, indywidualnie dobranej ochronie i weryfikacji, mogą Państwo skutecznie ograniczać negatywne skutki narażenia na hałas. Pierwszym krokiem do zaimplementowania skutecznych rozwiązań ochrony słuchu, jest pełne zrozumienie zagrożeń związanych ze środowiskiem pracy.

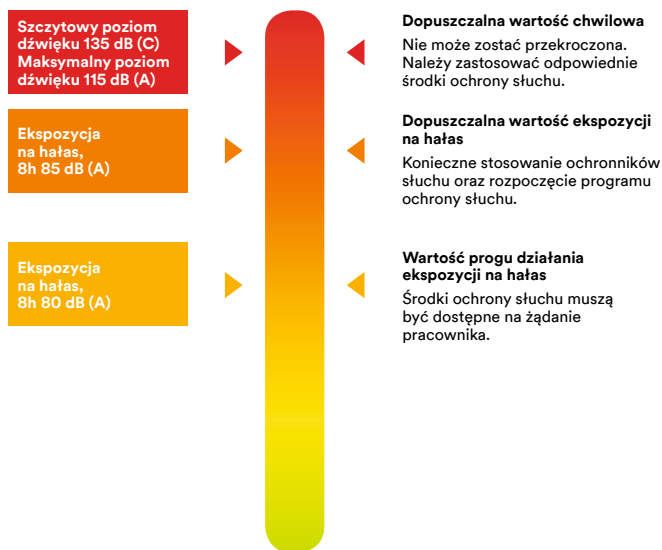
* Źródło: Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy.

Fakty

Fakt 1: Jak wynika z danych Europejskiej Agencji ds. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Miejscu Pracy utrata słuchu spowodowana hałasem jest najczęściej zgłaszaną chorobą zawodową w UE.

Fakt 2: Jak podaje Europejska Agencja ds. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Miejscu Pracy jak podaje EU-OSHA jedna trzecia pracowników w Europie narażona jest na hałas na potencjalnie niebezpiecznym poziomie.

Normy.



Dyrektywa 2003/10/WE dotycząca narażenia pracowników na ryzyko spowodowane czynnikami fizycznymi (hałasem) oraz wprowadzające ją rozporządzenie zobowiązuje pracodawców do udostępnienia ochronników słuchu w momencie, kiedy poziom hałasu w miejscu pracy osiągnie wartość 80 dB. Użycie środków ochrony słuchu staje się obowiązkowe w momencie, gdy poziom hałasu osiągnie wartość 85 dB lub więcej. Ponadto należy uruchomić program ochrony słuchu, który może obejmować również monitorowanie ogólnego stanu zdrowia oraz badania audiometryczne. Maksymalny poziom dźwięku A oraz szczytowy poziom dźwięku C to bezwzględne granice hałasu które nie mogą zostać przekroczone w żadnym momencie.

Zagrożenia dla słuchu w codziennym życiu.

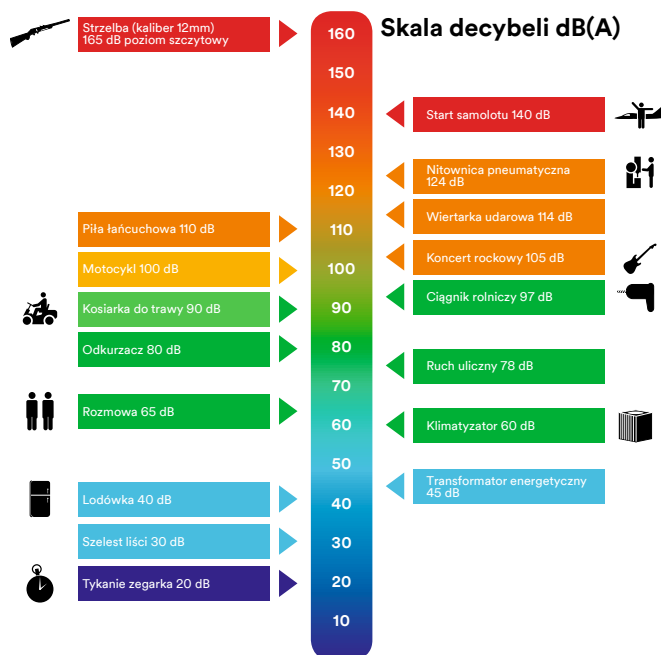
Różne poziomy hałasu: każde środowisko pracy jest inne. W ciągu dnia pracownicy mogą być narażeni na hałas o różnych poziomach.

Czynnik ludzki: ludzie różnią się znacznie pod względem fizjologii, dlatego nie jest możliwe udostępnienie jednego rodzaju ochrony słuchu idealnie pasującej dla każdego. Ważne jest znalezienie optymalnego rozwiązania zapewniającego możliwie najlepsze dopasowanie.

Komunikacja pomiędzy pracownikami: wielu pracowników narażonych na wysoki poziom hałasu (np. impulsowy) musi mieć możliwość łatwej komunikacji ze współpracownikami i słyszenia dźwięków otoczenia, jednocześnie będąc chronionymi przed szkodliwym hałasem.

Jakie dźwięki stanowią zagrożenie dla słuchu?

Zarówno w domu, jak i w pracy ważne jest rozróżnienie, jakie dźwięki wymagają zastosowania środków ochrony słuchu:



Czy twoje ochronniki słuchu są odpowiednio dobrane?

Szkodliwy hałas jest jednym z trzech głównych zagrożeń dla zdrowia w miejscu pracy. Zgodnie z nowym rozporządzeniem dotyczącym środków ochrony indywidualnej, hałas jest oficjalnie uznawany za zagrożenie powodujące nieodwracalne szkody dla zdrowia. Ochrona słuchu znajduje się więc w tej samej kategorii najwyższego ryzyka, co ochrona dróg oddechowych i ochrona przed upadkiem.

Jaki wpływ ma wprowadzone rozporządzenie?

Dostawcy środków ochrony słuchu.

Producenci środków ochrony słuchu będą poddani bardziej rygorystycznym procedurom kontroli jakości produktów i całego zakładu produkcyjnego. Ponadto na opakowaniach i produktach (tam, gdzie jest to wykonalne) umieszczane będą nowe oznaczenia CE.

Użytkownicy środków ochrony słuchu w firmie.

Ochronę przed szkodliwym hałasem należy traktować poważnie, a stosowanie odpowiednich produktów i noszenie ich we właściwy sposób ma kluczowe znaczenie. W nowym rozporządzeniu zwrócono na to uwagę. Użytkownicy będą mieli większą pewność, że produkty, których używają, zapewniają odpowiednią ochronę.

Jakie są zadania służby BHP?

- Dopilnowanie, aby nabywać środki ochrony słuchu od producenta przestrzegającego nowego rozporządzenia, gdy zacznie ono obowiązywać (po 2019 r.)
- Szkolenie pracowników w zakresie odpowiedniego użytkowania środków ochrony indywidualnej już teraz stanowi podstawowy wymóg na mocy dyrektywy 89/656/EWG dotyczącej środków ochrony indywidualnej.

Firma 3M ma ponad 50-letnie doświadczenie w produkowaniu innowacyjnych środków ochrony słuchu.

W 3M wiemy, jak ważne jest udzielanie naszym klientom odpowiedniego wsparcia, zarówno jeśli chodzi o dobór odpowiednich produktów do zagrożeń pojawiających się w różnych środowiskach pracy, jak też o pomoc w zakresie zmieniającego się prawodawstwa i jego konsekwencji dla organizacji.

E·A·R^{fit}™



Klasyfikacja oznaczeń Systemu 3M™ Optime™ Alert



ZIELONY

RNR* < 85dB(A)

Ochrona słuchu nie jest wymagana, ale ochronniki słuchu powinny być udostępnione pracownikom dla ich komfortu i bezpieczeństwa.

Wkładki 3M™ E-A-R™ Ultrafit™ 14 - SNR 14 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Reflex™ 14 - SNR 14 dB



ŻÓŁTY

83dB(A) - 93dB(A)

Hałas przekracza dopuszczalny poziom - konieczne jest używanie ochronników słuchu.

Wkładki 3M™ E-A-Rsoft™ 21 - SNR 21 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Ultrafit 20 - SNR 20 dB
Wkładki 3M™ Clear E-A-R™ 20 - SNR 20 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Tracer™ 20 - SNR 20 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Ultratech - SNR 21 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ E-A-Rband - SNR 21 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Caboflex™ - SNR 21 dB



CZERWONY 1

87dB(A) - 98dB(A)

Hałas przekracza dopuszczalny poziom - konieczne jest używanie ochronników słuchu. Poziom ochrony najbardziej odpowiedni dla dźwięków o wysokich częstotliwościach.

Wkładki 3M™ E-A-R™ Classic™ - SNR 28 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Express™ - SNR 28 dB
Wkładki 3M™ 1261/1271 - SNR 25 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ E-A-Rcaps - SNR 23 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Flexicap™ - SNR 23 dB
Wkładki 3M™ 1310 - SNR 26 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Reflex™ - SNR 26 dB
Nauszniki 3M™ PELTOR™ X1 - SNR 27 dB
Nauszniki 3M™ PELTOR™ Optime™ I - SNR 26/27/28 dB (w zależności od wersji)
Nauszniki 3M™ PELTOR™ Bull's Eye™ I - SNR 27 dB
Nauszniki H 31 - SNR 27/28 dB (w zależności od wersji)



CZERWONY 2

94dB(A) - 105dB(A)

Hałas przekracza dopuszczalny poziom - konieczne jest używanie ochronników słuchu. Poziom ochrony najbardziej odpowiedni dla dźwięków o wysokich i średnich częstotliwościach.

Wkładki 3M™ E-A-R™ Classic™ - SNR 29 dB
Wkładki 3M™ Torque™ - SNR 32 dB
Wkładki 3M™ Tri-Flange™ - SNR 29 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Tracer™ - SNR 32 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Ultrafit 20 - SNR 32 dB
Nauszniki 3M™ PELTOR™ Optime™ II - SNR 30/31 dB (w zależności od wersji)
Nauszniki 3M™ PELTOR™ Bull's Eye™ II - SNR 31 dB
Nauszniki PELTOR™ X2 - SNR 31 dB



CZERWONY 3

95dB(A) - 110dB(A)

Hałas przekracza dopuszczalny poziom - konieczne jest używanie ochronników słuchu. Poziom ochrony najbardziej odpowiedni dla wszystkich częstotliwości.

Wkładki 3M™ E-A-R™ Classic™ Soft - SNR 36 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ SuperFit™ 33 - SNR 33 dB
Wkładki 3M™ 1120/1130 - SNR 34 dB
3M™ E-A-Rsoft™ typu Yellow Neons - SNR 36 dB
3M™ E-A-Rsoft™ Blasts - SNR 36 dB
Wkładki 3M™ E-A-Rsoft™ wykrywane przez detektor metali - SNR 36 dB
Wkładki 3M™ Solar - SNR 36 dB
Wkładki 3M™ 1100/1110 - SNR 37 dB
Wkładki 3M™ E-A-Rsoft™ FX - SNR 39 dB
Wkładki 3M™ No-Touch™ - SNR 35 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Push-Ins - SNR 38 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Ultrafit X - SNR 35 dB
Nauszniki 3M™ PELTOR™ Optime™ III - SNR 34/35 dB (w zależności od wersji)
Nauszniki 3M™ PELTOR™ Bull's Eye™ III - SNR 35 dB
Nauszniki PELTOR™ X3 - SNR 33 dB
Nauszniki PELTOR™ X4 - SNR 33 dB



CZERWONY 3

95dB(A) - 110dB(A)

Hałas ekstremalnie przekracza dopuszczalny poziom - wymagane jest używanie ochronników słuchu. Poziom ochrony najbardziej odpowiedni dla wszystkich częstotliwości.

Nauszniki PELTOR™ X5 - SNR 37 dB



Rolowane wkładki przeciwhałasowe jednokrotnego użytku

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ 1110 wykonane z miękkiej hipoalergicznnej pianki poliuretanowej, aby zapewnić pełny komfort i niewielki nacisk na wnętrze ucha. Gładka, odporna na zabrudzenia powierzchnia wkładki zapewnia większą higienę, wytrzymałość i wygodę. Zwężający się kształt zapewnia dopasowanie do większości kanałów słuchowych i sprawia, że wkładki są prostsze w użyciu.



Cechy i zalety:

Komfortowe

- Miękki, hipoalergiczny materiał piankowy, obniżający nacisk na przewód słuchowy.
- Gładka, odporna na zabrudzenia powierzchnia, zapewniająca większą higienę, trwałość i komfort.

Wygodne w zastosowaniu

- Stożkowa konstrukcja dopasowuje się do większości przewodów słuchowych, co ułatwia zastosowanie wkładek.
- Dostępne wraz z dozownikiem (1100).
- Sznurek poliestrowy (1110) pomaga zapobiegać zgubieniu.

Skuteczne

- Wysoki współczynnik tłumienia (SNR) 37 dB.

Kompatybilne

- Zaprojektowane pod kątem kompatybilności z innymi rodzajami sprzętu ochrony indywidualnej.

Tłumienie*

Wkładki 3M™ 1100/1110.

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	30,0	33,1	36,3	38,4	38,7	39,7	48,3	44,4
Odchylenie standardowe (dB)	3,9	5,0	7,4	6,2	5,6	4,3	4,5	4,4
Zakładana ochrona (dB)	26,1	28,1	28,9	32,2	33,1	35,4	43,8	40,0

SNR = 37 dB, H = 37 dB, M = 34 dB, L = 31 dB

Dozownik 3M™ 1100B i 3M™ 1120B

Obecnie dozownik 3M One-Touch™ może również służyć do wydawania wkładek 3M 1100 i 1120.



Dozowniki 3M™ One Touch™ Pro



Wkładki przeciwhałasowe jednokrotnego użytku 3M™ 1100/1110

Dostępne w wersji ze sznurkiem, bez sznurka oraz z dozownikiem.

Inne jednorazowe wkładki przeciwhałasowe 3M™

Wkładki 3M™ 1120/1130
Unikatowy, przegubowy kształt zapewniający optymalne dopasowanie jest przydatny zwłaszcza w przypadku wąskiego lub krótkiego przewodu słuchowego. Dostępne w wersji ze sznurkiem, bez sznurka oraz z dozownikiem. SNR: 34 dB

Wkładki 3M™ Solar™
Kolorowe wkładki przeciwhałasowe. Dostępne w wersji ze sznurkiem, bez sznurka oraz z dozownikiem. SNR: 36 dB

Wkładki E-A-Rsoft™ typu Yellow Neons i Blasts
Standardowe wkładki przeciwhałasowe E-A-R™ wykonane z poliuretanu. Dostępne w wersji ze sznurkiem (Yellow Neons) oraz z dozownikiem. Kompatybilne z systemem weryfikacji 3M™ E-A-Rfit™ SNR: 36 dB

Wkładki E-A-Rsoft™ 21
Wkładki zapewniające niskie tłumienie. Dostępne wyłącznie w wersji bez sznurka. SNR: 21 dB

Wkładki E-A-Rsoft™ FX
Najwyższe tłumienie. Dostępne w wersji bez sznurka. SNR: 39 dB

Wkładki wykrywane przez detektor metali E-A-Rsoft™
Wykrywalne, jednorazowe wkładki przeciwhałasowe ze sznurkiem. Kompatybilne z systemem weryfikacji 3M™ E-A-Rfit™ SNR: 36 dB

* Więcej informacji na stronie www.3m.pl/bhp

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Classic™

Rolowane wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Classic™ są wykonane z miękkiej pianki poliuretanowej pochłaniającej energię. Zapewniają doskonałą ochronę słuchu i wygodę przez cały dzień. Idealne do stosowania w warunkach, gdzie hałas może być problemem zarówno w pracy jak i w czasie wolnym.



Cechy i zalety:

Komfortowe

- Widoczna struktura komórkowa powierzchni jest odporna na przemieszczanie się i pomaga utrzymać skuteczne uszczelnienie.
- Dostosowują się do przewodu słuchowego dzięki czemu zapewniają skuteczną ochronę.
- Zgodne z normą EN352-2:1993.
- Kompatybilne z systemem weryfikacji 3M™ E-A-Rfit™.

Wygodne w zastosowaniu

- Miękką piankę pochłaniającą energię zapewnia niewielki, zrównoważony nacisk.
- Odporne na wchłanianie wilgoci, co zmniejsza problemy związane z przemieszczaniem się i zmianą pozycji podczas pracy w wilgotnych warunkach.
- Zaprojektowane, by dopasować się i chronić bez powodowania podrażnień.



Tłumienie*

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Classic™

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	22,3	23,3	24,6	26,9	27,4	34,1	41,6	40,4
Odchylenie standardowe (dB)	5,4	5,3	3,6	5,4	4,8	3,1	3,5	6,4
Zakładana ochrona (dB)	16,9	18,1	20,9	21,5	22,6	30,9	38,1	34,0

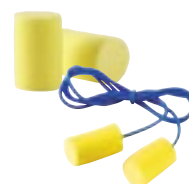
SNR = 28 dB, H = 30 dB, M = 24 dB, L = 22 dB

* Więcej informacji na stronie www.3M.pl/bhp

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Classic™

Dostępne w wersji ze sznurkiem, bez sznurka oraz z dozownikiem SNR: 28 dB

Inne produkty 3M™ E-A-R™ Classic™



Miękkie wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Classic™
Bardziej miękkie wkładki Classic zapewniające większy komfort. Dostępne w wersji ze sznurkiem, bez sznurka oraz z dozownikiem SNR: 36 dB



Małe wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Classic™
Zmniejszona średnica dla mniejszych kanałów słuchowych. Dostępne wyłącznie w wersji bez sznurka SNR: 28 dB



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Classic™ 33/36
Z ekskluzywnym pierścieniem dopasowującym. Dostępne w wersji bez sznurka oraz z dozownikiem (jedynie model Superfit™ 33) SNR: 33 dB/36 dB



Dozowniki 3M™ One Touch™ Pro

Wkładki przeciwhałasowe z uchwytami

Wkładki przeciwhałasowe z uchwytami są bardzo łatwe do zastosowania, gdyż nie wymagają rolowania. Aby uzyskać doskonałą ochronę należy je tylko chwycić i umieścić w odpowiednim położeniu w przewodzie słuchowym. Miękka piankowa końcówka szybko dopasowuje się do kształtu ucha, ograniczając hałas. Ponieważ nie jest konieczne dotykanie pianki podczas dopasowania, jest to jeden z najbardziej higienicznych rodzajów wkładek przeciwhałasowych dostępnych na rynku.



Cechy i zalety:

Komfortowe

- Unikatowa, podłużna struktura, ułatwiająca sprężenie pianki.
- Wkładka delikatnie wślizguje się do ucha i powoli się rozszerza.
- Opatentowana końcówka z pianki E-A-Rform, dostosowana kształtem i rozmiarem, aby wygodnie dopasować się do każdego rozmiaru przewodu słuchowego.

Wygodne w zastosowaniu

- Dostępne w wersji ze sznurkiem lub bez sznurka.
- Nie wymagają rolowania.
- Można je myć i wielokrotnie stosować.
- Uchwyt wyklucza potrzebę dotykania końcówki: nie ma potrzeby mycia rąk przed zakładaniem.

Kompatybilne

- Zaprojektowane pod kątem kompatybilności z innymi rodzajami sprzętu ochrony osobistej.



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Express™

Dostępne w wersji ze sznurkiem i bez sznurka
SNR 28 dB

Inne wkładki przeciwhałasowe



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ Torque™

Wkładki z uchwytem
Dostępne w wersji ze sznurkiem
SNR: 32 dB



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ No-Touch™

Kolorowe wkładki z uchwytem
Dostępne w wersji ze sznurkiem
SNR: 35 dB



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Push-Ins™

Jednorazowe wkładki z uchwytem o wysokim tłumieniu
Dostępne w wersji ze sznurkiem i bez sznurka.
Kompatybilne z systemem weryfikacji 3M™ E-A-Rfit™
SNR: 38dB

Tłumienie*

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Express™

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	27,8	26,0	24,9	25,2	29,4	34,9	37,0	35,9
Odchylenie standardowe (dB)	5,4	4,5	3,3	5,0	4,2	4,1	5,2	3,7
Zakładana ochrona (dB)	22,4	21,5	21,5	20,2	25,2	30,8	31,8	32,2

SNR = 28 dB, H = 30 dB, M = 24 dB, L = 22 dB

* Więcej informacji na stronie www.3M.pl/bhp

Wstępnie formowane wkładki przeciwhałasowe

W ofercie 3M znajdują się także wkładki przeciwhałasowe wykonane z elastycznych materiałów, które są wstępnie formowane, aby dopasować się do przewodu słuchowego. To są wygodne i higieniczne. Wszystkie dostępne są w wersji ze sznurkiem, co zapobiega ich zgubieniu. Są wstępnie formowane i posiadają potrójny kołnierz, dzięki czemu nie trzeba określać ich rozmiaru. Wygodnie dopasowują się do każdego rozmiaru ucha. Oferujemy wiele różnych modeli zapewniając wiele poziomów ochrony.



Cechy i zalety:

Komfortowe

- Unikatowa, opatentowana konstrukcja z potrójnym kołnierzem, zapewniająca doskonałe dopasowanie i komfort.
- Łatwo dopasowują się do ucha, zapewniając stałą i komfortową ochronę.

Skuteczne

- Wysoki współczynnik tłumienia (SNR) (SNR: 32 dB).

Wygodne w zastosowaniu

- Dostępne w wersji ze sznurkiem, co zapobiega ich zgubieniu.
- Można je myć i wielokrotnie stosować.
- Kompatybilne z systemem weryfikacji 3M™ E-A-Rfit™.

Wszechstronne

- Różne wersje dostosowane do różnych zastosowań: wykrywalne, o wysokim i niskim tłumieniu.

Kompatybilność

- Zaprojektowane pod kątem kompatybilności z innymi rodzajami sprzętu ochrony indywidualnej

Tłumienie*

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Ultrafit™

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	29,2	29,4	29,4	32,2	32,3	36,1	44,3	44,8
Odchylenie standardowe (dB)	6,0	7,4	6,6	5,3	5,0	3,2	6,0	6,4
Zakładana ochrona (dB)	23,2	22,0	22,7	26,9	27,3	32,8	38,3	38,4

SNR = 32 dB, H = 33 dB, M = 28 dB, L = 25 dB, APVf = Mf-sf

Wkładki przeciwhałasowe

E-A-R™ Ultrafit™

SNR: 32 dB

Inne wstępnie formowane wkładki przeciwhałasowe



Wkładki 3M™ E-A-R™

Ultrafit™

SNR: 14/20 dB

Wkładki 3M™ E-A-R™

Ultrafit™ 14 o niskim

poziomie tłumienia.

SNR: 14 dB

SNR: 20 dB



Wkładki przeciwhałasowe

3M™ Clear E-A-R™ 20

Prawie niewidoczne

wkładki

SNR: 20 dB



Wkładki przeciwhałasowe

3M™ Combat Arms 4.1

Specjalny filtr akustyczny

umożliwia obniżenie

poziomu dźwięku, dzięki

niewielkiej redukcji szumów

dla większej świadomości

sytuacyjnej.

SNR: 16 dB (tryb otwarty)

SNR: 28 dB (tryb zamknięty)



Wkładki przeciwhałasowe

3M™ 1261/1271

Wstępnie formowane

wkładki przeciwhałasowe

z wygodnym pojemnikiem

do przechowywania.

Dostępne w wersji ze

sznurkiem i bez sznurka

SNR: 25 dB



Wkładki przeciwhałasowe

E-A-R™ Tracers™

i Tracers™ 20

Wersja wykrywana przez

detektory metali.

SNR: 32 dB (20 dB dla

modelu Tracers™ 20).



Wkładki

przeciwhałasowe 3M™

Tri-Flange™

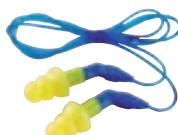
Wygoda i wyjątkowa

konstrukcja. Dostępne

z winylowym lub

bawełnianym sznurkiem

SNR: 29 dB



Wkładki przeciwhałasowe

3M™ E-A-R™ Ultrafix X

Wstępnie formowane

wkładki zapewniające

wysokie tłumienie.

Dostępne w wersji ze

sznurkiem

SNR: 35 dB

* Więcej informacji na stronie www.3M.pl/bhp

Wkładki przeciwhałasowe na pałąku

Wkładki przeciwhałasowe na pałąku są łatwe i wygodne w zastosowaniu oraz gwarantują wysoki komfort. Można je szybko założyć i zdjąć oraz zawiesić na szyi, gdy nie są potrzebne, co sprawia, że są idealne do sporadycznych zastosowań. Cechują się prostotą, a pracownicy otrzymują właściwy poziom ochrony. Większość dostępnych modeli ma wymienne wkładki, dzięki czemu jest to bardzo oszczędne rozwiązanie.



Wkładki przeciwhałasowe na pałąku mogą być noszone na wiele sposobów:
z pałąkiem za głową
z pałąkiem pod brodą
z pałąkiem na głowie

Cechy i zalety:

Komfortowe

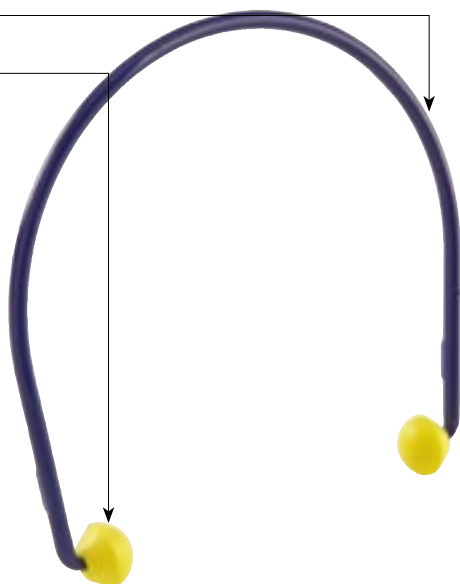
- Wyjątkowo lekkie.
- Bardzo niski nacisk.
- Zaokrąglone wkładki zamykają przewód słuchowy na jego zakończeniu.

Wygodne w zastosowaniu

- Mogą być noszone pod brodą lub z tyłu głowy.
- Łatwe w zastosowaniu.
- Idealne dla osób stale się przemieszczających.
- Możliwość wymiany wkładek.

Kompatybilne

- Zaprojektowane pod kątem kompatybilności z innymi rodzajami sprzętu ochrony indywidualnej.



Tłumienie*

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ E-A-Rcaps™

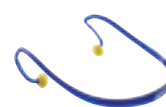
Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	21,0	20,2	19,8	19,1	23,2	33,4	41,0	40,7
Odchylenie standardowe (dB)	4,1	4,4	4,2	4,3	3,7	4,5	2,9	5,4
Zakładana ochrona (dB)	16,9	15,8	15,5	14,8	19,5	29,0	38,1	35,2

SNR = 23 dB, H = 27 dB, M = 19 dB, L = 17 dB

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ E-A-Rcaps™

Możliwość wymiany wkładek
SNR: 23 dB z pałąkiem pod brodą

Inne wkładki przeciwhałasowe na pałąku



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ E-A-Rband
Ergonomiczne wkładki
Możliwość wymiany wkładek
SNR: 21 dB z pałąkiem za głową



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Caboflex™
Wkładki stożkowe
Możliwość wymiany wkładek
SNR: 21 dB z pałąkiem pod brodą



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Flexicap™
Wielopozycyjne wkładki z pałąkiem
Możliwość wymiany wkładek
SNR: 23 dB z pałąkiem pod brodą



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ 1310
Wysokie elastyczny pałąk
Możliwość wymiany wkładek
SNR: 26dB z pałąkiem pod brodą



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Reflex™
Wielopozycyjne wkładki z pałąkiem i stożkowymi końcówkami
Możliwość wymiany wkładek
SNR: 26dB z pałąkiem pod brodą

Nauszniki przeciwhałasowe 3M™ PELTOR™ Optime™



Nauszniki 3M™ PELTOR™ Optime™ II zostały opracowane do użytku w wymagających, hałaśliwych środowiskach i skutecznie wyciszają nawet dźwięki o wyjątkowo niskiej częstotliwości. Pierścienie uszczelniające zostały wypełnione wyjątkowym połączeniem płynu i pianki. W wyniku tego osiągnięto optymalne uszczelnienie i jednocześnie niski nacisk podczas kontaktu, co zapewnia przyjemny komfort nawet podczas długich okresów użytkowania. Pierścienie uszczelniające są wyposażone w kanały wentylacyjne, pokryte miękką, wzorzystą, higieniczną folią. Doskonale chronią w środowiskach, które cechują się znacznym poziomem hałasu przemysłowego lub odgłosów pracy maszyn budowlanych, jak również na lotniskach i podczas prac rolniczych. Produkt ten jest również dostępny w wersji dielektrycznej bez widocznych części metalowych, a także w wersji o wysokiej widzialności w kolorze zielonym – dla pracowników, którzy potrzebują ochrony słuchu, a zarazem muszą być wyraźnie widoczni (na drodze czy na placu budowy, na lotniskach lub w innych miejscach pracy cechujących się wysokim ryzykiem).

Cechy i zalety:

Komfortowe

- Znaczna przestrzeń w czaszce ochronnika pomaga uszom oddychać, co zwiększa wygodę.
- Miękkie i szerokie pierścienie uszczelniające wypełnione wyjątkowym połączeniem płynu i pianki, co zapewnia optymalne uszczelnienie i mały nacisk.
- Pierścienie uszczelniające wyposażone w kanały wentylacyjne pokryte miękką, wzorzystą i higieniczną folią.

Skuteczne

- Średnie tłumienie pomimo lekkości i niskoprofilowej konstrukcji: SNR = 31 dB.
- Unikatowa konstrukcja pałąka, wykonanego z drutu ze stali nierdzewnej, co zapewnia stały nacisk podczas długich okresów użytkowania.

Styl

- Dostępne w kilku wersjach, co pozwala dopasować je niemal do każdej sytuacji: z pałąkiem nagłownym lub składanym, z pałąkiem nakarkowym i w wersji najełmowej. Wszystkie wersje są dostępne w kolorach o znacznej widoczności.



3M™ PELTOR™ Optime™ II w wersji z pałąkiem nagłownym SNR: 31 dB

Akcesoria

Dostępne są zestawy higieniczne dla każdej z wersji ochronników.
Dostępne są również papierowe nakładki higieniczne Peltor Clean.

Inne ochronniki słuchu Peltor™ Optime™ II:



3M™ PELTOR™ Optime™ II z pałąkiem nakarkowym

Brak pałąka na głowę, aby zapewnić pełną kompatybilność z innymi rodzajami sprzętu ochronnego, noszonego na głowie
SNR: 31 dB



3M™ PELTOR™ Optime™ II ze składanym pałąkiem

Łatwe do składowania
SNR: 31 dB



3M™ PELTOR™ Optime™ II najełmowe

Różne wersje, które można stosować z różnymi rodzajami hełmów ochronnych.
SNR: 30 dB.



3M™ PELTOR™ Optime™ Hi-Viz o wysokiej widoczności

Dla pracowników, potrzebujących dodatkowej widoczności, np. zajmujących się robotami drogowymi czy ziemnymi, jak również pracowników naziemnej obsługi lotnisk.
Dostępna we wszystkich wersjach.
SNR: 31 dB.



3M™ PELTOR™ H505B

Zaprojektowane dla spawaczy. Możliwe do stosowania z przyłbicą spawalniczą.
SNR: 24dB.



3M™ PELTOR™ Optime™ I w wersji z pałąkiem nagłownym

Niskoprofilowa i lekka konstrukcja (180 g) pomaga poprawić kompatybilność z innym sprzętem ochrony indywidualnej.
Umiarkowany poziom tłumienia: SNR: 27dB.



3M™ PELTOR™ Optime™ III w wersji z pałąkiem nagłownym

Szerokie pierścienie uszczelniające.
Bardzo wysoki współczynnik tłumienia: SNR: 35dB.
Konstrukcja minimalizuje rezonans, zapewniając doskonałe tłumienie wysokich częstotliwości.



3M™ PELTOR™ Optime™ z przyciskiem nasłuchu

Ochronniki słuchu Optime™ z manualnym przyciskiem nasłuchu. Po jego naciśnięciu zmniejsza się tłumienie, co umożliwia słuchanie.
SNR: 31 dB.
Dostępne również w wersji o wysokiej widoczności (Hi-Viz) lub z mocowaniem najełmowym.
SNR: 29 dB.

Ochrona słuchu 3M™

Nauszniki przeciwhałasowe 3M™ PELTOR™ Seria X



W nausznikach 3M™ PELTOR™ serii X połączono uniwersalne wzornictwo, komfort i najnowocześniejsze technologie, tworząc najwygodniejsze i najtrwalsze modele. Pałąk nagłowny ze znajdującym się wewnątrz drutem ze stali nierdzewnej zaprojektowany jest tak, aby utrzymywał stały nacisk przez 8 godzin i dawał stabilne i wygodne dopasowanie. Szeroki zakres dostępnych poziomów ochrony ułatwia znalezienie odpowiedniego ochronnika słuchu. Modele X1–X5 posiadają unikalny system kodowania kolorami umożliwiając wizualną identyfikację zastosowanego poziomu ochrony.

Cechy i zalety:

Komfortowe

- Łatwe w dopasowaniu.
- Smukłe nauszniki, które dobrze tłumią większość hałasów powstałych w środowisku przemysłowym.
- Ekstremalnie lekkie i płaskie.

Skuteczne

- Nowa konstrukcja wkładek tłumiących oraz innowacyjna pianka zawarta w poduszkach uszczelniających zapewniają doskonałą ochronę akustyczną, szczególnie przed dźwiękiem o niskiej częstotliwości.
- Kompatybilne z ochroną wzroku 3M™.
- Dostępne w wersji najełmowej.

Styl

- Lekka konstrukcja zmniejsza kumulowanie się ciepła i potu.
- Łatwe w czyszczeniu.
- Kodowanie kolorami ułatwia identyfikację.
- Łatwe w czyszczeniu.



3M™ PELTOR™ X3 w wersji nagłownej

Inne nauszniki 3M™ PELTOR™ serii X



3M™ PELTOR™ X1

SNR: 27 dB
Dostępne w wersji nagłownej i najełmowej.
Kodowanie kolorami ułatwia identyfikację.



3M™ PELTOR™ X2

SNR: 31 dB
Dostępne w wersji nagłownej i najełmowej.
Kodowanie kolorami ułatwia identyfikację.

Bazujący na modelu X1, ale oferuje wyższe tłumienie.



3M™ PELTOR™ X3

SNR: 33 dB
Dostępne w wersji nagłownej i najełmowej.
Kodowanie kolorami ułatwia identyfikację.

Nauszniki przeciwhałasowe 3M™ PELTOR™ X4

Nauszniki 3M™ PELTOR™ X4 są ekstremalnie smukłe i zapewniają bardzo wysoki współczynnik tłumienia. W przeszłości nauszniki o wysokich właściwościach tłumiących wymagały zastosowania dużej i masywnej obudowy – dziś to już przeszłość.



Cechy i zalety:

Komfortowe

- Łatwe w dopasowaniu.
- Smukłe nauszniki, które dobrze tłumią większość hałasów powstałych w środowisku przemysłowym.
- Ekstremalnie lekkie i płaskie w porównaniu do produktów konkurencji.

Skuteczne

- Nowa konstrukcja oraz innowacyjna pianka zawarta w poduszkach uszczelniających zapewniają doskonałą ochronę akustyczną, szczególnie przed dźwiękiem o niskiej częstotliwości.
- Dostępne również w wersji nahałmowej.

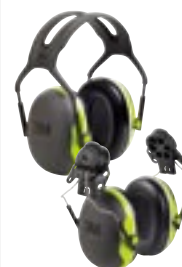
Styl

- Lekka konstrukcja zmniejsza kumulowanie się ciepła i potu.
- Kodowanie kolorami.
- Łatwe w czyszczeniu.



3M™ PELTOR™ X4 w wersji nagłownej

Inne nauszniki 3M™ PELTOR™ X4 i X5



3M™ PELTOR™ X4

SNR: 33 dB

Żółty i zielony kolor obudowy oznacza przeznaczenie do użycia w środowisku z lekkim lub średnim poziomem natężenia hałasu powstałym podczas prac przemysłowych, konstrukcyjnych, robót drogowych.



3M™ PELTOR™ X5

SNR: 37dB

Dostępne w wersji nagłownej i nahałmowej. Kodowanie kolorami ułatwia identyfikację. Czarny kolor obudowy oznacza przeznaczenie do użycia w ekstremalnie głośnym środowisku.

Bezprzewodowy moduł komunikacji do nauszników przeciwhałasowych 3M™ PELTOR™ Serii X

Wykonuj i otrzymuj ważne połączenia bez zdejmowania ochronników słuchu czy opuszczania miejsca pracy o wysokim poziomie hałasu dzięki modułowi do komunikacji bezprzewodowej 3M™ PELTOR™. Moduł błyskawicznie przekształca nauszники przeciwhałasowe 3M™ PELTOR™ serii X w ochronnik z funkcją komunikacji bezprzewodowej. W ten sposób uzyskasz ochronę słuchu i możliwość komunikacji bez używania rąk.

3M
PELTOR™

NOWOŚĆ

Cechy i zalety:

Komfortowe

- Mikrofon z funkcją kompensacji hałasu.
- Prosty montaż w ciągu kilku sekund.

Wygodne w zastosowaniu

- Technologia bezprzewodowa Bluetooth®.
- 8-godzinny czas rozmów.
- Odporność na czynniki środowiska (IP54)
- Sterowanie jednym przyciskiem.
- Wejście do ładowania Micro USB.

Kompatybilność

- Zaprojektowany do pod kątem kompatybilności z nausznikami przeciwhałasowymi 3M™ PELTOR™ serii X.



Bezprzewodowy moduł komunikacji do nauszników przeciwhałasowych 3M™ PELTOR™ Serii X
WS-CUSH

Czas rozmowy: ok. 8 godz.

Tryb czuwania: ok. 250 godz.

Czas ładowania: ok. 3 godz.

Zakres temp. pracy: -20°C do 55°C

Zakres temp. przechowywania: -20°C do 35°C

Waga modułu: 55 g

Akcesoria do urządzeń 3M™ PELTOR™:

HYX4

Nakładka higieniczna do bezprzewodowego modułu komunikacji 3M™ PELTOR™ do nauszników Serii X.

Kompatybilny z nagłównymi nausznikami przeciwhałasowymi 3M™ PELTOR™ serii X

Kompatybilny z napełnionymi nausznikami przeciwhałasowymi 3M™ PELTOR™ serii X







Test dopasowania 3M™ E-A-Rfit™ Dual-Ear Validation

Pewne dopasowanie dla Twojego bezpieczeństwa.

Chcąc być pewnym, że pracownicy mają zapewnioną ochronę słuchu, której potrzebują, należy poznać ich indywidualny wskaźnik tłumienia (ang. Personal Attenuation Rating, PAR). Wkładki lub nauszники przeciwhałasowe nawet o najwyższym poziomie redukcji hałasu nie zapewnią wymaganej ochrony, jeśli nie są poprawnie dobrane lub są źle noszone. Wyniki pozyskane z badania wskaźnikiem PAR pozwolą uzyskać 100% pewności o właściwym dopasowaniu ochronników słuchu.

Ochrona słuchu 3M™

1 Załóż i dopasuj

Poproś pracownika o założenie testowych ochronników słuchu.

2 Przeprowadź badanie

Podłącz mikrofony do ochronników i włącz dźwięk z głośników.

3 Oceń

Użyj współczynnika PAR, aby indywidualnie ocenić dopasowanie ochronników słuchu.



10 dB
Prawa strona



29 dB
Lewa strona

Badanie niezaliczone

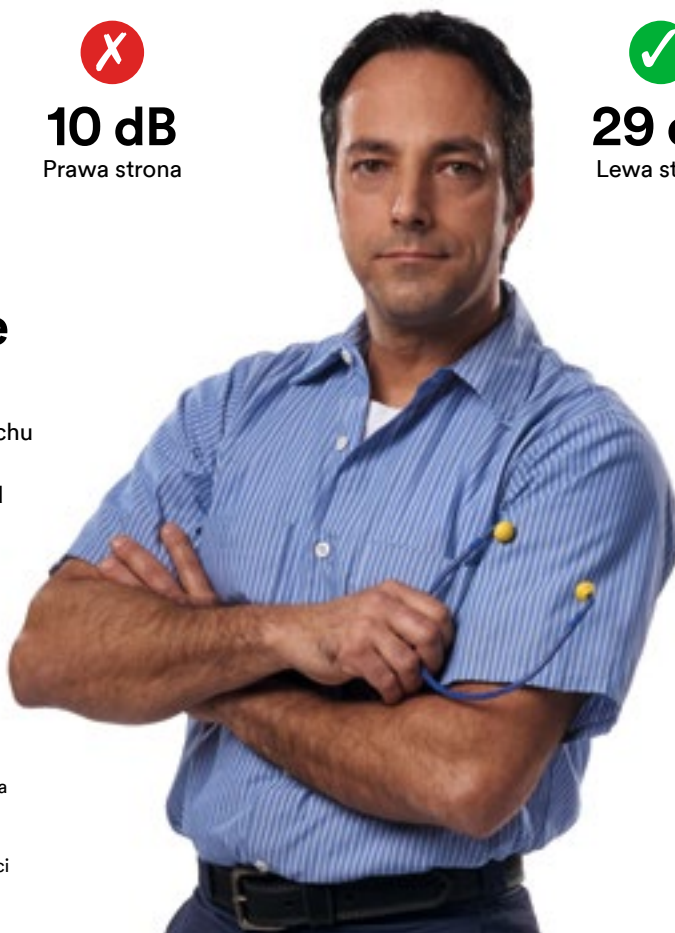
Wynik „niezaliczone” oznacza, że ochronniki słuchu są źle założone lub zostały niepoprawnie dobrane pod kątem kształtu i rozmiaru przewodu słuchowego pracownika.

UWAGA:

Określenie współczynnika PAR dla każdego pracownika jest elementem pomyślnej realizacji programu ochrony słuchu. Po zmierzeniu wartości współczynnika PAR można stwierdzić, czy sprzęt do ochrony słuchu jest używany prawidłowo, a w razie konieczności przeprowadzić szkolenie z zakresu prawidłowego stosowania.

Badanie zaliczone

Wynik „zaliczone” oznacza, że ochronniki słuchu są poprawnie założone i zapewniają wystarczającą ochronę słuchu.



Test dopasowania 3M™ E-A-Rfit™ Dual-Ear Validation

Jako lider rozwiązań w zakresie ochrony słuchu firma 3M™ oferuje kompleksowe rozwiązanie z łatwym w obsłudze interfejsem, które umożliwia przeprowadzenie weryfikacji skuteczności działania ochronników słuchu. System dwustronnej weryfikacji ochrony słuchu 3M™ E-A-Rfit™ Dual-Ear Validation System to szybki i prosty sposób na określenie wskaźnika PAR dla każdego pracownika, dzięki czemu uzyskujemy informację, jaką faktyczną ochronę uzyskuje dany pracownik w środowisku pracy.

Cechy:

- Obiektywne badanie poprawności dopasowania ochronników słuchu.
- Szybkie, przejrzyste i dokładne wyniki.
- Możliwość przetestowania wkładek i nauszników przeciwhałasowych.
- Badanie zgodne z badaniami certyfikacyjnymi.
- Bezproblemowa instalacja oprogramowania.
- Wyniki badania w ujęciu ilościowym.
- Zwarta budowa.

E-A-Rfit™



Ochrona słuchu 3M™

System weryfikujący ochronę słuchu 3M™ E-A-Rfit™ Dual-Ear Validation

System weryfikujący ochronę słuchu 3M™ E-A-Rfit™ Dual-Ear Validation pomaga określić czy pracownicy otrzymują odpowiednią ochronę słuchu poprzez 5-sekundową kontrolę dla 7 standardowych częstotliwości. Na podstawie wyników stworzony zostaje raport dotyczący dopasowania wkładek oraz nasuszników, przedstawiając wynik testu dla każdej osoby indywidualnie.

System weryfikujący ochronę słuchu z podwójnym mikrofonem mierzy poziom dźwięku zarówno pod ochroną jak i na zewnątrz zastosowanej ochrony słuchu. Oparte na badaniach, ilościowe testy zapewniają dokładne wyniki i dane dotyczące ochrony słuchu.

Szybkie, przejrzyste i dokładne wyniki są dostarczane od razu i mogą zostać wydrukowane bądź zapisane elektronicznie na przyszłość.

System określa indywidualny wskaźnik tłumienia dla każdego pracownika, pomaga również wyeliminować niedokładności w pomiarach oraz dopasowaniu.

E-A-Rfit™

Weryfikacja poprawnego dopasowania możliwa jest do przeprowadzania dla 80 różnych ochronników słuchu 3M, w tym nasuszników.



3M™ E-A-Rsoft™
Yellow Neons



3M™ UltraFit™



3M™ E-A-R™ Push-Ins™



3M™ Classic™



3M™ E-A-Rsoft™ FX™



3M™ PELTOR™ X4



3M™ Express™



3M™ Classic™ Plus



3M™ 1100



3M™
PELTOR™ LiteCom

Numer produktu	Opis produktu	Opakowanie
393-1000	System E-A-Rfit™ – zawiera pakiet oprogramowania, głośnik i odporną na uderzenia skrzynię transportową	Zestaw
393-2000-50	Wkładki testowe 3M™ E-A-Rsoft™ Yellow Neons	50 par
393-2001-50	Wkładki testowe 3M™ UltraFit™	50 par
393-2002-50	Wkładki testowe 3M™ E-A-R™ Push-Ins™	50 par
393-2003-50	Wkładki testowe 3M™ Classic™	50 par
393-2004-50	Wkładki testowe 3M™ E-A-Rsoft™ FX™	50 par
393-3005-2	Pierścienie testowe dla nasuszników 3M™ PELTOR™ X4/X5	2 pary
393-2008-50	Wkładki testowe 3M™ Express™	50 par
393-2009-50	Wkładki testowe 3M™ Classic™ Plus	50 par
393-2010-50	Wkładki testowe 3M™ 1100	50 par
393-2020-50	Wkładki testowe 3M™ E-A-Rcaps™	50 par
393-3001-2	Pierścienie testowe dla nasuszników 3M™ PELTOR™ X1/X2, Optime II/II, LiteCom	2 pary
393-3004-2	Pierścienie testowe dla nasuszników 3M™ Optime III	2 pary
393-3003-2	Pierścienie testowe dla nasuszników 3M™ PELTOR™ X3	2 pary

Użytkowanie i pielęgnacja środków ochrony słuchu

Rolowane piankowe wkładki przeciwhałasowe 3M™



Sposób użycia

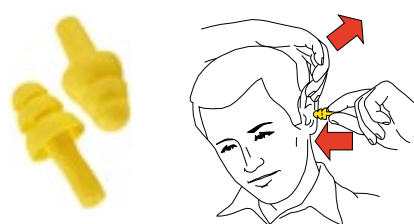
Powoli zrolować i ścisnąć piankowe wkładki tak, aby tworzyły bardzo cienki walec. Ściśniętą wkładkę włożyć głęboko do przewodu słuchowego. Poprawne założenie wkładki ułatwia pociągnięcie ucha drugą ręką na zewnątrz i w górę.

Pielęgnacja i czyszczenie

Wkładki przeciwhałasowe należy utrzymywać w czystości, z dala od substancji mogących podrażnić przewód słuchowy. Można je myć w ciepłej wodzie z użyciem łagodnego detergentu lub mydła. Nadmiar wody należy odcisnąć z wkładek, a następnie je wysuszyć. Wkładki można myć wiele razy. Należy wyrzucić wkładki przeciwhałasowe, jeśli zauważalnie zmienia one twardość lub przestaną się rozprężać do pierwotnego rozmiaru i kształtu.



Wstępnie formowane wkładki przeciwhałasowe 3M™

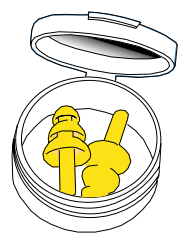


Sposób użycia

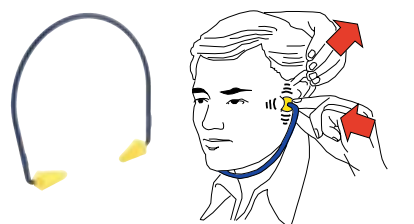
Wprowadzając wkładkę, sięgnąć drugą ręką do ucha i pociągnąć je na zewnątrz do momentu, gdy zamknięcie przewodu słuchowego wkładką stanie się odczuwalne. Wkładka może początkowo wydawać się ciasno dopasowana, zwłaszcza osobom, które jeszcze nie nosiły wkładek przeciwhałasowych.

Pielęgnacja i czyszczenie

Wstępnie formowane wkładki przeciwhałasowe mogą być używane przez kilka miesięcy, w zależności od ich rodzaju, środowiska pracy, higieny oraz właściwości chemicznych. Należy je wymienić w razie ich skurczenia, stwardnienia, naderwania, pęknięcia lub trwałej deformacji. Wkładki myć w ciepłej wodzie z mydłem i starannie płukać. Po wyschnięciu należy je przechowywać w pudełku lub dołączonym opakowaniu.



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ na pałąku

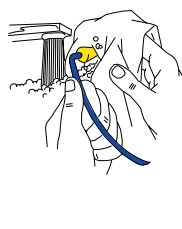


Sposób użycia

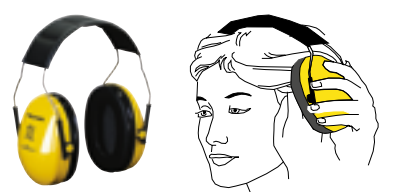
Chwycić za szersze końce wkładek i przekręcić je tak, aby skierować końcówki w wejście do przewodu słuchowego. Zdecydowanym ruchem wcisnąć wkładki do ucha, przekraczając je tak, aby uzyskać ścisłe dopasowanie. W większości przypadków pomocne będzie pociągnięcie za małżowinę uszną podczas wciskania wkładek.

Pielęgnacja i czyszczenie

Większość dousznych ochronników słuchu można czyścić w taki sam sposób, jak wstępnie formowane wkładki przeciwhałasowe. Pałąk utrzymuje końcówki na miejscu i zapewnia szczelność akustyczną. Nie należy zatem w niego ingerować – w przeciwnym razie ochrona zapewniana przez wkładki może być pogorszona.



Nauszniki przeciwhałasowe

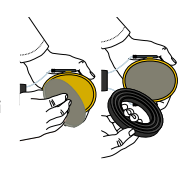


Sposób użycia

Nauszniki przeciwhałasowe muszą w pełni obejmować uszy i ściśle przylegać do głowy. Pałąk należy wyregulować tak, aby poduszki wywierały równy nacisk wokół uszu, co zapewni lepszą redukcję hałasu. Pod czaszą ochronnika nie powinno być włosów – przed założeniem należy je odgarnąć. Nie należy nosić czapek, trzymać ołówek za uchem ani robić niczego, co mogłoby zakłócić ścisłe dopasowanie.

Pielęgnacja i czyszczenie

Nauszniki przeciwhałasowe można czyścić ciepłą wodą z mydłem następnie dokładnie wypluć. Nie używaj alkoholu lub rozpuszczalników. Nauszniki zwykle wymagają wymiany co najmniej dwa razy w roku lub więcej. Należy je wymienić gdy stają się sztywne, pękają lub ulegną rozszczelnieniu. Nie należy jakkolwiek sposób modyfikować nauszników, w szczególności rozciągać nadmiernie pałąka, ponieważ zmniejszy to ochronę słuchu.



Nakładki higieniczne na pierścienie uszczelniające PELTOR™

Jednorazowe nakładki higieniczne na poduszki uszczelniające PELTOR™ ułatwiają utrzymanie higieny i zwiększają wygodę użytkowania. Łatwo je przymocować do poduszki uszczelniającej, nie wpływają w istotny sposób na tłumienie. Skuteczne i praktyczne w użyciu w środowisku zanieczyszczonym lub w wysokiej temperaturze, pozwalają utrzymać higienę poduszek uszczelniających. Przydatne również wówczas, gdy wiele osób używa tego samego urządzenia, na przykład gdy są to ochronniki słuchu przeznaczone dla gości.



Numer produktu	Opis	Ilość w opakowaniu
HY100A	Nakładki higieniczne na pierścienie uszczelniające PELTOR™ clean	100 par w rolce
HY100A-01	Nakładki higieniczne na pierścienie uszczelniające PELTOR™ clean	20 × 5 par





Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu **3M™ Peltor™**

3M™ PELTOR™ jest światowym liderem w obszarze profesjonalnego sprzętu komunikacyjnego. Koncentrując się na funkcjonalności i konstrukcji, stworzyliśmy zaawansowane i wygodne rozwiązania z zakresu bezpieczeństwa i komunikacji, które są atrakcyjne dla użytkowników. Nasi Klienci to zarówno profesjonalści z takich branż, jak wydobywanie ropy i gazu, sektor wojska i policji, sporty motorowe, branża produkcyjna, leśnictwo, budownictwo, pracownicy lotnisk, jak również osoby zajmujące się łowiectwem i strzelectwem.

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ PELTOR™

3M™ PELTOR™ jest światowym liderem w obszarze profesjonalnego sprzętu komunikacyjnego. Koncentrując się na funkcjonalności i konstrukcji, stworzyliśmy zaawansowane i wygodne rozwiązania z zakresu bezpieczeństwa i komunikacji, które są atrakcyjne dla użytkowników.

Pod marką 3M™ PELTOR™ oferowane są najwyższej jakości rozwiązania komunikacyjne, które oprócz tego, że czynią codzienną pracę bezpieczniejszą i bardziej wydajną, to również ją ułatwiają.

Produkty 3M™ PELTOR™ opracowywane są dla każdego środowiska, w którym istnieje konieczność połączenia wysokiego poziomu bezpieczeństwa z możliwością komunikacji. Przykładami mogą być warsztaty, zakłady przemysłowe, place budowy, czy sektor rolniczy bądź leśny.

Aby w każdym środowisku pracy można było zastosować zestawy PELTOR, opracowaliśmy wiele różnorodnych modeli. Aby nasze produkty były łatwe w użyciu i dobrze działały we wszystkich środowiskach, stosujemy nowoczesne technologie, takie jak Bluetooth®.



Wydobycie ropy i gazu



Górnictwo



Polowanie i strzelectwo sportowe



Obsługa naziemna lotniska



Wojsko i policja



Energetyka i zakłady komunalne



Transport



Przemysł

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Istota noszenia ochronników słuchu przez 100% czasu narażenia na działanie hałasu



100% użycia

Daje zakładaną
ochronę słuchu



99% użycia

Tylko 5 minut zaniedbania w użyciu
ochronnika w ciągu dnia znacząco
zwiększa ryzyko uszkodzenia słuchu



90% użycia

Ochrona słuchu
drastycznie zmniejsza się

Bezpieczeństwo

Efektywną ochronę słuchu możemy uzyskać tylko w przypadku użytkowania ochronników słuchu przez 100% czasu narażenia na działanie hałasu. Zdjęcie nauszników nawet na chwilę w dużym stopniu zmniejsza ich skuteczność i znacznie zwiększa ryzyko uszkodzenia słuchu. Zewnętrzne mikrofony do odsłuchu dźwięków otoczenia oraz funkcja Bluetooth® zastosowane w rozwiązaniach komunikacyjnych 3M™ PELTOR™ zachęcają do dłuższego stosowania, ponieważ noszący je użytkownicy czują się mniej odizolowani od otoczenia, a dodatkowo mają możliwość łatwiejszego komunikowania się z innymi.

Oznakowanie

Aby łatwiej było zrozumieć działanie produktów, poniżej objaśniono symbole umieszczone pod produktami.



Ochrona słuchu
z funkcją regulowanego
tłumienia umożliwiającą
odsłuch dźwięków
z otoczenia



Bezprzewodowe
połączenie Bluetooth®



Ochrona słuchu
z wbudowanym
radiotelefonem
dwukierunkowym



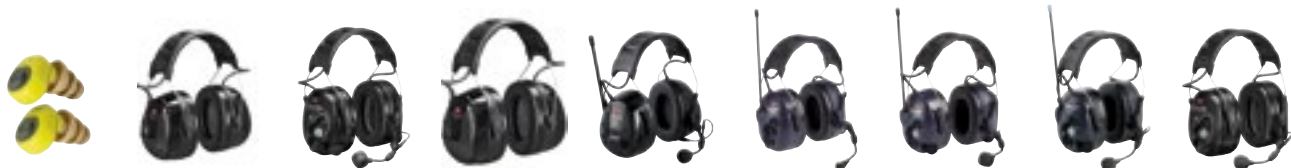
Ochrona słuchu
z wbudowanym
radiem FM



Ochrona słuchu
z zewnętrznym
gniazdem audio



Ochrona słuchu
z możliwością
podłączenia
zewnętrznego
urządzenia do
komunikacji radiowej



LEP-100 EU	ProTac™ III	WST™ ProTac XP	WorkTunes™ Pro	WST™ Alert™ XP	LiteCom	LiteCom Plus	WST™ LiteCom	WS LiteCom Pro III

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Taktyczne wkładki przeciwhałasowe o regulowanym tłumieniu 3M™ PELTOR™ LEP-100 EU

Wkładki przeciwhałasowe o regulowanym tłumieniu 3M™ PELTOR™ LEP-100 EU służą do ochrony słuchu, zapewnienia świadomości sytuacyjnej użytkownika oraz komunikacji z otoczeniem. Są niewielkich rozmiarów a zarazem niezwykle lekkie, zasilane z akumulatorów wielokrotnego ładowania, dedykowane dla myślistwa i strzelectwa sportowego, a także wykorzystywane w pracach inżynierskich i konserwacyjnych.



Cechy i zalety:

- Ochrona słuchu.
- Funkcja regulowanego tłumienia (odsłuch dźwięków otoczenia).
- Intuicyjne uruchamianie za pomocą pojedynczego przycisku.
- Możliwość wielokrotnego doładowywania.



Ultrafit*

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	34,5	31,5	36,2	33,4	34,8	34,9	38,8
Odchylenie standardowe (dB)	6,0	5,4	5,6	4,3	3,8	5,0	4,0
Zakładana ochrona (dB)	28,5	26,1	30,6	29,1	31,0	29,9	34,8

*SNR = 32 dB, H = 31 dB, M = 30 dB, L = 29 dB

Torque*

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	37,8	36,0	40,5	41,2	41,3	39,6	46,1
Odchylenie standardowe (dB)	4,3	5,5	4,2	4,7	3,2	4,3	3,6
Zakładana ochrona (dB)	33,5	30,5	36,3	36,5	38,0	35,3	42,5

*SNR = 38 dB, H = 37 dB, M = 36 dB, L = 34 dB

Wkładki przeciwhałasowe o regulowanym tłumieniu 3M™ PELTOR™ LEP-100 EU
SNR: 32 dB / 38 dB

Typ akumulatora zasilającego wkładki: bateria litowo-jonowa

Czas pracy akumulatora: do 16 godzin

Czas ładowania akumulatora: około 90 minut

Regulacja głośności: 3 stopnie: niska, średnia i wysoka

Typ baterii w obudowie: 3 x baterie alkaliczne AA

Czas pracy baterii w obudowie: do 16 cykli ładowania

Typ złącza USB w obudowie: micro SD

Wodoodporność: spełnia wymagania IP54 przy zamkniętej pokrywie i gnieździe USB.
EN 352-4: Wymagania bezpieczeństwa i badania.
Nauszniki przeciwhałasowe o regulowanym tłumieniu.

Waga: pudełko zawierające ładowarkę, 2 korpusy wkładki, 4 pary wymiennych końcówek, sznurek, 3 baterie AA – 272 g

Waga: 1 wkładka – 4 g

Akcesoria

370-TEPL-25 Wymienne wkładki, rozmiar duży
370-TEPM-25 Wymienne wkładki, rozmiar średni
370-TEPS-25 Wymienne wkładki, rozmiar mały
PELTIP5-01 Wymienne wkładki Torque™, 50 par

* Więcej informacji na stronie www.3M.pl/bhp

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Ochronniki słuchu 3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XP

Headset 3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XP zapewnia komunikację dwukierunkową dzięki wbudowanemu modułowi Bluetooth®. Wykorzystanie technologii Bluetooth® umożliwia połączenie z telefonami komórkowymi lub innym urządzeniem komunikacyjnym. Funkcja regulowanego tłumienia umożliwia odsłuch dźwięków z otoczenia, równocześnie zapewniając wysoki poziom tłumienia dla dźwięków impulsowych.



Cechy i zalety:

- SNR: 31dB.
- Funkcja kompensacji hałasu w mikrofonie dynamicznym.
- Technologia Bluetooth ver. 2.1, profil handsfree oraz A2DP zapewnia bezprzewodową komunikację w hałaśliwym otoczeniu oraz strumieniowy odsłuch muzyki.
- Pałąk nagłowny wykonany ze stali nierdzewnej oraz powlekany PCV dla zwiększonego komfortu użytkowania.
- Funkcja regulowanego tłumienia.
- Łatwe w użyciu.
- Stan czuwania: 2 godziny od ostatniej aktywacji.
- Dostępne w wersji nagłownej i nahełmowej.
- Łączy się z:
 - telefonem komórkowym
 - radiem dwukierunkowym (wersja Flex)



3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XP
MT15H7AWS5 wersja nagłowna
SNR: 31 dB



3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XP
MT15H7P3EWS5 wersja nahełmowa
SNR: 31 dB

3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XP
MT15H7BWS5 wersja nakarkowa
SNR: 30 dB

Częstotliwość: 2400-2483.5 MHz

Technologia Bluetooth®: 2.1+EDR

Bateria: funkcja wzmocnienia sygnałów aktywna + Bluetooth (włączony) <24h, funkcja wzmocnienia sygnałów aktywna + Bluetooth (wyłączony) <150h

Żywotność baterii: Regulowane tłumienie + Bluetooth włączony: ok. 24 h

Waga: Wersja nagłowna 396 g, wersja nakarkowa 386 g, wersja nahełmowa 421 g

Magazynowanie: Rekomendowane warunki magazynowania: od -20°C do +55°C, wilgotność <90%

Połączenie: Wyposażone w wejście audio

Zalecany okres użytkowania: 5 lat z wyjątkiem baterii, <1 rok

Ograniczenia użytkowania: Produktu nie wolno modyfikować ani przekształcać

Akcesoria

ACK053	Akumulator wielokrotnego ładowania
FR08	Zasilacz
FR09	Ładowarka sieciowa USB
M60/2	Oslony przeciwwiatrowe
HYM1000	Taśma higieniczna na mikrofon
HY79	Zestaw higieniczny

Tłumienie*
MT15H7AWS5



Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,4	24,0	31,9	34,4	35,1	37,0	35,1
Odchylenie standardowe (dB)	2,8	2,9	3,0	2,6	4,3	4,0	3,2
Zakładana ochrona (dB)	14,5	21,1	28,9	31,9	30,8	33,1	32,0

*SNR = 31 dB, H = 32 dB, M = 29 dB, L = 22 dB

* Więcej informacji na stronie www.3M.pl/bhp

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Ochronniki słuchu 3M™ PELTOR™ WorkTunes™ Pro

Ochronniki słuchu WorkTunes™ Pro pomagają chronić słuch przed szkodliwym hałasem, a jednocześnie pozwalają na słuchanie radia FM. Idealne do stosowania w hałaśliwych zakładach przemysłowych, w rolnictwie lub ogrodnictwie. Wbudowana cyfrowa antena i możliwość zapisywania stacji radiowych sprawiają, że ochronniki są wygodne i proste w obsłudze.



Cechy i zalety:

- Ochrona słuchu i możliwość słuchania radia w tym samym czasie.
- Wbudowana antena, aby uniknąć przypadkowemu zahaczeniu.
- Głośność (8 poziomów).
- Wyszukiwanie stacji (informacja o częstotliwości).
- Pasma radiowe (wersja AM/FM).
- 3,5 mm gniazdo stereo umożliwiające połączenie z urządzeniami zewnętrznymi.
- Funkcja automatycznego wyłączenia po 4 godzinach nieużywania.
- Dostępne w wersji nagłownej i nahełmowej.
- Układ elektroniki zabezpieczony przed potem.



Tłumienie*

HRXS220A EN 352-1:2002



Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,0	24,0	29,5	36,9	37,3	39,3	35,4
Odchylenie standardowe (dB)	3,2	2,0	2,6	3,3	4,9	3,2	3,9
Zakładana ochrona (dB)	13,8	22,0	26,9	33,6	32,4	36,1	31,5

*SNR = 32 dB, H = 34 dB, M = 29 dB, L = 22 dB

Tłumienie*

HRXS220P3E EN 352-3:2002

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	16,6	22,0	29,1	36,3	36,4	38,7	34,2
Odchylenie standardowe (dB)	2,7	2,2	2,9	3,4	3,9	4,2	4,0
Zakładana ochrona (dB)	2,7	2,2	2,9	3,4	3,9	4,2	4,0

*SNR = 31 dB, H = 33 dB, M = 28 dB, L = 21 dB

* Więcej informacji na stronie www.3M.pl/bhp

3M™ PELTOR™ WorkTunes™ Pro FM Radio Headset

HRXS220A wersja nagłowna

Dostępne w kolorze: czarnym
SNR: 32 dB



3M™ PELTOR™ WorkTunes™ Pro FM Radio Headset

HRXS220P3E wersja nahełmowa

Dostępne w kolorze: czarnym
SNR: 31 dB

Typ baterii: 2 x AA (alkaliczne)

Czas działania: około 40 godzin czasu pracy baterii

Masa netto (włącznie z bateriami):

WorkTunes Pro FM HRXS220A

(nagłowne) = 351 g

WorkTunes Pro FM HRXS220P3E

(nahełmowe) = 369 g

WorkTunes Pro AM/FM HRXS221A

(nagłowne) = 353 g

WorkTunes Pro AM/FM HRXS221P3E

(nahełmowe) = 371 g

Temperatura pracy: od -20°C do +55°C

(w zależności od baterii)

Zewnętrzne gniazdo audio: gniazdo jack 3,5 mm stereo tylko do odsłuchu (ograniczone do 82 dB)

Akcesoria

HY220 Zestaw higieniczny

FL6CE/1 3M™ PELTOR™ FL6CE/1 3.5 mm Kabel

HY100A Jednorazowe nakładki higieniczne 3M™ PELTOR™

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Ochronniki słuchu 3M™ PELTOR™ WS™ Alert™ XP

Dzięki wbudowanemu radiu FM, technologii Bluetooth® oraz funkcji regulowanego tłumienia, Headset 3M™ PELTOR™ WS™ Alert XP zapewnia użytkownikom łączność bezprzewodową z telefonami komórkowymi / DECT lub słuchanie ulubionej muzyki, nawet w hałaśliwym otoczeniu.



Cechy i zalety:

- SNR: 29 dB.
- Odbiornik radia FM.
- Bezprzewodowe połączenie telefoniczne oraz odsłuchiwanie muzyki dzięki technologii Bluetooth® Stereo.
- Opatentowany system głośników zapewniający pełne spektrum dźwięku.
- Funkcja regulowanego tłumienia (odsłuch dźwięków otoczenia).
- Gniazdo audio AUX, 3,5 mm stereo pozwala łączyć się zewnętrznym urządzeniem audio.
- Bardzo szybkie strojenie.
- Funkcja zapamiętywania ostatnich ustawień.
- Komunikaty głosowe informujące o ustawieniach.
- Dostępne w wersji nagłownej i nahełmowej.
- Kompatybilne z akumulatorami wielokrotnego ładowania NiMH.



3M™ PELTOR™ WS™ Alert™ XP
MRX21AWS5 wersja nagłowna
Dostępne w kolorze: czarnym
SNR: 29 dB



3M™ PELTOR™ WS™ Alert™ XP
MRX21P3EWS5 wersja nahełmowa
Dostępne w kolorze: czarnym
SNR: 31 dB

Tłumienie*
MRX21AWS5



Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	15,5	19,2	28,0	29,6	35,1	34,4	37,1
Odchylenie standardowe (dB)	2,3	1,5	2,1	2,4	2,4	4,0	3,0
Zakładana ochrona (dB)	13,2	17,7	25,9	27,2	32,7	34,4	34,1

*SNR = 29 dB, H = 33 dB, M = 26 dB, L = 20 dB

Bateria: 2 x AA 1.2–1.5 V

Żywotność baterii: około 23 godzin czasu pracy baterii alkalicznych (wszystkie funkcje włączone)

Waga (wraz z bateriami): wersja nagłowna 430 g; wersja nahełmowa 455 g

Temperatura pracy: -20°C do +55°C (zależna od baterii)

Połączenie przewodowe: Gniazdo audio jack 3,5 mm (ograniczone do 82 dB)

Akcesoria

HY81	Zestaw higieniczny
FL6CE/1	Kabel audio
LR6NM	Baterie wielokrotnego ładowania AA
FR08	Zasilacz
FR09	Ładowarka sieciowa USB

* Więcej informacji na stronie www.3M.pl/bhp

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Ochronniki słuchu 3M™ PELTOR™ LiteCom™

Headset z wbudowanym modułem komunikacji dwukierunkowej 3M™ PELTOR™ LiteCom należy do gamy produktów z wbudowanym radiotelefonem. System zapewnia doskonałą i niezawodną komunikację na dystansie do 2 km w zależności od otoczenia. 38 podkanałów pozwala kilku użytkownikom korzystającym z tego samego kanału na komunikowanie się w indywidualny sposób. Głosowe menu ułatwia użytkowanie sprzętu.



Cechy i zalety:

- SNR: 32 dB.
- Komunikacja za pośrednictwem 8 kanałów w paśmie PMR 446 MHz.
- Zasięg do 2 km w zależności od warunków.
- Menu głosowe.
- Łatwo dostępne przyciski kontrolne.
- Czasze nausznicowe zapewniające wysokie tłumienie.
- Dostępny z pałąkiem nagłównym, nakarkowym i nahełmowym.



3M™ PELTOR™ LiteCom

MT53H7A4400-EU wersja nagłowna
SNR: 32 dB



3M™ PELTOR™ LiteCom
MT53H7B4400-EU
wersja nakarkowa
SNR: 32 dB



3M™ PELTOR™ LiteCom
MT53H7P3E4400-EU
wersja nahełmowa
SNR: 33 dB

Tłumienie*

MT53H7A4400-EU



Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	18,1	24,3	32,1	36,2	34,7	39,2	36,0
Odchylenie standardowe (dB)	2,4	1,7	2,2	2,6	3,6	3,3	2,4
Zakładana ochrona (dB)	15,6	22,6	29,9	33,6	31,1	35,9	33,6

*SNR = 32 dB, H = 33 dB, M = 30 dB, L = 23 dB

Częstotliwość: 446 MHz (PMR)

Baterie: AA (2 × 1,5 V) baterie lub NiMH (2,4 V)

Czas pracy: Około 20h

Waga: 394 g (nagłowne),
418 g (nahełmowe),
384 g (nakarkowe)

Temperatura pracy: -20°C to +55°C
(zależna od baterii)

Akcesoria

HY79 Zestaw higieniczny
ACK053 Baterie wielokrotnego ładowania
FR08 Zasilacz
FR09 Ładowarka sieciowa USB
MT53N-12 Mikrofon pojemnościowy

* Więcej informacji na stronie www.3M.pl/bhp

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Ochronniki słuchu 3M™ PELTOR™ LiteCom Plus

3M™ PELTOR™ LiteCom Plus to ochronnik słuchu o wysokim poziomie tłumienia z wbudowanym radiotelefonem do bezprzewodowej komunikacji dwukierunkowej z innymi headstami serii LiteCom oraz przenośnymi radiotelefonami do komunikacji dwukierunkowej, zaprogramowanymi na tej samej częstotliwości. Funkcja regulowanego tłumienia umożliwia odsłuch dźwięków z otoczenia, równocześnie zapewniając wysoki poziom tłumienia dla dźwięków impulsowych. Wyjście audio pozwala na podłączenie dodatkowego telefonu lub przenośnego radia, bez względu na częstotliwość. Mikrofon z funkcją kompensacji hałasu oraz funkcja VOX umożliwiającą łatwą komunikację bez użycia rąk w wyjątkowo głośnym środowisku.



Cechy i zalety:

- SNR: 34 dB.
- Wbudowane radio do komunikacji dwukierunkowej.
- Liczba kanałów: 8 (PMR 446) lub 69 (LPD 433), 121 podkanałów.
- Zasięg do 3km w zależności od warunków.
- Funkcja regulowanego tłumienia (odsłuch dźwięków otoczenia).
- Litowo-jonowe baterie wielokrotnego ładowania z czasem pracy do 20h.
- Zewnętrzne gniazdo audio pozwala łączyć się z urządzeniem zewnętrznym takim jak telefon komórkowy lub radio dwukierunkowe.
- Funkcja głosowego uruchamiania nadawania (VOX).
- Funkcja automatycznego wyłączania.
- Sygnalizacja poziomu naładowania akumulatora.
- Komunikaty głosowe informujące o ustawieniach.
- Dostępne w wersji nagłownej, nakarkowej i nahełmowej.



3M™ PELTOR™ LiteCom Plus

MT7H7A4410-EU wersja nagłowna
SNR: 34 dB



3M™ PELTOR™ LiteCom Plus
MT7H7B4410-EU
wersja nakarkowa
SNR: 33 dB



3M™ PELTOR™ LiteCom Plus
MT7H7P3E4410-EU
wersja nahełmowa
SNR: 33 dB

Tłumienie* MT7H7A4410-EU



Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	20,2	26,7	35,0	37,4	35,7	40,4	38,9
Odchylenie standardowe (dB)	3,1	3,1	2,6	2,1	3,0	2,9	2,1
Zakładana ochrona (dB)	17,1	23,6	32,4	35,3	32,7	37,5	36,8

*SNR = 34 dB, H = 35 dB, M = 32 dB, L = 25 dB

Częstotliwość: 446 MHz (PMR), 433 MHz (LPD)

Bateria: Litowo-jonowa 3,7 V ACK081

Czas pracy: około 20h

Waga: 464 g (wersja nagłowna), 491 g (wersja nahełmowa), 453 g (wersja nakarkowa)

Temperatura pracy: -20°C do +55°C (zależna od baterii)

Akcesoria

HY79	Zestaw higieniczny
MT7N-02	Mikrofon dynamiczny
ACK081	Akumulator wielokrotnego ładowania
AL2AI	Kabel ładowarki
FR08	Ładowarka sieciowa USB
FL5602	Zewnętrzny przycisk PTT

* Więcej informacji na stronie www.3M.pl/bhp

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Ochronniki słuchu 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom

Komunikacyjne ochronniki słuchu 3M™ PELTOR™ WS LiteCom to ochronniki o wysokim poziomie tłumienia z wbudowanym radiem do komunikacji dwukierunkowej. Ochronniki słuchu WS LiteCom są dodatkowo wyposażone w moduł Bluetooth®, który umożliwia połączenie ochronników z telefonem komórkowym lub innym urządzeniem komunikacyjnym. Mikrofony zewnętrzne działające w układzie stereofonicznym wzmacniają dźwięki z otoczenia i przekazują je do wnętrza czasz tłumiących, podczas gdy funkcja regulowanego tłumienia skutecznie chroni słuch ograniczając dźwięki o charakterze impulsowym.



Cechy i zalety:

- Ochronnik słuchu o wysokim poziomie tłumienia.
- Funkcja regulowanego tłumienia.
- Bluetooth® (A2DP).
- Komunikacja dwukierunkowa.
- Zasięg działania: do 2 km, w zależności od warunków.
- 8 kanałów (+38 podkanałów).
- Funkcja głosowego uruchamiania nadawania VOX.
- Elektroniczny system nawigacji głosowej menu.
- 2 baterie AA w zestawie.
- Odstępy międzykanałowe: 12,5 kHz.
- Odchylenie: Maks. ± 2,5 kHz.
- Moc wyjściowa: 25/200 mW.
- Tryb przesyłu: Simplex.



Tłumienie*

MT53H7A4410WS5

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	14,7	23,4	30,7	34,6	34,5	36,9	37,3
Odchylenie standardowe (dB)	3,9	4,6	3,2	3,4	3,1	2,7	4,2
Zakładana ochrona (dB)	10,8	18,8	27,4	31,2	31,4	34,2	33,1

*SNR = 30 dB, H = 33 dB, M = 27 dB, L = 19 dB

3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom

MT53H7A4410WS5 wersja nagłowna
SNR: 30 dB



3M™ PELTOR™
WS™ LiteCom
MT53H7B4410WS5
wersja nakarkowa
SNR: 31 dB



3M™ Peltor™
WS™ LiteCom
MT53H7P3E4410WS5
wersja nahełmowa
SNR: 31 dB

Częstotliwość: 446 MHz (PMR)

Wersja Bluetooth®: 2.1+EDR

Baterie: AA (2 × 1,5 V) lub NiMH (2,4 V)

Czas pracy: Około 13h

Waga (wraz z bateriami):

462 g (nagłowne),
448 g (nahełmowe),
490 g (nakarkowe)

Temperatura pracy: -20°C do +55°C
(zależna od baterii)

Akcesoria

HY79 Zestaw higieniczny
ACK053 Akumulator wielokrotnego ładowania
FR08 Zasilacz
FR09 Ładowarka sieciowa USB
MT53N-12 Mikrofon pojemnościowy

* Więcej informacji na stronie www.3M.pl/bhp

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Ochronnik słuchu 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Pro III

Ochronnik słuchu z wbudowanym analogowo-cyfrowym programowalnym radiotelefonem umożliwia komunikację pomiędzy zestawami nagłownymi, a także może być zintegrowany z podobnymi profesjonalnymi systemami komunikacji radiowej. Moduł Bluetooth® zapewnia możliwość jednoczesnego połączenia z wieloma urządzeniami. Funkcja regulowanego tłumienia zapewnia świadomość sytuacyjną i umożliwia komunikację z osobami w pobliżu bez osłabiania ochrony słuchu.



Cechy i zalety:

- Wbudowany programowalny analogowo-cyfrowy radiotelefon do komunikacji dwukierunkowej.
- Technologia Bluetooth® – moduł Bluetooth® umożliwiający jednoczesne podłączanie maks. 2 urządzeń.
- 70 programowalnych kanałów radiowych w zakresie częstotliwości 403-470 MHz.
- Maksymalny zasięg do 2 km w przestrzeni otwartej w zależności od rzeczywistych warunków.
- Czas działania do 11 godzin z akumulatorem 3M™ PELTOR™ ACK081.
- Kompatybilny z DMR.
- Funkcja regulowanego tłumienia, by zapewnić komfort słuchania, szybką reakcję i sprawną komunikację.
- Mikrofon z funkcją kompensacji hałasu ułatwia komunikację w hałaśliwych i wymagających środowiskach.
- Głosowo uruchamiane nadawanie (VOX).
- Zewnętrzne gniazdo audio do podłączania zewnętrznych urządzeń komunikacyjnych za pomocą kabla.
- Dostępne w wersji: nagłownej, nahełmowej i nakarkowej.



Tłumienie*

MT53H7A4410WS5

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	14,7	23,4	30,7	34,6	34,5	36,9	37,3
Odchylenie standardowe (dB)	3,9	4,6	3,2	3,4	3,1	2,7	4,2
Zakładana ochrona (dB)	10,8	18,8	27,4	31,2	31,4	34,2	33,1

* SNR = 30 dB, H = 33 dB, M = 27 dB, L = 19 dB

Ochronnik słuchu 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Pro III – wersja nagłowna
MT73H7A4D10EU
SNR: 33 dB



Ochronnik słuchu 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Pro III – wersja nakarkowa
MT73H7B4D10EU
SNR: 32 dB



Ochronnik słuchu 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Pro III – wersja nahełmowa
MT73H7P3E4D10EU
SNR: 32 dB

Częstotliwość: 403 – 470 MHz
Tryb pracy: Simplex
Liczba kanałów: 70 programowalnych kanałów
Typ mikrofonu: Dynamiczny (MT73)
Selektywny squelch: Programowalny (obsługuje kody CTCSS and DCS)
Moc wyjściowa: 200 / 20 / 10 mW ER
Zasięg: Do 2 km na zewnątrz w zależności od warunków
Temperatura użytkowania: -20°C do +50°C
Akumulator litowo-jonowy: ACK081, w zestawie
Czas ładowania: ok. 4 godz.
Pojemność: 3,7 V, 1800 mA, 6,7 Wh
Czas działania: do 11 godzin (90 stby / 5 tx / 5 rx)
Zalecane warunki przechowywania: -20°C - +55°C, <90% wilgotność
Zalecany okres przechowywania: Zestaw nagłowny: 3 lata
Akumulator: 1 rok

Normy i dopuszczenia

Produkt MT73H7*4D10EU spełnia wymogi dyrektywy PPE 89/686/EEC (dotyczy wersji Ex), Dyrektywy RED 2014/53/EU oraz Dyrektywy ATEX 2014/34/EU.

Akcesoria:

- 1 x akumulator (ACK081)
- 1 x ładowarka sieciowa FR08
- 1 x kabel AL2AH (do ACK081)
- 1 x zestaw higieniczny HY83
- 1 x Instrukcje użytkownika

* Więcej informacji na stronie www.3M.pl/bhp



Ochrona głowy i twarzy 3M™

3M oferuje pełną gamę hełmów ochronnych, wizjerów, rozwiązań łączonych i akcesoriów dla osób narażonych na pracę w niebezpiecznym środowisku. Naszym celem jest ciągłe ulepszanie naszych produktów, aby zapewnić optymalną równowagę między wygodą, a bezpieczeństwem.

Ochrona głowy i twarzy 3M™

Wskaźnik 3M™ Uvicator™ - bezpieczniejsze warunki pracy

Na czas użytkowania i na właściwości ochronne hełmu mają wpływ uszkodzenia mechaniczne, chemiczne oraz promieniowanie ultrafioletowe. Podczas gdy uszkodzenia mechaniczne spowodowane uderzeniem lub uszkodzenia wywołane przez działanie substancji chemicznej są dobrze widoczne, to uszkodzenie wywołane przez promieniowanie ultrafioletowe jest trudne do wykrycia. Hełm narażony na działanie promieni słonecznych może w sposób nieodwracalny stracić stabilność plastikowej skorupy, co prowadzi do jego osłabienia, a tym samym stwarza bezpośrednie zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkownika. Niepożądany efekt zależy nie tylko od rodzaju użytego materiału, ale również od intensywności promieni słonecznych. Zazwyczaj ten rodzaj uszkodzenia hełmu jest niewidoczny gołym okiem.

Czerwony: nowy wymiar bezpieczeństwa

Opatentowany wskaźnik Uvicator™ ma na celu ułatwienie użytkownikowi wykrycie nadmiernego zużycia hełmu pod wpływem działania promieni ultrafioletowych oraz określenie terminu wymiany. Nowa technologia jest wynikiem wielu lat testów nad starzeniem się różnych rodzajów materiałów pod wpływem zróżnicowanych warunków oświetlenia.

W wyniku ekspozycji hełmu na działanie promieni słonecznych umieszczony na nim wskaźnik, skalibrowany na działanie promieni UV, stopniowo zmienia kolor z czerwonego na biały, w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Gdy wskaźnik stanie się całkowicie biały, oznacza to, że hełm otrzymał maksymalną dawkę promieniowania i wymaga wymiany.

Nie ma prostszego rozwiązania!

Jak działa wskaźnik 3M™ Uvicator™

- Mierzy stopień napromieniowania promieniami UV
- Działa na całym świecie, w większości środowisk
- Skalibrowany i przetestowany technicznie
- Ułatwia podjęcie decyzji o wymianie hełmu*



**Mierzy narażenie
na promieniowanie UV**



**Skalibrowana
i przebadana
pod względem
technicznym**



**Funkcjonuje globalnie
w większości środowisk**



**Powiadamia Cię,
kiedy należy
wymienić hełm**

Ochrona głowy i twarzy 3M™

Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G2000

Atrakcyjne wzornictwo i doskonała ochrona – tak najłatwiej można opisać hełm G2000. Hełm ten znacznie wykracza poza wymagania formalne i zapewnia wygodę dzięki nisko osadzonej tylnej części oraz względnie niskiemu profilowi. Hełm został tak zaprojektowany, aby można było dołączyć do niego dodatkowe akcesoria, takie jak zintegrowane środki ochrony oczu, wizjer i środki ochrony słuchu.

Cechy i zalety:

Wentylacja

- Wentylacja jest niezbędna do zapewnienia komfortu, szczególnie w ciepłych środowiskach. Hełm pozwala na swobodny przepływ powietrza między hełmem, a jego więźbą, co w połączeniu z wlotem wentylacji umieszczonym na górze hełmu pomaga zwiększyć akceptację produktu przez użytkownika.

Wskaźnik 3M™ Uvicator™

- wskazuje stopień napromieniowania promieniami UV hełmu i wskazuje, kiedy należy go wymienić.

Dodatkowa przestrzeń na spersonalizowane nadruki

- Płaska powierzchnia na nadrukowanie logo.

Ochrona karku

- Poszerzona krawędź z tyłu hełmu zapewnia dodatkową ochronę delikatnego obszaru karku.

Więźba

- Dostępna wersja więźby z regulacją śrubową i standardową.

Optymalny profil dla ochronników słuchu

- Hełm G2000 ma specjalnie wyprofilowaną strukturę, co pozwala na optymalne dopasowanie ochronników słuchu montowanych na hełmie oraz ich maksymalne dostosowanie do indywidualnych potrzeb.

- Zatwierdzony do użytku w temperaturze od -30° C do +50° C

Hełm ochronny G2000 jest w pełni zgodny z normą PN-EN397 oraz spełnia następujące wymagania:

- G2000 odporność na niskie temperatury (-30° C), odkształcenie boczne (LD) i odporność na kontakt z cząstkami stopionego metalu (MM).

- G2001 (bez wentylacji) odporność na niskie temperatury (-30° C), odkształcenie boczne (LD), odporność na kontakt z cząstkami stopionego metalu (MM) i elektroizolacyjność (440 VAC, prąd zmienny).
- G2001 1000V (bez wentylacji) tak samo, jak w przypadku hełmu G2001, z dodatkowym atestem wg normy EN50365 do pracy przy instalacjach o niskim napięciu (1000 VAC / 1500 VDC).

Punkt doczepienia akcesoriów

- Regulowane połączenie zatrzaskowe w punkcie wyważenia hełmu, pozwalające na łatwe doczepienie akcesoriów, takich jak ochronniki słuchu, headsety czy wizjery.

Opaska przeciwpotna

- Łatwo wymienialna, aby zapewnić najwyższy komfort i higienę. Dostępna również w wykonaniu z miękkiej skóry.

Hełmy 3M™ z serii G2000

Dostępne w 7 kolorach, z więźbą standardową lub regulacją śrubową

Materiał: ABS odporny na działanie promieni UV

Kolory: żółty, biały, pomarańczowy, czerwony, niebieski, zielony, zielony o zwiększonej widzialności (Hi-Viz).

Ciężar / Rozmiar:

- 354 g / 54 - 62 cm (standardowa więźba)
- 376 g / 53 - 62 cm (więźba z regulacją śrubową)

Inne produkty ochrony głowy 3M™

Zestaw dielektryczny 3M™ G2001 dla przemysłu

- hełm 3M™ G2001 1000V z płynną regulacją (żółty, niebieski lub biały),
- ochronniki słuchu 3M™ Peltor™ H31P3K-01,
- przezroczysta osłona twarzy 3M™ V4H,
- skórzana opaska przeciwpotna.

3M™ Zintegrowana ochrona wzroku

Zaprojektowane do hełmów 3M™. Ich budowa pozwala na łatwe schowanie okularów między hełmem, a opaską przeciwpotną. Dostępne z soczewkami w trzech wersjach kolorystycznych: żółte, szare, przezroczyste.

Zestaw napełniony 3M™ G2000 dla leśnictwa

- hełm 3M™ G2000CUV-OR (pomarańczowy),
- siatkowa osłona twarzy 3M™ V4C,
- ochronniki słuchu 3M™ Peltor™ H31P3E,
- GR3C Osłona przeciwdeszczowa montowana na więźbie.

Ochrona głowy i twarzy 3M™

Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G3000

Hełm ochronny G3000 został zaprojektowany w ścisłej współpracy z pracownikami przemysłu i leśnictwa. Służy do zastosowań w trudnych środowiskach, wymagających skutecznej ochrony, doskonałej wentylacji i maksymalnego pola widzenia.

Obecnie dostępne także w wersji z materiałami odbłaskowymi Scotchlite™. Materiał odbłaskowy Scotchlite™, pozwala poprawić widoczność pracowników, a tym samym zwiększyć ich bezpieczeństwo w miejscu pracy.

Cechy i zalety:

Wskaźnik 3M™ Uvicator™

- Wskaźnik 3M™ Uvicator™ wskazuje stopień napromieniowania promieniami UV hełmu i wskazuje, kiedy należy go wymienić.

Zoptymalizowana wentylacja

Smukła konstrukcja

- Lekko zaokrąglona konstrukcja, co pozwala zapobiec zahaczaniu się części hełmu o gałęzie itp.

Odwracalna więźba

- Więźba, którą można obrócić o 180°, co pozwala na noszenie hełmu daszkiem do tyłu. To idealne rozwiązanie np. podczas pracy w ograniczonej przestrzeni.

Regulacja śrubowa

- Dostępna wersja więźby z regulacją śrubową i standardową.

Akcesoria

- Kompatybilny z szeroką gamą akcesoriów, m. in. zintegrowanymi okularami ochronnymi serii V6 i V9.

Opaska przeciwpotna

- Łatwo wymienialna, aby zapewnić najwyższy komfort. Dostępna w wersji plastikowej lub skórzanej.

Dodatkowa przestrzeń na spersonalizowane nadruki

- Płaska powierzchnia do pokrycia nadrukiem w postaci logotypu, nazwy marki itp.

Krótki daszek

- Krótki daszek zapewnia szersze pole widzenia.

Seria hełmów 3M™ G3000

Dostępne w 8 kolorach, z więźbą standardową lub regulacją śrubową

Materiał: ABS odporny na działanie promieni UV

Kolory: żółty, biały, pomarańczowy, czerwony, niebieski, zielony, zielony o zwiększonej widzialności (Hi-Viz) i czarny.

Ciężar / Rozmiar:

- 310 g / 54 - 62 cm (standardowa więźba)
- 334 g / 53 - 62 cm (więźba z regulacją śrubową)



Teraz dostępne z materiałami odbłaskowymi. Aby poznać cechy i zalety materiałów odbłaskowych, proszę przejść do następnej strony.

Zestaw z hełmem 3M do zastosowań w leśnictwie
Gotowy zestaw dla pracowników leśnictwa. Zawiera: hełm G3000, osłonę siatkową V4CK, ochronniki słuchu H31P3E, osłonę przeciwdeszczową GR3C.

Hełm ochronny G3000

zapewnia doskonałą ochronę i spełnia wymagania opisane w normie PN-EN397 oraz posiada następujące atesty:

- G3000** – odporność na niskie temperatury (-30°), odporność na kontakt z cząstkami stopionego metalu (MM).
- G3001** – (bez wentylacji) odporność na niskie temperatury (-30°), odporność na kontakt z cząstkami stopionego metalu (MM) i przy napięciu do 440 Vac.

G3001 1000V

(bez wentylacji) identycznie jak w przypadku hełmu G3001, wraz z dodatkowym badaniem wg normy EN50365 do pracy przy instalacjach o niskim napięciu (1000 VAC / 1500 VDC).

G3000-10

(z uchwytem na lampę i kabel) odporność na niskie temperatury (-30°) i odporność na kontakt z cząstkami stopionego metalu (MM).

Ochrona głowy i twarzy 3M™

Przemysłowy hełm ochronny 3M™ H-700

Hełm ochronny dla przemysłu H-700 łączy w sobie wygodę, lekkość i wytrzymałość.

Aby zapewnić lepszą stabilność i równowagę, hełmy zostały zaprojektowane ze specjalnym, niskim profilem. Dzięki temu, seria hełmów H-700 zapewnia komfort i niezawodną ochronę. Podobnie, jak w przypadku pozostałych hełmów z oferty 3M, seria H-700 jest kompatybilna ze środkami ochrony indywidualnej takimi, jak nauszники przeciwhałasowe, osłony twarzy czy przyłbice spawalnicze.

Dostępne także w wersji z materiałami odblaskowymi Scotchlite™.

Materiał odblaskowy Scotchlite™, pozwala poprawić widoczność pracowników, a tym samym zwiększyć ich bezpieczeństwo w miejscu pracy.

Cechy i zalety:

Wentylacja

- Wentylacja jest niezbędna do zapewnienia komfortu, szczególnie w ciepłym środowisku. Hełm H-700 pozwala na swobodny przepływ powietrza między hełmem a jego więźbą, co w połączeniu z wlotem wentylacji umieszczonym na górze hełmu pomaga zwiększyć akceptację produktu przez użytkownika.

Łatwy w obsłudze

- Krótki daszek zapewniający widoczność.
- Wymienna opaska przeciwpożarna.

Punkt doczepienia akcesoriów

- Regulowane połączenie zatrzaskowe w punkcie wyważenia hełmu, pozwalające na łatwe zamontowanie akcesoriów, takich jak ochronniki słuchu, Headsety, wizjery, przyłbice spawalnicze, okulary.

Więźba

- Dostępna w wersji z regulacją śrubową i standardową.
- Jest łatwa w regulacji. Może być obrócona o 180°, co umożliwia noszenie hełmu daszkiem do tyłu.

Przemysłowe hełmy ochronne 3M™ z materiałami odblaskowymi

Bezpieczeństwo

- Starannie dobrana technologia oklejania hełmów 3M, podnosi ich parametry ochronne, dzięki dodatkowym właściwościom odblaskowym hełmów.

Precyzja

- Fabryczna, dokładna aplikacja materiałów odblaskowych, zapewnia najlepszą widzialność całego hełmu.



Przemysłowy hełm ochronny 3M™ H-700, z wentylacją

Dostępny w 6 kolorach.

Jest zgodny z normą EN397:2012+A1:2012

Odporność na niskie temperatury (-30°)

Przemysłowy hełm ochronny 3M™ H-701, bez wentylacji

Dostępny w 6 kolorach.

Jest zgodny z normą EN397:2012+A1:2012

Odporność na niskie temperatury (-30°)

Odporność na kontakt z cząstkami stopionego metalu (MM)

Elektroizolacyjność (440 Vac)

Materiał: HDPE (polietylen wysokiej gęstości)

Kolory: żółty, biały, pomarańczowy, czerwony, niebieski i zielony

Ciężar / Rozmiar:

- 356 g / 54 - 62 cm (standardowa więźba)
- 378 g / 53 - 62 cm (więźba z regulacją śrubową)



Dostępne w wersji z materiałami odblaskowymi.

Widzialność

- Zaprojektowane dla zwiększenia widzialności i bezpieczeństwa pracowników w słabych warunkach oświetleniowych.
- Rozmieszczenie odblasków zostało zaprojektowane tak, aby zapewnić widoczność ze wszystkich bocznych kierunków oraz z góry.

Ochrona głowy i twarzy 3M™

Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G3501 do pracy w wysokich temperaturach

Zadaniem przemysłowego hełmu ochronnego 3M™ G3501 jest zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa w najtrudniejszych warunkach pracy. 3M™ G3501 jest czymś więcej niż zwykłym hełmem ochronnym. To także platforma do mocowania różnorodnego sprzętu chroniącego słuch, wzrok i twarz, wytrzymującego wysokie temperatury występujące w zakładach metalurgicznych, bez uszczerbku dla wygody i łatwości użytkowania.

Cechy i zalety:

- Krótki daszek zapewnia znakomite pole widzenia.
- Regulacja śrubowa dla szybszego i łatwiejszego dopasowania.
- Kompatybilny z szeroką gamą akcesoriów.
- Trwały i lekki hełm dla wymagających środowisk pracy.
- Dopuszczone do stosowania w temperaturach od -30° C do +150° C.
- Elektroizolacyjny zgodnie z normą EN 50365 do pracy przy instalacjach o niskim napięciu (1000 VAC / 1500 VDC).



Dokonała ochrona w pełni zgodna z normą EN 397.

Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G3501

Dostępny w 6 kolorach, z więźbą standardową lub regulacją śrubową

Materiał: nylon wzmocniony włóknem szklanym

Kolory: żółty, biały, pomarańczowy, czerwony, niebieski, zielony

Ciężar / Rozmiar:

- 369 g / 54 - 62 cm (standardowa więźba)
- 392 g / 53 - 62 cm (więźba z regulacją śrubową)



Akcesoria:

Ochrona twarzy 3M™



5XG-IR5 Osłona twarzy, złocona, zaciemnienie 4-5, uderzenie o średniej energii (B), rozbryzgi stopionego metalu (9)



5F-11 Przezroczysta osłona twarzy 2C-1.2, uderzenie o średniej energii (B), odporna na rozbryzgi (3), łuk elektryczny (8)



5E-11 Zielona osłona twarzy, zaciemnienie 5, uderzenia o średniej energii (B), odporna na rozbryzgi (3)



3M™ Zintegrowana ochrona wzroku

Zaprojektowane do hełmów 3M™. Ich budowa pozwala na łatwe schowanie okularów między hełmem, a opaską przeciwpotną. Dostępne z soczewkami w trzech wersjach: żółte, szare, przezroczyste.

Akcesoria do pracy w wysokich temperaturach



NC1-GR Osłona szyi wykonana z bawełny/para-aramidu przeznaczona do ochrony przed płomieniem i odpryskami stopionych metali.



FC1-GR Osłona hełmu wykonana z bawełny/para-aramidu przeznaczona do ochrony przed płomieniem i odpryskami stopionych metali.

NC1-AL Osłona szyi wykonana z tkaniny pokrytej warstwą aluminium, odbijającej promieniowanie ciepłe i odpornej na płomień i odpryski stopionych metali.



FC1-AL Osłona hełmu wykonana z tkaniny pokrytej warstwą aluminium, odbijającej promieniowanie ciepłe i odpornej na płomień i odpryski stopionych metali.

Ochrona słuchu i rozwiązania komunikacyjne

Hełm ochronny jest kompatybilny ze wszystkimi ochronnikami słuchu (aktywnymi i pasywnymi) 3M™Peltor™posiadającymi adapter P3E. Adapter P3E umożliwia mocowanie ochronników z system łączenia osłony z hełmem ochronnym V5.

Ochrona głowy i twarzy 3M™

Zestaw nagłowny 3M™ G500

Nagłowie 3M™ G500 to nie tylko najwyższa jakość, ale też kompleksowa ochrona twarzy i słuchu, gdy ochrona głowy nie jest wymagana. Nagłowie 3M™ G500 to solidny i łatwy w obsłudze, indywidualny system ochrony dostępny z szerokim asortymentem osłon.

Cechy i zalety:

Daszek ochronny

- Dobra wentylacja zwiększa komfort pracy.
- Daszek ochronny jest również wykorzystywany jako uchwyt na przewody, w przypadku korzystania z aktywnych ochronników słuchu.

Ostona twarzy

- Szeroka gama osłon sprawia, że zestaw jest odpowiedni do wielu zastosowań przemysłowych.
- Zapewnia szerokie pole widzenia.

Zintegrowana ochrona wzroku

- W celu zwiększenia ochrony wzroku, nagłowie G500 można połączyć z okularami ochronnymi serii V6 i V9.
- Dostępne z soczewkami w trzech wersjach: przezroczystej, żółtej i szarej.

Regulowana więźba

- Więźba z ergonomicznym podparciem szyi i karku daje unikany komfort, nawet podczas długotrwałego użytkowania.
- 3 pozycje regulacji wysokości.
- 8 pozycji regulacji obwodu więźby.

Trwałe i wytrzymałe materiały

- Zmniejszenie liczby elastycznych elementów minimalizuje ryzyko odkształceń, spowodowane nieostrożnym obchodzeniem się z produktem.
- Zapewnia odpowiednie tłumienie hałasu, gdy jest używany z ochronnikami słuchu lub rozwiązaniami z aktywną komunikacją.

Ochrona słuchu

- Nagłowie G500 może być stosowane zarówno z nausznikami, jak i bez nich.
- 30-milimetrowe wejście pozwala zamocować uchwyt do nauszników Peltor P3E.

Zestaw nagłowny 3M™ G500 do zastosowań przemysłowych

Zestaw nagłowny 3M™ G500 z ochronnikami słuchu 3M™ Peltor™ Optime I i przezroczystą osłoną twarzy 5F-11.



Zestaw ochronny dla leśnictwa 3M™ G500
Połączenie 3M™ G500 z osłoną siatkową 5C ze stali nierdzewnej i ochronnikami słuchu 3M™ Peltor™ Optime™ I.

Zintegrowana ochrona wzroku 3M™

By poprawić ochronę wzroku, nagłowie G500 można połączyć z okularami ochronnymi (z serii V6 i V9). Dostępne w wersjach: przezroczystej, szarej i żółtej



Siatkowe osłony twarzy serii 5 5B/5C/5J

Szeroka gama osłon pozwala na wiele kombinacji do zastosowań przemysłowych. Osłony mogą być wykonane z poliamidu, stali siatkowej lub stali nierdzewnej.



Poliwęglanowe osłony twarzy serii 5 5F-11/5E-11

Szeroka gama osłon pozwala na wiele kombinacji do zastosowań przemysłowych. Dostępne z przezroczystego poliwęglanu oraz osłona 5E-11 z poliwęglanu o 5 stopniu zaciemnienia.



Ochrona głowy i twarzy 3M™

3M™ V5 System łączenia osłony z hełmem ochronnym

System łączenia V5 został zaprojektowany z myślą o łączeniu osłon twarzy 3M™ serii 5 z hełmem. Osłony twarzy serii 5 są dostępne oddzielnie, jako części zamienne. System łączenia V5 wyposażony jest w połączenia zatrzaskowe umożliwiające szybkie i łatwe łączenie osłon twarzy z nagłowiem.

Cechy i zalety:

Osłony twarzy

- Szeroka gama osłon odpowiednia do wielu aplikacji w leśnictwie i przemyśle.
- Oferuje szerokie pole widzenia.
- System łączenia V5 wyposażony jest w połączenia zatrzaskowe, umożliwiające szybkie i łatwe łączenie osłon twarzy z nagłowiem.

Zintegrowana ochrona wzroku

- System V5 pozwala połączyć nagłowie G500 z okularami ochronnymi serii V6 i V9.

Wytrzymałe materiały

- Zmniejszenie liczby elastycznych materiałów minimalizuje ryzyko odkształceń, spowodowane nieostrożnym obchodzeniem się z produktem.
- Zapewnia odpowiednie tłumienie hałasu, gdy jest używany z ochronnikami słuchu lub rozwiązaniami z aktywną komunikacją.



3M™ V5 System łączenia osłony z hełmem ochronnym



Zestaw z hełmem 3M™ do zastosowań w leśnictwie

Gotowy zestaw dla pracowników leśnictwa. Zawiera: hełm G3000, osłonę siatkową V4CK, ochronniki słuchu H31P3E, osłonę przeciwdeszczową GR3C.



Osłony twarzy z serii V5 5B/5C/5J

Szeroka gama osłon pozwala na wiele kombinacji do zastosowań przemysłowych. Osłony mogą być wykonane z poliamidu, stali siatkowej lub stali nierdzewnej.



Poliwęglanowe osłony 5F-11/5E-11

Szeroka gama osłon pozwala na wiele kombinacji do zastosowań przemysłowych. Dostępne z przezroczystego poliwęglanu oraz osłona 5E-11 z poliwęglanu o 5. stopniu zaciemnienia.



Ochrona głowy i twarzy 3M™

Okulary ochronne zintegrowane z hełmem 3M™ serii V9

Okulary ochronne 3M™ serii V9 zostały zaprojektowane tak, że są zintegrowane zarówno z hełmami ochronnymi 3M™, jak i zestawami nagłownymi 3M™

Cechy i zalety:

Okulary ochronne 3M™ serii V9 zostały zaprojektowane tak, że są zintegrowane z poniższymi produktami 3M™:

- Zestaw nagłowny 3M™ G500.
- Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G22
- Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G2000
- Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G3000
- Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G3501
- Przemysłowy hełm ochronny 3M™ H700

Komfort

- Okulary ochronne są wyposażone w łatwe w użyciu mocowanie, które służy do łączenia z więźbą hełmu albo zestawem nagłownym.
- Okulary ochronne zostały wyposażone w 3 obrotowe punkty regulacji, umożliwiające łatwe ich dopasowanie do różnych kształtów i wielkości twarzy.

Możliwy zakres regulacji:

- do góry i do dołu,
- do przodu i do tyłu,
- zmiana kąta nachylenia.
- Mechanizm regulacji umożliwia przechowywanie okularów ochronnych wewnątrz hełmu, by chronić je przed uszkodzeniem podczas przechowywania lub kiedy nie potrzebujemy ochrony wzroku.
- Okulary ochronne mogą być używane w tym samym czasie, co osłony twarzy, gdy wymagana jest ciągła ochrona oczu, ale osłony twarzy nie są w ciągłym użyciu.
- Okulary ochronne zaprojektowano tak, aby nie zmniejszały skuteczności tłumienia hałasu najełmowych ochronników słuchu.

NOWOŚĆ

V9C: Zintegrowane okulary ochronne

Kolor soczewki: przezroczysty

Soczewka: poliwęglanowa

Zauszniki: poliamid

Mostek nosowy: guma termoplastyczna



V9A: Zintegrowane okulary ochronne

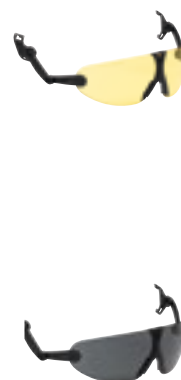
Kolor soczewki: żółte

Soczewka:

poliwęglanowa

Zauszniki: poliamid

Mostek nosowy: guma termoplastyczna



V9B: Zintegrowane okulary ochronne

Kolor soczewki: szare

Soczewka:

poliwęglanowa

Zauszniki: poliamid

Mostek nosowy: guma termoplastyczna







Ochrona wzroku 3M™

Portfolio produktów 3M z zakresu ochrony wzroku prezentuje rozwiązania o najwyższej jakości. Chcemy być pewni, że odpowiadamy na potrzeby Klientów, dostarczając im wyjątkowe produkty oraz specjalistyczną wiedzę. Styl jest bardzo ważnym czynnikiem decydującym w skłonieniu użytkownika do noszenia okularów ochronnych. Oferujemy szeroki wachlarz nowoczesnych i stylowych produktów, z których każdy może wybrać odpowiedni dla siebie.

Większość produktów do ochrony wzroku 3M może być używanych w połączeniu ze środkami ochrony dróg oddechowych czy słuchu 3M. Prezentowane okulary ochronne i gogle posiadają najwyższą klasę optyczną. Soczewki są pokryte wytrzymałymi powłokami odpornymi na zarysowania oraz zaparowanie. Produkty zapewniają najwyższą ochronę przed promieniowaniem UV oraz zostały zatwierdzone do użytku zgodnie z wymogami normy EN166 i posiada oznaczenie CE.

Ochrona wzroku 3M™

System Dopasowania Okularów 3M™

Podobnie jak w przypadku wszystkich środków ochrony osobistej, komfort jest bardzo ściśle powiązany z przepisami, a niewłaściwie dopasowane okulary mogą powodować narażenie na urazy wzroku. Jakość i prawidłowe dopasowanie jest niezwykle ważne. Dokonanie oceny na podstawie rozmiaru i regulowanych funkcji nie zawsze jest wystarczające do określenia najlepszego dopasowania okularów ochronnych.

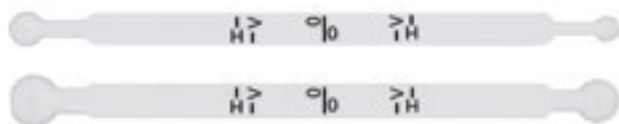
Innowacyjny system dopasowania okularów 3M™ jest prostą, 6-etapową metodą* i umożliwia mierzalną ocenę dopasowania. Za pomocą narzędzi do pomiaru pokrycia i odstępu pomagamy ocenić 4 elementy dopasowania okularów ochronnych.

Widoczność

Ocena sprawdzająca czy użytkownik dobrze widzi we wszystkich kierunkach bez znacznego utrudnienia w polu widzenia, zakłócającego widoczność podczas wykonywania pracy.

Ostłona

Wskaźniki pokrycia oceniają w jakim stopniu zapewniona jest ochrona delikatnych tkanek wokół oczu.

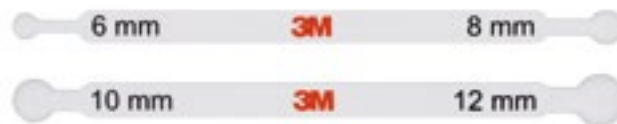
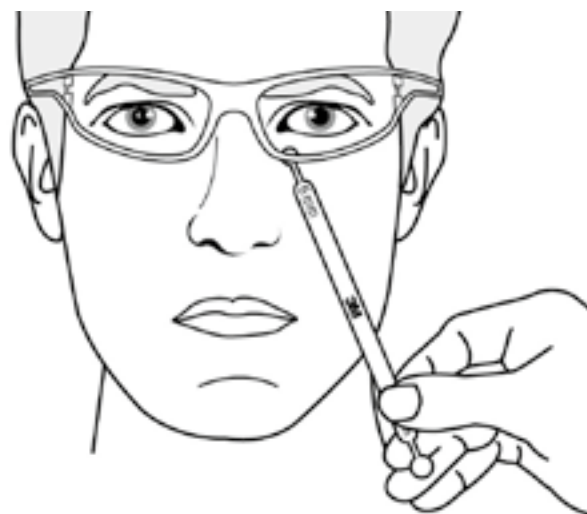


Bezpieczeństwo

Ocena sprawdzająca czy okulary pozostają na swoim miejscu i nie spadają w trakcie ruchów głowy.

Szczeliny

Wskaźniki odległości pomagają w identyfikacji nadmiernych przerw pomiędzy okularami, a twarzą. Duże szczeliny mogą ułatwić przedostanie się latających elementów, opiłków.



* Pełna 6-krokowa metoda jest unikalnym rozwiązaniem firmy 3M i jest dostępna bezpłatnie (aby uzyskać szczegółowe informacje i warunki, odwiedź stronę internetową).

Dowiedz się więcej, kontaktując się ze swoim Przedstawicielem handlowym 3M lub odwiedź stronę www.3M.pl/BHP.

Linia Premium: Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 600

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 600 są dostępne w wielu opcjach. Oferują również różnorodne właściwości. Pracownicy mogą wybrać spośród wielu różnych powłok ochronnych, m.in. 3M™ Scotchgard™, chroniącej przed zaparowaniem. Dostępnych jest także wiele typów soczewek oraz akcesoriów, takich jak np. demontowalna wkładka uszczelniająca.



NOWOŚĆ

Cechy i zalety:

Styl

- Wiele typów soczewek, włącznie z polaryzacyjnymi.

Ochrona najwyższej jakości

- Poliwęglanowe soczewki pochłaniające 99,9% promieniowania UVA i UVB, spełniające wymogi normy EN166:2001.
- Klasa optyczna: 1.

Dostępne z powłokami zabezpieczającymi:

- 3M™ Scotchgard™
Najwyższej jakości powłoka chroniąca przed zaparowaniem nawet po wielokrotnym myciu soczewek.
- 3M™ Rugged Anti-Scratch (RAS)
5 razy wyższa odporność na zarysowania w odróżnieniu od standardowej powłoki AS. Wydłuża trwałość i pomaga przedłużyć żywotność soczewki, chroniąc ją przed silnym otarciem.

Komfort

- Technologia 3M™ Pressure Diffusion
Temple sprawia, że okulary ochronne 3M™ SecureFit™ doskonale dopasowują się do różnych kształtów i wielkości twarzy.



3M™ SecureFit™ serii 600 SF601SGAF-EU

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan,
powłoka 3M™ Scotchgard™
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 2C-1.2 3M
1 FT KN

3M™ SecureFit™ serii 600 SF603SGAF

Typ soczewek: Żółte

Materiał soczewek:
Poliwęglan, powłoka
3M™ Scotchgard™
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 2C-1.2 3M
1 FT KN

3M™ SecureFit™ serii 600 SF617AS-EU

Typ soczewek: IR

Zaciemnienie: 1.7
Materiał soczewek:
Poliwęglan
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 1.7 3M 1 F

3M™ SecureFit™ serii 600 SF630AS-EU

Typ soczewek: IR

Zaciemnienie: 3.0,
Materiał soczewek:
Poliwęglan,
powłoka anti-scratch
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 3 3M 1 F

3M™ SecureFit™ serii 600 SF650AS-EU

Typ soczewek: IR

Zaciemnienie: 5.0,
Materiał soczewek:
Poliwęglan,
powłoka anti-scratch
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 5 3M 1 F



3M™ SecureFit™ serii 600 SF602SGAF

Typ soczewek: Szare

Materiał soczewek:
Poliwęglan,
powłoka 3M™ Scotchgard™
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 600 SF611AS-EU

Typ soczewek: szare polaryzacyjne

Materiał soczewek:
Poliwęglan,
powłoka anti-scratch
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT



3M™ SecureFit™ serii 600 SF610AS-EU

Typ soczewek: I/O lustrzane

Materiał soczewek:
Poliwęglan,
powłoka anti-scratch
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT



Uszczelniająca wkładka
piankowa SF600FI

Linia Premium: Okulary ochronne Solus™ serii 1000 z powłoką Scotchgard™ Anti-Fog

Okulary ochronne 3M™ Solus™ serii 1000 z nieparującą powłoką Scotchgard™, zachowują swoje właściwości nawet po wielokrotnym myciu. Ta właściwość zwiększa skuteczność zastosowania okularów w trudnych warunkach. Zaparowane soczewki okularów mogą być frustrujące i niebezpieczne. Zdejmowanie zaparowanych okularów ochronnych w celu ich wytarcia naraża oczy na potencjalne zagrożenia i zanieczyszczenia w miejscu pracy.



Cechy i zalety:

Styl

- Smukła konstrukcja ramki.
- Dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych oprawki.

Ochrona najwyższej jakości

- Trwałe soczewki wykonane z poliwęglanu.

Powłoka 3M™ Scotchgard™ Anti-Fog

- Najwyższej jakości powłoka chroniąca przed zaparowaniem. Rozpłaszcza krople wody w cienki przezroczysty film, który w mniejszym stopniu blokuje przenikanie światła.
- Zwiększona odporność na zaparowanie oraz zarysowania.
- Spełnia wymagania normy EN166 dotyczące oznaczeń K i N.
- Zachowują swoje właściwości nawet po wielokrotnym myciu.

Komfort

- Lekka konstrukcja.
- Miękki, regulowany mostek nosowy.
- Demontowalna, uszczelniająca wkładka piankowa zwiększa komfort i wygodę.



3M™ Solus™ serii 1000 S1201SGAF-EU

Kolor soczewek: Przezroczyste

Zauszniki: Zielono/czarne

Typ soczewek: Poliwęglan

Znakowanie: 2C- 1.2 3M 1 FT KN

Dostępne w wersji: 3M™ Solus™ 1202 szare
3M™ Solus™ 1203 żółte



3M™ Solus™ serii 1000 S1101SGAF-EU

Typ soczewek: Przezroczyste

Zauszniki: Niebiesko/czarne

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Znakowanie: 2C-3 3M 1 FT

Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT KN

Dostępne w wersji:

3M™ Solus™ 1102 szare

3M™ Solus™ 1103 żółte



Zestaw 3M™ Solus™ serii 1000 S1101SGAFKT-EU



Zestaw 3M™ Solus™ serii 1000 S1201SGAFKT-EU

Zestaw zawiera: okulary ochronne (dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych zauszników), piankową wkładkę uszczelniającą oraz elastyczną taśmę.

Linia Premium: Okulary ochronne 3M™ LED Light Vision™

Okulary 3M™ LED Light Vision™ z linii Premium oświetlają ciemną przestrzeń, jednocześnie chroniąc oczy, co pozwala na uwolnienie rąk i wykorzystanie ich do pracy. To nowe, innowacyjne rozwiązanie otwiera nowe horyzonty dla bezpieczeństwa podczas: prac elektrycznych, naprawy samochodów, prac hydraulicznych, prac mechanicznych w ciemnych przestrzeniach czy czytania w nocy.

Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesna i stylowa konstrukcja.

Ochrona najwyższej jakości

- Okulary ochronne zostały wyposażone w regulowaną, ultrajasną diodę świecącą (LED) z długim okresem użytkowania baterii (ponad 50 godzin).
- Soczewki z poliwęglanu z powłoką chroniącą przed zaparowaniem zapewniają ochronę przed promieniowaniem UV i uderzeniami cząsteczek o niskiej energii.

Komfort

- Ramka i nanoski wykonane z materiału kauczukowego dla zwiększenia komfortu użytkowania.

Kompatybilność

- Specjalnie zaprojektowane pod kątem zwiększonej kompatybilności z innymi rodzajami sprzętu ochrony osobistej.



Okulary 3M™ LED Light Vision™
z linii Premium

Typ soczewek: przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan



Latarki 3M

Osobne latarki kompatybilne
z wszystkimi okularami 3M.

Ochrona wzroku 3M™

Linia Premium: Okulary ochronne 3M™ 2800

Okulary ochronne 3M™ serii 2800 zostały zaprojektowane tak, aby możliwe było ich stosowanie łącznie z okularami korekcyjnymi. Soczewki z 1-szą klasą optyczną umożliwiają długotrwałe użytkowanie okularów. Doskonale chronią także przed promieniowaniem UV. Produkt można stosować m.in. w branży budowlanej, inżynierskiej jak również przy określonych metodach spawania (model 2805).

Cechy i zalety:

Styl

- Wszechstronna konstrukcja pozwala na ich stosowanie z szeroką gamą okularów korekcyjnych.

Ochrona najwyższej jakości

- 1. klasa optyczna, zapewniająca wysoką optyczną przejrzystość, pozwalającą na długotrwałe, wygodne noszenie.
- Soczewki z poliwęglanu zapewniają dobrą wytrzymałość na uderzenia, a powłoka odporna na zarysowania zwiększa ich trwałość.

Komfort

- Wyjątkowa lekkość, tylko 18 g.
- Bezpieczne, ścisłe dopasowanie przy jednoczesnym wysokim poziomie komfortu użytkowania.
- Zauszniki o regulowanej długości (4 pozycje) – dla optymalnego komfortu i dopasowania.



Okulary 3M™ 2805

nakładane na okulary korekcyjne

Typ soczewek: Zaciemnienie 5,
ochrona przed IR

Materiał soczewek: Poliwęglan



Okulary 3M™ 2800

nakładane na okulary korekcyjne

Typ soczewek: Przejroczyste
Materiał soczewek: Poliwęglan



Okulary 3M™ 2801

nakładane na okulary korekcyjne

Typ soczewek: szare
Materiał soczewek: Poliwęglan



Okulary 3M™ 2802

nakładane na okulary korekcyjne

Typ soczewek: żółte
Materiał soczewek: Poliwęglan

Ochrona wzroku 3M™

Linia Premium: Gogle ochronne 3M™ Goggle Gear™ 500

Gogle 3M™ Goggle Gear™ 500 charakteryzuje niskoprofilowy kształt, co zapewnia pełną kompatybilność z innymi ochronami i mogą być stosowane z wkładką do szkielek korekcyjnych. Zapewniają doskonałą ochronę przed promieniowaniem UV. Pokryte są odporną na zaparowanie powłoką 3M™ Scotchgard™, która zapobiega zaparowaniu dłużej od gogli z tradycyjnymi powłokami.



Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesna, lekka konstrukcja o smukłej linii dla doskonałego dopasowania.

Ochrona najwyższej jakości

- Soczewki klasy optycznej 1 przeznaczone do długotrwałego użytkowania.
- Zapewniają doskonałą ochronę przed promieniowaniem UV.
- Możliwość zastosowania wkładki korekcyjnej 3M™ Gogle Gear.

Powłoka 3M™ Scotchgard™ Anti-Fog

- Najwyższej jakości powłoka chroniąca przed zaparowaniem.
- Doskonale chroni soczewki przed zaparowaniem i zarysowaniem.
- Spełnia wymagania normy EN166 w zakresie oznaczeń K i N.
- Zachowują swoje właściwości nawet po wielokrotnym myciu.

Komfort

- Szeroki, nylonowy, elastyczny pasek, który jest łatwo regulowany dzięki systemowi sprzączek.

Gogle ochronne 3M™ Goggle Gear™ 500

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 BT KN



Wkładka do szkielek korekcyjnych

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Ochrona wzroku 3M™

Linia Comfort: Gogle ochronne 3M™ 2890

Gogle ochronne 3M™ mają nowoczesną, smukłą konstrukcję i są dostępne w 7 różnych wersjach: z szybami wykonanymi z poliwęglanu lub z octanu, bez wentylacji lub z pośrednią wentylacją. Nowe, ulepszone warianty gogli (2891-SGAF i 2891S-SGAF) posiadają szybki z powłoką 3M™ Scotchgard™, która zapewnia ochronę przed zarysowaniem powierzchni i zaparowaniem.



Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesna, lekka konstrukcja o smukłej linii dla doskonałego dopasowania.

Ochrona najwyższej jakości

- 1. klasa optyczna, zapewniająca wysoką optyczną przejrzystość, pozwalającą na długotrwałe, wygodne noszenie.
- Ochrona przed zarysowaniem dzięki zastosowaniu wyjątkowo odpornej powłoki, co zwiększa trwałość (tylko w modelu 2890 i 2890S).
- Szczelna konstrukcja (2890SA / 2895S / 2891S-SGAF) pomaga zapewnić ochronę przed płynami, rozbryzgiem cieczy, gazami i parami.
- Konstrukcja z pośrednią wentylacją (2890 / 2890A / 2891-SGAF) zapewnia zwiększoną cyrkulację powietrza, wygodę i zmniejszone parowanie w warunkach wysokiej temperatury/wilgotności.
- Wersja szybek wykonana z octanu (2890A / 2890SA) zapewnia doskonałą odporność na substancje chemiczne i ochronę przed cząsteczkami o niskiej energii uderzenia zgodnie z normą EN166 1 FT.
- Wersja szybek wykonana z poliwęglanu 2890 / 2890S / 2891-SGAF chroni przed cząsteczkami o średniej energii uderzenia, zgodnie z normą EN166 1 BT i ciekłym metalem.
- Najwyższej jakości powłoka chroniąca przed zaparowaniem 3M™ Scotchgard™ (tylko w modelach 2891-SGAF i 2891S-SGAF).

Komfort

- Szeroka regulowana opaska na głowę umożliwiającą wygodne dopasowanie.
- Obrotowy mechanizm mocowania opaski umożliwiający indywidualną regulację i dopasowanie.

Kompatybilność

- Idealnie łączą się z półmaskami z serii 3M™ 9300+ i serii 3M™ 4000 oraz z półmaskami z serii 3M™ 6000 i 7500.



Gogle 3M™ 2891-SGAF z wentylacją
Typ soczewek: Przezroczyste z powłoką Scotchgard™
Materiał soczewek: Poliwęglan
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 KN BT 9

Gogle 3M™ 2890A
Octan



Gogle 3M™ 2890S
Bez wentylacji, Poliwęglan

Gogle 3M™ 2890AS
Bez wentylacji, octan



Gogle 3M™ 2895S
Bez wentylacji, Poliwęglan
Filtr spawalniczy o zaciemnieniu 5.

Linia Comfort: Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 400 z powłoką Scotchgard™ Anti-Fog

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 400 z powłoką Scotchgard™ to rozszerzenie popularnej linii okularów, która wprowadza nową paletę typów soczewek i oprawek. Nowością jest także zastosowanie najwyższej jakości powłoki chroniącej przed zaparowaniem 3M™ Scotchgard™ zapewniającej doskonałą widoczność i trwałość w ekstremalnych warunkach pracy. Nowe okulary zapewniają lepszą wygodę, atrakcyjniejszy styl oraz zwiększoną wydajność użytkowania.



NOWOŚĆ

Cechy i zalety:

Styl

- Inspirowane ruchem, wyprofilowane lamówki dostępne w nowej paletce kolorów dla podkreślenia stylu.
- Doskonała ergonomia i dopasowanie dzięki technologii 3M™ Pressure Diffusion Temple.

3M™ Scotchgard™

- Najwyższej jakości powłoka chroniąca przed zaparowaniem nawet po wielokrotnym myciu soczewek.

Ochrona najwyższej jakości

- Poliwęglanowe soczewki pochłaniające 99,9% promieniowania UVA i UVB.
- Okulary spełniające wymogi normy EN166:2001.
- Doskonała wentylacja i zintegrowana osłona boczna.

Komfort

- Wyjątkowa lekkość, tylko 19 g.
- Rozproszone punkty nacisku na skroniach dzięki 3M™ Pressure Diffusion Temple Technology.
- Bezpieczne, ścisłe dopasowanie przy jednoczesnym wysokim poziomie komfortu.
- Regulowany mostek nosowy oraz miękka powłoka zauszników.



3M™ SecureFit™ serii 400 SF401SGAF-BLU

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan,
powłoka 3M™ Scotchgard™
Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400 SF401SGAF-RED

Typ soczewek: Przezroczyste

Zauszniki: Czerwono/szare

Materiał soczewek:
Poliwęglan, powłoka
3M™ Scotchgard™
Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400 SF402SGAF-BLU

Typ soczewek: Szare

Zauszniki: Niebiesko/szare

Materiał soczewek:
Poliwęglan, powłoka
3M™ Scotchgard™
Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400 SF401SGAF-BLU-F z wkładką SF400FI

Typ soczewek: Przezroczyste

Zauszniki: Niebiesko/szare

Materiał soczewek:
Poliwęglan, powłoka
3M™ Scotchgard™

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400 SF406SGAF-BLA

Typ soczewek: Pomarańczowe
Zauszniki: Pomarańczowo/czarne

Materiał soczewek: Poliwęglan,
powłoka 3M™ Scotchgard™

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2-1.7 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400 SF405SGAF-BLA

Typ soczewek: Brązowe
Zauszniki: Brązowo/czarne

Materiał soczewek:
Poliwęglan, powłoka
3M™ Scotchgard™

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5-2.5 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400 SF403SGAF-YEL

Typ soczewek: Żółte
Zauszniki: Żółto/czarne

Materiał soczewek:
PPoliwęglan, powłoka
3M™ Scotchgard™

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400 SF407SGAF-BLU

Typ soczewek:
lustrzany I/O

Zauszniki: Niebiesko/szare

Materiał soczewek:
Poliwęglan, powłoka
3M™ Scotchgard™

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT

Ochrona wzroku 3M™

Linia Comfort: Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 400

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 400 łączą soczewki bezramkowe i zauszniki o stałej długości. Innowacyjny kształt okularów zapewnia większy komfort noszenia i bezpieczne dopasowanie. Zauszniki oferują technologię 3M™ Pressure Diffusion Temple, która pomaga równomiernie rozłożyć nacisk na skroniach, by zwiększyć wygodę noszenia okularów w różnych środowiskach pracy. Dodatkowe funkcje zapewniające lepszą wygodę, atrakcyjniejszy styl oraz wydajność użytkowania.

Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesny, opływowy kształt.
- Doskonała ergonomia i dopasowanie dzięki technologii 3M™ Pressure Diffusion Temple.
- Inspirowane ruchem, wyprofilowane lamówki dostępne w nowoczesnej paletce kolorów dla podkreślenia stylu.

Ochrona najwyższej jakości

- Poliwęglanowe soczewki pochłaniające 99,9% promieniowania UVA i UVB.
- Okulary spełniające wymogi normy EN166:2001 oraz EN170:2002 (bezbarwne i żółte soczewki).
- Doskonała wentylacja i zintegrowana osłona boczna.

Komfort

- Wyjątkowa lekkość, tylko 19 g.
- Rozproszone punkty nacisku na skroniach dzięki 3M™ Pressure Diffusion Temple Technology.
- Bezpieczne, ścisłe dopasowanie przy jednoczesnym wysokim poziomie komfortu.
- Regulowany mostek nosowy oraz miękka powłoka zauszników.



3M™ SecureFit™ SF402AF-EU

Typ soczewek: szare

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Soczewki 5-3.1 zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz minimalizują efekt ośnienia słonecznego.



3M™ SecureFit™ SF403AF-EU

Typ soczewek: żółte

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Soczewki znakowane 2C-1.2 zapewniają ochronę przed promieniami UV, zwiększony kontrast oraz rozpoznawalność kolorów.



3M™ SecureFit™ SF401AF-EU

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Soczewki znakowane 2C-1.2 zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz zwiększoną rozpoznawalność kolorów.



Uszczelniająca wkładka do okularów ochronnych 3M™ SecureFit™ serii 400



3M™ SecureFit™ SF408AS-EU

Typ soczewek: niebieskie lustro

Materiał soczewek: Poliwęglan

Soczewki znakowane 5-3.1 zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz minimalizują efekt ośnienia słonecznego.



3M™ SecureFit™ SF410AS-EU

Typ soczewek: I/O

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1
Soczewki znakowane 5-3.1 zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz minimalizują efekt ośnienia słonecznego.

Linia Comfort: Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 400 z soczewkami korekcyjnymi

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ z serii 400 z soczewkami korekcyjnymi (+1,5, +2,0 i +2,5 dioptrii), zostały zaprojektowane, aby pomóc pracownikom, którzy mają trudności z czytaniem drobnego druku lub którzy w swojej codziennej pracy mają zajmującą się precyzyjną pracą z drobnymi elementami.

Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesny, opływowy kształt.
- Doskonała ergonomia i dopasowanie dzięki technologii 3M™ Pressure Diffusion Temple.
- Inspirowane ruchem, wyprofilowane lamówki dostępne w nowoczesnej paletce kolorów dla podkreślenia stylu.

Ochrona najwyższej jakości

- Poliwęglanowe soczewki pochłaniające 99,9% promieniowania UVA i UVB, spełniające wymogi normy EN166:2001.

Komfort

- Rozproszone punkty nacisku na skroniach dzięki 3M™ Pressure Diffusion Temple Technology.
- Bezpieczne, ścisłe dopasowanie przy jednoczesnym wysokim poziomie komfortu.
- Regulowany mostek nosowy oraz miękka powłoka zauszniaków.
- Opcjonalna, wentylowana wkładka z pianki pomaga zwiększyć uszczelnienie i zwiększa ochronę oczu.
- Dostępne w 3 wersjach siły ogniskowej: +1,5, +2,0 i +2,5 dioptrii.

NOWOŚĆ



3M™ SecureFit™ serii 400 z soczewkami korekcyjnymi SF415AF-EU

Typ soczewek: Przezroczyste

Siła dioptrii: +1.5 AS / AF

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 zapewniają ochronę przed promieniami UV.

3M™ SecureFit™ serii 400 z soczewkami korekcyjnymi SF420AF-EU

Typ soczewek: Przezroczyste

Dioptria / powłoki: +2.0

AS / AF

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 zapewniają ochronę przed promieniami UV.

3M™ SecureFit™ serii 400 z soczewkami korekcyjnymi SF425AF-EU

Typ soczewek: Przezroczyste

Dioptria / powłoki: +2.5

AS / AF

Materiał soczewek:

Poliwęglan



Uszczelniająca wkładka do okularów ochronnych 3M™ SecureFit™ serii 400



Ochrona wzroku 3M™

Linia Comfort: Okulary ochronne 3M™ Solus™

Okulary ochronne 3M™ Solus™ łączą w sobie nowoczesną konstrukcję i ergonomiczną technologię podwójnych soczewek wraz z miękkimi końcówkami zauszników, co zapewnia większy komfort i ochronę bez zakłóceń widoczności.

Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesna konstrukcja i ergonomia.
- Dzięki kolorystyczne zaakcentowanym zausznikom wysokiej jakości podwójne soczewki wyglądają jak modne okulary codziennego użytku.

Ochrona najwyższej jakości

- Wyprofilowany kształt soczewki zapewnia doskonałą ochronę boczną.
- Mocne soczewki z poliwęglanu z powłoką odporną na zarysowania i zaparowanie.

Komfort

- Lekkie (23 g).
- Miękkie końcówki zauszników, zwiększające komfort i stabilność podczas noszenia.

Kompatybilność

- Zaprojektowane pod kątem zwiększonej kompatybilności z innymi środkami ochrony indywidualnej.



Okulary 3M™ Solus™

Typ soczewek: żółte

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



Okulary 3M™ Solus™

Typ soczewek: lustrzane, czerwone

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT



Okulary 3M™ Solus™

Typ soczewek: brązowe

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT



Okulary 3M™ Solus™

Typ soczewek: I/O (indoor / outdoor)

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT



Okulary 3M™ Solus™

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT

Linia Comfort: Okulary ochronne 3M™ 2840

Okulary ochronne 3M™ 2840 z zausznikami, które umożliwiają pełną regulację kąta nachylenia i długości. Zapewniają optymalne dopasowanie i kompatybilność z ochronami układu oddechowego. Miękkie końcówki zwiększają komfort noszenia. Okulary 3M™ 2840 mają również wbudowaną osłonę brwiową dla zwiększonej ochrony. Model ten oferuje wiele typów soczewek do wyboru.

Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesny, unikalny kształt.

Ochrona najwyższej jakości

- 1. klasa optyczna zapewniająca komfort przez cały czas stosowania.
- Wbudowana osłona brwi dla zwiększonej ochrony.
- Mocne soczewki z poliwęglanu zapewniające dobrą ochronę przed uderzeniami z dodatkową powłoką zwiększającą odporność na zarysowania i zaparowanie.

Komfort

- Regulowana długość ramion (3 pozycje), zapewniająca wygodę i optymalne dopasowanie.
- Miękkie końcówki zauszników zwiększające komfort i stabilność podczas noszenia.

Kompatybilność

- Idealnie łączą się z półmaskami serii 3M™ 9300+, z serii 4000 oraz z półmaskami serii 3M™ 7500.



Okulary 3M™ 2840

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



Okulary 3M™ 2841

Typ soczewek: szare

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5-2.5 3M 1 FT



Okulary 3M™ 2842

Typ soczewek: żółte

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2-1.2 3M 1 FT



Okulary 3M™ 2844

Typ soczewek:

Przezroczyste, I/O

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT



Okulary 3M™ 2846

Typ soczewek: czerwono-pomarańczowe

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2-1.7 3M 1 FT



Okulary 3M™ 2845

Typ soczewek:

Zaciemnienie 5,

ochrona przed IR

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5 3M 1 FT

Ochrona wzroku 3M™

Linia Comfort: Okulary ochronne 3M™ Tora™

Okulary ochronne 3M™ Tora™ posiadają nowoczesny, atrakcyjny kształt. Ten model polecamy pracownikom, którzy przebywają w strefie narażenia na hałas. 3M™ Tora™ są kompatybilne z gamą wkładek przeciwhałasowych i sznurkiem do ich mocowania. Ułatwiają stosowanie ochrony słuchu i zapobiegają plątaniu się sznurka.

Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesny, atrakcyjny kształt.
- Soczewki i zauszuki w jednolitych kolorach potęgują efekt nowoczesności i elegancji.

Ochrona najwyższej jakości

- Zakrzywione soczewki zapewniają dobrą widoczność peryferyjną.
- Powłoka zapobiegająca zarysowaniu i zaparowaniu zapewnia większą trwałość oraz wyraźne widzenie.
- Możliwość dodania piankowej wkładki uszczelnijacej i wkładek przeciwhałasowych dla większego komfortu pracy.

Komfort

- Lekkie i wygodne.

Kompatybilność

- Specjalnie zaprojektowane pod kątem zwiększonej kompatybilności z innymi środkami ochrony indywidualnej.
- Są kompatybilne z wkładkami przeciwhałasowymi ze sznurkiem E-A-R™ firmy 3M.
- Sznurek może być założony wokół szyi, podtrzymując okulary, gdy żaden z produktów nie jest używany.



Okulary 3M™ Tora™

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan



Okulary 3M™ Tora™ CCS
Kompatybilne z gamą wkładek przeciwhałasowych ze sznurkiem E-A-R™ firmy 3M.



Okulary 3M™ Tora™

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



Okulary 3M™ Tora™

Typ soczewek: żółte

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



Okulary 3M™ Tora™

Typ soczewek: brązowe

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5-2.5 3M 1 FT

Ochrona wzroku 3M™

Linia Comfort: Okulary ochronne 3M™ Maxim™

Okulary ochronne 3M™ Maxim™ mają unikatowe, opatentowane, asferyczne soczewki, zapewniające doskonałą widoczność o rozpiętości 180° i ochronę oczu. Dostępne są z ponad 15 rodzajami soczewek i ramek.

Cechy i zalety:

Styl

- Stylowa i nowoczesna forma.

Ochrona najwyższej jakości

- Opatentowane, asferyczne soczewki, zapewniające doskonałą widoczność o rozpiętości 180° i wyjątkową ochronę oczu.
- Kanał wentylacyjny przechodzący przez soczewki, ograniczający zaparowywanie.
- Powłoka DX, odporna na zaparowanie, zarysowania i działanie substancji chemicznych.

Komfort

- Miękki mostek nosowy o uniwersalnym dopasowaniu.
- Podwójna, formowana osłona brwi, zapewniająca dodatkową wygodę i amortyzację.
- Regulowane zauszuki z systemem zapewniającym rozległą widoczność.

Kompatybilność

- Specjalnie zaprojektowane pod kątem zwiększonej kompatybilności z innymi środkami ochrony indywidualnej, np. wersja okularów balistycznych 3M™ Maxim™, specjalnie zaprojektowana pod kątem noszenia z ochronnikami słuchu.



Okulary 3M™ Maxim™

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



Okulary spawalnicze 3M™ Maxim™

Typ soczewek: zaciemnienie 5.0

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5 3M 1 FT



3M™ Maxim™ Ballistic

Typ soczewek: brązowe

Materiał soczewek:

Poliwęglan



3M™ Maxim™ Ballistic

Typ soczewek: żółte

Materiał soczewek:

Poliwęglan



3M™ Maxim™ Ballistic

Typ soczewek: Przezroczyste z powłoką RAS

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



3M™ Maxim™ Utility Pack

Typ soczewek:

Przezroczyste,

brązowe i żółte

Materiał soczewek:

Poliwęglan



3M™ Maxim™ Ballistic

z taśmą podtrzymującą

Linia Comfort: Gogle 3M™ Maxim™ Hybrid

3M™ Maxim™ Hybrid to gogle o bardzo lekkiej, dyskretnej konstrukcji, która chroni w takim samym stopniu, jak tradycyjne gogle. Zapewniają również duży komfort oraz niezrównaną ochronę przed kropelkami cieczy i zagrożeniami mechanicznymi. Smukła konstrukcja sprawia, że gogle są wygodniejsze, a użytkownicy chętniej je noszą.

Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesna, bardzo lekka i dyskretna konstrukcja.

Ochrona najwyższej jakości

- Opatentowane, asferyczne soczewki, zapewniające doskonałą widoczność o rozpiętości 180° i wyjątkową ochronę oczu.
- Wysoce wydajny system wentylacji zapobiegający zaparowaniu.

Kompatybilność

- Specjalnie zaprojektowane pod kątem zwiększonej kompatybilności z innymi środkami ochrony indywidualnej.



Gogle 3M™ Maxim™ Hybrid

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT

3M ochrona wzroku

Linia Comfort: Gogle ochronne 3M™ Fahrenheit™

Gogle ochronne 3M™ Fahrenheit™ z linii Comfort posiadają nowoczesną, smukłą konstrukcję i dostępne są w 4 różnych wersjach: z szybkami wykonanymi z poliwęglanu lub z octanu, bez wentylacji lub z pośrednią wentylacją. Znajdą zastosowanie wszędzie tam, gdzie trzeba używać wszechstronnych, wygodnych gogli.

Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesna, lekka konstrukcja o smukłej linii dla doskonałego dopasowania.

Ochrona najwyższej jakości

- Aerodynamiczny kształt z cylindrycznymi soczewkami dla niezakłóconej widoczności o rozpiętości 180°.
- Model specjalnie zaprojektowany do stosowania z okularami korekcyjnymi, półmaską przeciwpyłową lub półmaską chroniącą drogi oddechowe przed gazami i parami.
- Pośredni system wentylacji, zapewnia zwiększoną cyrkulację powietrza, wygodę i zmniejszone parowanie w warunkach wysokiej temperatury/wilgotności (wersja bez wentylacji również zapewnia ochronę przed gazami i oparami).

Komfort

- Miękka, krystaliczna ramka wykonana z PCV z szerokim obszarem podparcia wokół twarzy dla zwiększenia wygody.
- Specjalny kanał z boku ramki, pozwalający pomieścić ramiona okularów na receptę.
- Szeroki, nylonowy, elastyczny pasek (25 mm), który jest łatwo regulowany dzięki systemowi sprzączek i sworzniowemu mechanizmowi mocowania paska.
- Opaska na głowę z neoprenu, łatwa do wyczyszczenia, szczególnie podczas prac w przemyśle spożywczym.

Kompatybilność

- Specjalna wersja do zastosowania z hełmem, kompatybilna z hełmem 3M G3000.



3M™ Fahrenheit™ Komfort Goggle

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan



Gogle 3M™ Fahrenheit™ dla hełmu 3M G3000

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: octan



3M™ Fahrenheit™ T-N-Wear

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: octan

Linia Classic: Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 200

Okulary ochronne SecureFit™ serii 200 charakteryzują bezramkowe soczewki i zauszuki o stałej długości, które stworzono w oparciu o Technologię 3M™ Pressure Diffusion Temple. Dzięki temu doskonale dopasowują się do kształtu i wielkości niemal każdej twarzy. Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ to nie tylko nowoczesny design, ale również innowacyjne technologie.

Cechy i zalety:

Styl

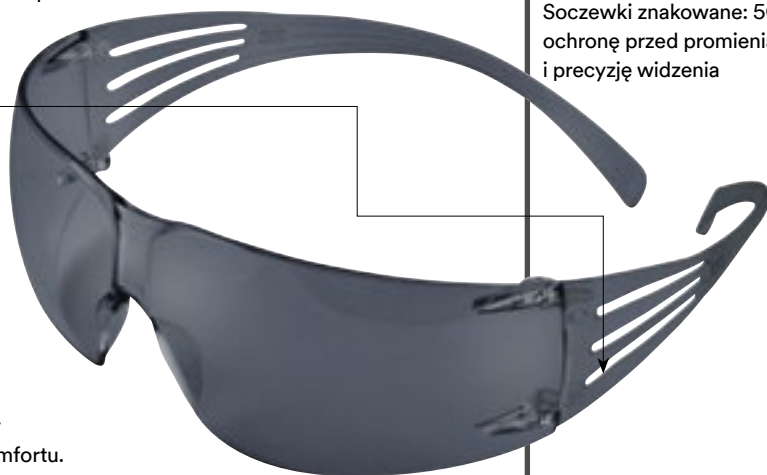
- Nowoczesny, opływowy desing
- Doskonała ergonomia i dopasowanie dzięki technologii 3M™ Pressure Diffusion Temple.

Ochrona najwyższej jakości

- Unikalna technologia 3M™ Pressure Diffusion Temple.
- Poliwęglanowe soczewki pochłaniające 99,9% promieniowania UVA i UVB.
- Okulary spełniające wymogi normy EN166:2001.
- Doskonała wentylacja i ochrona boczna.

Komfort

- Wyjątkowa lekkość, tylko 18 g.
- Bezpieczne, ścisłe dopasowanie przy jednoczesnym wysokim poziomie komfortu.
- Zmniejszone zjawisko ześlizgiwania się oprawek podczas ruchów głową.



Okulary 3M™ SecureFit™ SF202AF-EU

Typ soczewek: szare

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Soczewki znakowane: 5C-3.1 zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz komfort i precyzję widzenia



Okulary 3M™ SecureFit™ SF203AF-EU

Typ soczewek: żółte

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Soczewki znakowane: 2C-1.2 zapewniają ochronę przed promieniami UV, zwiększony kontrast oraz doskonałe pole widzenia.



3M™ SecureFit™ SF201AS-EU

Typ soczewek:

Przezroczyste

Materiał soczewek:

Poliwęglan, Anti-Scratch

Klasa optyczna: 1

Soczewki znakowane: 2C-1.2 zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz doskonałe pole widzenia.



3M™ SecureFit™ SF201AF-EU

Typ soczewek:

Przezroczyste

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Soczewki znakowane: 2C-1.2 zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz doskonałe pole widzenia.

Ochrona wzroku 3M™

Linia Classic: Okulary ochronne 3M™ 2820

Okulary ochronne 3M™ serii 2820 oferują maksymalną ochronę i modny wygląd. Wytrzymałe soczewki poliwęglanowe z powłoką zabezpieczającą przed zarysowaniem oraz powłoką zabezpieczającą przed zaparowaniem. Lekka waga (21 g) oraz miękkie i elastyczne zauszniki zapewnia doskonały komfort noszenia. Regulowane zauszniki pozwalają na indywidualne dopasowanie. Panoramiczna konstrukcja, 1 klasa optyczna to gwarancja doskonałej ochrony oraz niezakłóconego pola widzenia.

Cechy i zalety:

Styl

- Prosty i nowoczesny design.

Ochrona najwyższej jakości

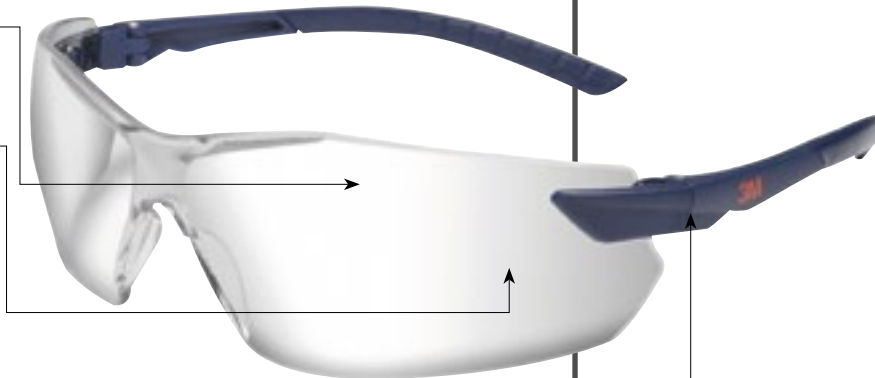
- Soczewki klasy optycznej 1.
- Chronią przed cząsteczkami poruszającymi niską energią uderzenia w ekstremalnych temperaturach.
- Zwiększona ochrona boczna.

Komfort

- Bardzo lekkie (21 g).
- Obrotowe i miękkie zauszniki zapewniające większy komfortu i możliwość dostosowania kąta nachylenia soczewki do indywidualnych potrzeb.

Kompatybilność

- Dobrze łączą się z półmaskami z serii 3M™ 9300+.



Okulary 3M™ 2820

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan



Okulary z linii Classic 3M™ 2821

Typ soczewek: szare

Materiał soczewek:
Poliwęglan



Okulary z linii Classic 3M™ 2822

Typ soczewek: żółte

Materiał soczewek:
Poliwęglan

Środek ochrony wzroku 3M™	Rodzaj ochrony	Powłoka	Rodzaj filtra i zaciemnienie	VLT (przepuszczalność światła widzialnego)	Oznaczenie soczewek	Prace mechaniczne	Prace na powietrzu	Kierowcy	Metalurgia	Kontrola powierzchni
Okulary nakładane na okulary korekcyjne										
3M™ 2800 (Przezroczyste)	FT	AS	2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 FT	x			x	
3M™ 2801 (Szare)	FT	AS	5-3.1	86%	5-3.1 3M 1 FT	x	x	x		
3M™ 2802 (Żółte)	FT	AS	2-1.2	83%	2-1.2 3M 1 FT	x				x
3M™ 2805 (Zaciemnienie 5.0)	FT	AS	4-5	2%	4-5 3M 1 FT				x	
Okulary ochronne										
3M™ SecureFit™ 200 (Przezroczyste)	FT	AS	2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT	x			x	
3M™ SecureFit™ 200 (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT	x			x	
3M™ SecureFit™ 200 (Żółte)	FT	AS/AF	2C-1.2	90%	2C-1.2 3M 1 FT	x				x
3M™ SecureFit™ 200 (Szare)	FT	AS/AF	5-3.1	13%	5-3.1 3M 1 FT	x	x	x		
3M™ SecureFit™ 400 (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT	x			x	
3M™ SecureFit™ 400 (Żółte)	FT	AS/AF	2C-1.2	90%	2C-1.2 3M 1 FT	x				x
3M™ SecureFit™ 400 (Szare)	FT	AS/AF	5-3.1	13%	5-3.1 3M 1 FT	x	x	x		
3M™ SecureFit™ serii 400 z powłoką Scotchgard™ (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT KN	x			x	
3M™ SecureFit™ serii 400 z powłoką Scotchgard™ (Szare)	FT	AS/AF	5-3.1	13%	5-3.1 3M 1 FT KN	x	x	x		
3M™ SecureFit™ serii 400 z powłoką Scotchgard™ (Żółte)	FT	AS/AF	2C-1.2	86%	2C-1.2 3M 1 FT KN	x				x
3M™ SecureFit™ serii 400 z powłoką Scotchgard™ (I/O Lustro)	FT	AS/AF	5-1.7	48%	5-1.7 3M 1 FT		x	x		
3M™ SecureFit™ serii 400 z powłoką Scotchgard™ (Brązowe)	FT	AS/AF	5-2.5	86%	5-2.5 3M 1 FT KN	x	x	x		
3M™ SecureFit™ serii 400 z powłoką Scotchgard™ (Pomarańczowe)	FT	AS/AF	2-1.7	47%	2-1.7 3M 1 FT KN	x				x
3M™ SecureFit™ 600 (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT KN	x			x	
3M™ SecureFit™ 600 (Szare)	FT	AS/AF	5-3.1	13%	5-3.1 3M 1 FT KN	x	x	x		
3M™ SecureFit™ 600 (Żółte)	FT	AS/AF	2C-1.2	86%	2C-1.2 3M 1 FT KN	x				x
3M™ SecureFit™ 600 (I/O Lustro)	FT	AS	5-1.7	48%	5-1.7 3M 1 FT		x	x		
3M™ SecureFit™ 600 (Szare polaryzacyjne)	FT	AS	5-3.1	14%	5-3.1 3M 1 FT	x	x			
3M™ SecureFit™ 600 (Zaciemnienie 1.7)	F	AS	1.7	52%	1.7 3M 1 F	x			x	
3M™ SecureFit™ 600 (Zaciemnienie 3.0)	F	AS	3	11%	3 3M 1 F	x			x	
3M™ SecureFit™ 600 (Zaciemnienie 5.0)	F	AS	5	2%	5 3M 1 F	x			x	
3M™ SecureFit™ 600 (Przezroczyste RAS)	FT	AS/AF	2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT K	x				
3M™ 2820 (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	87%	2C-1.2 3M 1 FT	x			x	
3M™ 2821 (Żółte)	FT	AS/AF	2-1.2	23%	2-1.2 13M FT	x		x		x
3M™ 2822 (Szare)	FT	AS/AF	5-2.5	82%	5-2.5 3M 1 FT		x	x		
3M™ Tora™ (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	90%	2C-1.2 3M 1 FT	x			x	
3M™ Tora™ (Żółte)	FT	AS/AF	2C-1.2	27%	2C-1.2 3M 1 FT	x		x		x
3M™ Tora™ (Brązowe)	FT	AS/AF	5-2.5	86%	5-2.5 3M 1 FT	x	x	x		
3M™ Tora™ CCS (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	90%	2C-1.2 3M 1 FT	x			x	
3M™ 2840 (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 FT	x			x	
3M™ 2841 (Szare)	FT	AS/AF	5-2.5	23%	5-2.5 3M 1 FT		x	x		
3M™ 2842 (Żółte)	FT	AS/AF	2-1.2	83%	2-1.2 3M 1 FT	x		x		x
3M™ 2844 (Indoor/Outdoor)	FT	Mirror	5-1.7	49%	5-1.7 3M 1 FT		x	x		
3M™ 2845 (Zaciemnienie 5.0)	FT	AS/AF	5	2%	5 3M 1 FT				x	
3M™ 2846 (Czerwonopomarańczowe)	FT	AS/AF	2-1.7	47%	2-1.7 3M 1 FT	x				x
3M™ Solus™ (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 FT	x			x	
3M™ Solus™ (Żółte)	FT	AS/AF	2C-1.2	87%	2C-1.2 3M 1 FT			x		x
3M™ Solus™ (Brązowe)	FT	AS/AF	5-3.1	12%	5-3.1 3M 1 FT		x	x		
3M™ Solus™ (Indoor/Outdoor)	FT	Mirror	5-1.7	54%	5-1.7 3M 1 FT		x	x		
3M™ Solus™ (Czerwone lustro)	FT	Mirror	5-3.1	15%	5-3.1 3M 1 FT		x			
3M™ Maxim™ (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 FT	x			x	
3M™ Maxim™ Welding (Zaciemnienie 5.0)	FT	AS/AF	5	2%	5 3M 1 FT				x	
3M™ Maxim™ Ballistic (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 FT	x				
3M™ Maxim™ Ballistic (Żółte)	FT	AS/AF	2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 FT	x		x		x
3M™ Maxim™ Ballistic (Brązowe)	FT	AS/AF	5-3.1	14%	5-3.1 3M 1 FT	x	x	x		
3M™ Solus 1000 (Przezroczyste)	FT	AS/AF	2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT KN	x			x	
3M™ Solus 1000 (Szare)	FT	AS/AF	5-3.1	14%	5-3.1 3M 1 FT KN	x	x	x		
3M™ Solus 1000 (Żółte)	FT	AS/AF	2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 FT KN	x			x	
Gogle ochronne										
3M™ Maxim™ Hybrid (Przezroczyste)	FT	AS/AF	NA	88%	3M 1 FT	x				
3M™ 2890 (Przezroczyste)	BT	AS/AF	2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 K N BT 9	x				
3M™ 2890A (Przezroczyste)	FT	AF	2C-1.2	84%	2C-1.2 3M 1 N FT				x	
3M™ 2890S (Przezroczyste)	BT	AS/AF	2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 K N BT 9	x				
3M™ 2890SA (Przezroczyste)	FT	AF	2C-1.2	84%	2C-1.2 3M 1 N FT				x	
3M™ 2891 z powłoką Scotchgard™ (Przezroczyste)	BT	AS/AF	2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 K N BT 9	x			x	
3M™ 2891S z powłoką Scotchgard™ (Przezroczyste)	BT	AS/AF	2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 K N BT 9	x			x	
3M™ 2895S (Zaciemnienie 5.0)	BT	AS/AF	5	2%	5 3M 1 B K N	x			x	
3M™ Goggle Gear 500	BT	AS/AF	2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 BT KN	x				

* Wskaźnik przepuszczalności światła widzialnego jest orientacyjny a wartości mogą nieznacznie różnić się.

1 - PRACE MECHANICZNE
Szlifowanie, wiercenie, cięcie kamienia, konserwacja
ZAGROŻENIA:
uderzenia, pył (tylko gogle)

2 - PRACA NA POWIETRZU
Ogrodnictwo, roboty drogowe i budowlane, strzelectwo
ZAGROŻENIA:
uderzenia, oślnienie, UV

3 - KIEROWCY
Wózki widłowe, urządzenia przemysłowe, ciężarówki, transport publiczny
ZAGROŻENIA:
oślnienie, UV

4 - PRACA Z CHEMIKALIAM
Laboratoria, malowanie, chirurgia ogólna
ZAGROŻENIA:
rozbrozgi (kwas, zasady), zainfekowana krew

5 - METALURGIA
Praca przy piecu, kontrola odlewania, konserwacja form
ZAGROŻENIA:
uderzenie, pył, podczerwień, stopiony metal, oślnienie (tylko gogle)

6 - INSPEKCJA POWIERZCHNI
Kontrola jakości, używanie lampy Wooda, utwardzanie
ZAGROŻENIA:
Nadfiolet, światło niebieskie

7 - SPAWANIE
Pomocnik spawacza, lutowanie, twarde, spawanie gazowe, cięcie tlenowe
ZAGROŻENIA:
Nadfiolet, oślnienie, podczerwień, iskrzenie





Ochrona Spawacza 3M™ Speedglas™

Marka 3M™ Speedglas™ jest wiodącą na świecie linią produktów spawalniczych i stanowi ważną część oferty środków ochrony indywidualnej. Ponad 35 lat temu poszliśmy do stoczni w Szwecji, aby obserwować pracę spawaczy. Spawali, nic nie widząc, ponieważ ciągle opuszczali przyłbice. Od tamtego czasu firma 3M zaangażowała się w rozwijanie narzędzi, które na zawsze odmieniły świat spawacza. Od pierwszej przełomowej przyłbicy spawalniczej z automatycznym filtrem z 1981 roku, aż do obecnego asortymentu nowoczesnych produktów ochronnych dla spawaczy, nadal rewolucjonizujemy Twój świat.

Subskrybuj nasz kanał na YouTube gdzie znajdziesz informacje o naszych najnowszych rozwiązaniach.

Dołącz do społeczności spawaczy [www.facebook.com/3M Speedglas](https://www.facebook.com/3MSpeedglas)



 **Speedglas™**
Welding Safety

Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™

3M™ Speedglas™ przyłbice i filtry spawalnicze



Rodzaje filtrów spawalniczych	9100	9100-Air	9100-QR	9100 FX	9100 FX-Air
Ochrona oczu i twarzy	EN 175:B, EN 379, EN 166:BT	EN 175:B, EN 379, EN 166:BT	EN 175:B, EN 379, EN 166:BT	EN 175:B, EN 379, EN 166:BT	EN 175:B, EN 379, EN 166:BT
Ochrona głowy	N/A	N/A	EN 397*	EN 397**	N/A
Ochrona dróg oddechowych	Półmaski 3M jedno- lub wielorazowego użytku	System z wymuszonym przepływem powietrza	Półmaski 3M jedno- lub wielorazowego użytku	Półmaski 3M jedno- lub wielorazowego użytku	System z wymuszonym przepływem powietrza
Ochrona słuchu (opcjonalna)	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
1 Kanały odprowadzające wydechane powietrze	TAK	N/A	TAK	TAK	N/A
2 Okienka boczne	Optional	TAK	TAK	TAK	TAK
3 Komfortowa więźba	TAK	TAK	N/A	TAK	TAK
4 Unoszony moduł filtra i przezroczysty wizjer	NIE	NIE	NIE	TAK	TAK
Akcesoria i części zamienne:					
Ośłona głowy	#169005	#169005	NIE	#169007	#169007
Ośłona odbijająca ciepło	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Ośłona szyi	#169010	#169010	NIE	#169010	#169010
Kaptur czarny/szary	#169100	#169100	#169100	#169100	#169100
Skórzana osłona oczu i szyi	#164005	#164005	#164005	#164005	#164005
Dostępne filtry spawalnicze	ADF: 9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi pasywny	ADF: 9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi pasywny	ADF: 9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi pasywny	ADF: 9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi pasywny	ADF: 9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi pasywny

* z hełmem ochronnym 3M™ H-701.

** z hełmem ochronnym 3M™ G-3001 (z adapterem 197136).



1 Kanały boczne odprowadzające wydechane powietrze.



2 Szybki boczne – filtry o poziomie zaciemnienia 5 poszerzają pole widzenia.



3 Komfortowa więźba 9100 o gładkiej powierzchni pozwala na precyzyjne dopasowanie nagłowia.



4 Duży, panoramiczny wizjer ochronny o wymiarach 17 × 10 zwiększa widzenie peryferyjne.

Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™



	9100 MP	9100 MP-Lite	9002NC	SL	100	100-QR
	EN 175:B, EN 379, EN 166:BT	EN 175:B, EN 379, EN 166:BT	EN 175:B, EN 379, EN 166:BT	EN 175:F EN 379, EN 166:FT	EN 175:B, EN 379, EN 166:BT	EN 175:B, EN 379, EN 166:BT
	EN 397	EN 812	N/A	N/A	N/A	EN 397*
	System z wymuszonym przepływem powietrza	System z wymuszonym przepływem powietrza	Półmaski 3M jedno- lub wielorazowego użytku	Półmaski 3M jedno- lub wielorazowego użytku	Półmaski 3M jedno- lub wielorazowego użytku	Półmaski 3M jedno- lub wielorazowego użytku
	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
	N/A	N/A	TAK	NIE	NIE	NIE
	TAK	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE
	N/A	N/A	TAK	TAK	TAK	N/A
	TAK	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE
	NIE #169014 #169015 #169100 #164005	NIE #169014 #169015 #169100 #164005	#164009 NIE #169001 #169100 #164005	NIE NIE #169001 #169100 #164005	#164009 NIE #169001 #169100 #164005	NIE NIE #169001 #169100 #164005
	ADF: 9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi pasywny	ADF: 9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi pasywny	ADF: 9002NC	ADF: SL	ADF: 100-V pasywny	ADF: 100-V pasywny

* z hełmem ochronnym 3M™ G-3000.

Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™

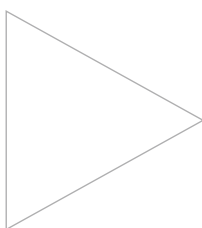


Widzisz świat w zielonym kolorze?

Wyobraź sobie korzyści z dostrzegania bardziej rzeczywistych kolorów i lepszego kontrastu:

- Lepsza kontrola jeziorka spawalniczego - jaśniejszy, wyraźniejszy i bardziej realistyczny widok.
- Możliwość lepszego skupienia się na przygotowaniu miejsca pracy, technice spawania oraz gotowych kontroli gotowych spoin.
- Wyraźniejsze widzenie i rozpoznawanie kolorów na panelu sterowania spawarki.

Zobacz różnicę!



przykładowy filtr konkurencji –
stopień zaciemnienia 3



Filtry 9100XXi i 9002NC –
stopień zaciemnienia 3



“

Wszystko, co widzę, wydaje się jaśniejsze i mniej zielone – jestem w stanie dużo lepiej rozróżniać kolory! Nawet przy zaciemnionym filtrze lepiej widzę kontury.”

”

Doświadczony spawacz

Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™

Tabela doboru

Zanim wybierzesz filtr spawalniczy odpowiedz na 2 pytania:

- Do jakich prac będę używał filtra spawalniczego?
- Jak często zmieniam metodę spawania/stopień zaciemnienia?

Jest kilka czynników wpływających na pracę filtrów automatycznych jak typ spawarki, środowisko spawania itd. Poniższa tabela pomaga dobrać model filtra ze względu na działanie detektorów łuku spawalniczego w zależności od wykonywanych prac.

	Najlepszy*		Lepszy*		Dobry*		Niezalecany*
Specyfikacja techniczna	9100XXi	9100XX	9100X	9100V	SL	100V	9002NC
MMAW (Elektroda)							
MIG/MAG							
TIG (>20A)							
TIG (1A-20A)							
Spawanie i cięcie plazmowe							
Ryzyko ukytego łuku							
Spawanie punktowe							
Szlifowanie (filtr spawalniczy)							
Pole widzenia (filtr spawalniczy)	73×107 mm		55×107 mm	45×93 mm	42×93 mm	44×93 mm	55×107 mm
Żywotność baterii	1 800 h	2 000 h	2 500 h	2 800 h	1 500 h		2 000 h
Ogniwo fotowoltaiczne	NIE		TAK		NIE	NIE	
Klasyfikacja	1 / 1 / 1				1 / 1 / 1	1 / 2 / 2	1 / 1 / 1
Stan ciemny	zaciemnienie 5, 8, 9–13				zaciemnienie 8–12		
Stan jasny	zaciemnienie 3						
Ochrona UV/IR	zaciemnienie 13				zaciemnienie 12		
Automatyczne włączenie (Auto ON)	TAK	NIE			TAK	NIE	
Czas przełączania ze stanu jasnego na ciemny	0,1 ms (+23° C)						
Tryb pamięci	TAK	NIE					
Czas przełączania ze stanu ciemnego na jasny	40–800 ms	40–1 300 ms			60–250 ms	40–250 ms	60–400 ms
Liczba sensorów (wykrywanie łuku)	3				2		
Dopuszczenie (filtr spawalniczy)	EN 379						
Technologia 3M™ Speedglas™ Natural Color	TAK	NIE					TAK

* Ocena (najlepszy - lepszy - dobry - niezalecany) odnosi się do produktów podanych w tabeli i powinna być postrzegana jako ogólne zalecenia sformułowane na podstawie własności produktów i dostępnych możliwości konfiguracji przy używaniu wybranych przyłbic Speedglas.

Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ SL

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ SL z automatycznym filtrem spawalniczym waży zaledwie 370 gramów, jest więc 25% lżejsza niż inne modele przyłbic Speedglas.

Waga automatycznego filtra spawalniczego została znacznie zredukowana dzięki zastosowaniu specjalistycznych technik produkcji. W odróżnieniu od innych lekkich przyłbic, które pochłaniają wilgoć i mogą stać się ciężkie, przyłbica Speedglas SL jest wykonana z mocnego, nienasiąkliwego materiału. Jest on specjalnie przeznaczony do szybkich prac spawalniczych. Czujnik ruchu automatycznie włącza filtr spawalniczy, gdy tylko spawacz podniesie przyłbicę.



Speedglas™
Welding Safety

Cechy i zalety:

- Nasza najwęższa przyłbica: idealna do pracy w miejscach o ograniczonej przestrzeni.
- Pięć regulowanych stopni zaciemnienia 8-12 oraz 3. stopień zaciemnienia w stanie jasnym.
- Cztery ustawienia czułości.
- Nadaje się do większości procesów spawania łukowego – takich, jak MMA, MIG/MAG, TIG oraz spawanie plazmowe.

Grab & Go

- Funkcja Grab & Go: Dzięki zastosowaniu czujnika ruchu filtr spawalniczy włącza się, jak tylko spawacz chwyci przyłbicę.
- Kompatybilny z większością jednorazowych filtrów przeciwpływowych 3M.



3M™ Speedglas™ Przyłbica spawalnicza SL
Kiedy Twoim priorytetem jest niezwykła lekkość

Numer katalogowy: 70 11 20



reddot design award
winner 2007



Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 100

Przyłbice spawalnicze 3M™ Speedglas™ 100 pozwalają na korzystanie z doskonałej optycznej jakości oraz niezawodnego przełączania ze stanu jasnego na ciemny, a przy tym można je kupić w przystępnej cenie.



Speedglas™
Welding Safety

Oprócz modelu w kolorze czarnym, dostępne są również inne wersje kolorystyczne z ekspresyjnymi motywami graficznymi.

Cechy i zalety:

- Filtr spawalniczy 3M™ Speedglas™ 100V: Pięć regulowanych stopni zaciemnienia 8-12 oraz 3. stopień zaciemnienia w stanie jasnym.
- Filtry spawalnicze Speedglas 100S-10 oraz 100S-11 posiadają (odpowiednio) 10. oraz 11. stopień zaciemnienia oraz 3 stopień zaciemnienia w stanie jasnym.
- Możliwość blokady filtra w stanie jasnym o stopniu zaciemnienia 3 np. podczas szlifowania.
- Spełniają wymogi europejskiej normy EN 175:B dla uderzeń o wysokiej energii.
- Przeznaczone są do większości procesów spawania łukowego – takich jak MMA, MIG/MAG oraz spawania TIG prądem o wysokim natężeniu.
- Kompatybilna z większością półmasek filtrujących 3M.



3M™ Speedglas™ Przyłbica spawalnicza 100
Funkcje z najwyższej półki w rozsądnych cenach
Numer katalogowy: 75 11 20

Zrób wrażenie



Wściekła
czaszka



Wojownik
trojański



Płomień



Mocna
karta



Terminator



Stalowy
smok



Wojownik
przyszłości



Gorący
lód



Stalowa
róża



Dziki róż



Ozdobna
czaszka



Stalowe
oczy

Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™

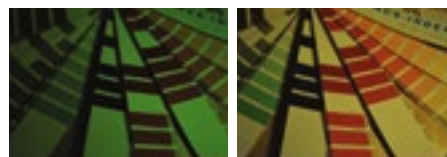
Filtry spawalnicze 3M™ Speedglas™ serii 9100XXi

Prezentujemy nowy automatyczny filtr spawalniczy 3M™ Speedglas™ 9100XXi, który wyróżnia panoramiczne pole widzenia jak w modelu 9100XX i ulepszona optyka.

Przekonaj się! Nowe filtry 9100XXi to bardziej naturalne kolory i lepszy kontrast podczas spawania.



Speedglas™
Welding Safety



Sprawdź 9100 XX i 9100XXi

Cechy i zalety:

- Szybkie przełączanie pomiędzy funkcją spawania i szlifowania
- Użytkownik ma do wyboru siedem stopni zaciemnienia odpowiednich dla większości metod spawania łukowego
- Czujnik ruchu włącza filtr w momencie wzięcia przyłbicy do ręki
- Bardzo duże pole widzenia 73x107 mm



Bardziej naturalne kolory

Łatwo dostrzec różnicę! Tak, stopień zaciemnienia to nadal 3! Jednak to, co widać przez filtr wydaje się jaśniejsze, bardziej szczegółowe i bardziej kolorowe. W rzeczywistości, ulepszona optyka filtrów spawalniczych jest zdolna zapewnić bardziej naturalne widzenie.



Zewnętrzne przyciski kontrolne i funkcje pamięci

Nowa srebrna ochrona czołowa wchodząca w skład zestawu filtra spawalniczego 3M™ Speedglas™ serii 9100XXi jest wyposażona w zewnętrzne przyciski kontrolne umożliwiające szybki i łatwy dostęp do trybów szlifowania i pamięci. Nowy czujnik ruchu natychmiastowo WŁĄCZA filtr spawalniczy w chwili sięgnięcia po przyłbicę.

**Automatyczny filtr spawalniczy
3M™ Speedglas™ serii 9100XXi**
Uwierzysz jak zobaczysz



Kompatybilność

Filtry spawalnicze 3M™ Speedglas™ 9100XXi są kompatybilne ze wszystkimi przyłbicami Speedglas 9100.



Zobacz filmy na:
www.youtube.com/3MSpeedglas

Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 z szybkami bocznymi i filtrem 9100XXi

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 to więcej niż tylko ochrona podczas spawania, to jedno z najważniejszych narzędzi spawalniczych. Zapewnia skuteczną ochronę przed promieniowaniem, wysoką temperaturą oraz iskrami umożliwiając jednocześnie precyzyjne widzenie spawu.



Speedglas™
Welding Safety

Przyłbice 9100- Air to połączenie wszystkich powyższych cech z systemem ochrony dróg oddechowych z wymuszonym przepływem powietrza lub zasilanym spężonym powietrzem. Jeśli potrzebujesz ochrony głowy wypróbuj przyłbicę 9100-QR z systemem szybkozłączki, którą można łatwo połączyć z wieloma popularnie stosowanymi hełmami ochronnymi, w tym z hełmem 3M H-701.

Cechy i zalety:

- Nowa srebrna ochrona czołowa wchodząca w skład zestawu filtra spawalniczego 9100XXi jest wyposażona w zewnętrzne przyciski kontrolne umożliwiające szybki dostęp do trybów szlifowania i pamięci.
- Nagłowie Speedglas 9100 zapewnia wysoki komfort.
- Lepsza ochrona uszu i bocznych części głowy.
- Szybki boczne poszerzają pole widzenia, filtr o stopniu zaciemnienia 5.
- Spełnia wymogi normy EN 175 klasa B dotyczące wytrzymałości mechanicznej na uderzenia cząstkami o dużej szybkości.
- W 100% kompatybilna ze wszystkimi filtrami 3M™ Speedglas™ 9100.
- Wydechane powietrze odprowadzane jest na zewnątrz przez kanały boczne, zmniejszając prawdopodobieństwo zaparowania filtra (modele 9100 i 9100-QR).



Wszystkie przyłbice spawalnicze Speedglas serii 9100 są wyposażone w wygodne nagłowie z wieloma opcjami regulacji, jest ono tak skonstruowane, aby omijać wrażliwe miejsca na szczycie głowy. Nagłowie dzięki „podwójnym podkładkom” dopasowuje się do kształtu głowy użytkownika.

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 z szybkami bocznymi i filtrem 9100XXi

Numer katalogowy: 50 18 26

Technologia 3M™ Speedglas™ Natural Color.



Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100-QR z filtrem 9100XXi

Numer katalogowy: 58 36 26

3M™ Speedglas™ System szybkozłączka Quick release (QR).

Technologia 3M™ Speedglas™ Natural Color.



Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100-Air z Adflo™ i filtrem 9100XXi

Numer katalogowy: 56 77 26

Technologia 3M™ Speedglas™ Natural Color.



reddot design award
best of the best 2009



product
design
award

2009

Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 FX

Przyłbice spawalnicze 3M™ Speedglas™ 9100 FX wyposażone są zarówno w podnoszony moduł automatycznego filtra, jak i wizjer ochronny. Oferują one większe pole widzenia niż wcześniejsze modele. Ich budowa geometryczna została zmieniona tak, by uzyskać większe pole widzenia we wszystkich kierunkach.

Duży wizjer ochronny (17x 10cm) jest wyprofilowany, co zwiększa peryferyjne pole widzenia i ułatwia precyzyjne szlifowanie nawet w warunkach słabego oświetlenia. Przyłbica 9100 FX-Air to nie tylko szerokie pole widzenia, ale także ochrona układu oddechowego przez całą zmianę.



Speedglas™
Welding Safety

Cechy i zalety:

- Nowy rodzaj adaptera do hełmu ochronnego (akcesoria), umożliwia łatwe dopasowanie popularnych hełmów ochronnych do przyłbic spawalniczych 9100.
- Duży wizjer ochronny (17 x 10 cm) co zwiększa peryferyjne pole widzenia.
- Nagłowie Speedglas 9100 zapewnia wysoki komfort noszenia.
- Spełnia wymogi normy EN 175 klasa B dotyczące wytrzymałości mechanicznej na uderzenia cząstek o dużej szybkości zgodnie z normą EN 166:BT.
- Są one w 100% kompatybilne z naszymi najlepszymi filtrami spawalniczymi 3M™ Speedglas™ 9100.



Nowy rodzaj adaptera do hełmu ochronnego umożliwia łatwe dopasowanie popularnych hełmów do przyłbicy 9100 FX. Numer katalogowy 19 71 36. W ofercie 3M są także przyłbice spawalnicze z hełmem 3M™ G-3001.

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 FX.
Zwiększone pole widzenia dzięki unoszonemu modułowi filtra spawalniczego oraz filtr w technologii 3M™ Speedglas™ Natural Colour.
Numer katalogowy: 54 18 26



Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 FX z filtrem 9100 XXi i systemem Adflo™
Numer katalogowy: 54 18 26
Wyższy poziom ochrony dróg oddechowych – TH3.
Technologia 3M™ Speedglas™ Natural Colour



reddot design award
winner 2012



Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9002NC

Lekka i wąska przyłbica do szybkich prac.

Wysłuchujemy się w potrzeby naszych klientów. Wielu spawaczy uważa, że klasyczny model przyłbicy 3M™ Speedglas™ 9000 stanowi doskonałe połączenie ergonomicznego kształtu, kompaktowych wymiarów i niskiej wagi, przez co doskonale nadaje się do ich zastosowań. Dlatego też zdecydowaliśmy się wznowić produkcję przyłbicy o dokładnie takim profilu skorupy, jaki przypadł do gustu wielu spawaczom. Dodaliśmy jednak nowe, wysokiej jakości filtry oraz nagłowie, by zwiększyć komfort użytkowania. Przedstawiamy przyłbicę 3M™ Speedglas™ i filtr automatyczny 9002NC.



Speedglas™
Welding Safety

Cechy i zalety:

- **Lepsza kontrola**

Udoskonalone właściwości optyczne, jaśniejszy filtr umożliwia ostrzejsze i bardziej realistyczne widzenie. Korzystanie z nowej technologii 3M™ Speedglas™ Natural Colour umożliwia lepszą kontrolę wykonywanych prac spawalniczych.

- **Wydychanie**

Kanały odprowadzające wydychane powietrze wbudowane w przyłbicę skuteczniej odprowadzają nagromadzony dwutlenek węgla w porównaniu do tradycyjnych przyłbic spawalniczych.

- **Swoboda ruchów**

Smukły kształt przyłbicy ułatwia swobodę ruchów a kanały odprowadzające wydychane powietrze pozwalają na maksymalne przybliżenie przyłbicy do twarzy.

- **Przystępna cena**

Technologia 3M™ Speedglas™ i najnowsze automatyczne filtry spawalnicze są teraz dostępne zarówno dla amatorów jak i profesjonalnych spawaczy.



Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9002NC z filtrem

Numer katalogowy: 40 13 85

Technologia 3M™ Speedglas™ Natural Colour.



Większy komfort

Wyreguluj nagłowie tak, by przyłbica znajdowała się dokładnie tam, gdzie chcesz.



Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 MP

Prezentujemy przyłbicę spawalniczą 3M™ Speedglas™ 9100 MP (wszechstronna ochrona). Przyłbica płynnie integruje pięć obszarów ochrony spawacza: głowa, oczy, twarz, drogi oddechowe, słuch w jeden wyjątkowo wygodny i łatwy w obsłudze system. Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 MP to: wszechstronna ochrona spawacza podczas pracy w szczególnie wymagających środowiskach.



Speedglas™
Welding Safety

Cechy i zalety:

- Duży (17 × 10 cm), wyprofilowany wizjer ochronny, który zapewnia lepsze widzenie w górę, dół i peryferyjne.
- Spełnia wymogi normy EN 166:BT dotyczącej uderzeń cząstek o wysokiej prędkości
- Ochrona dróg oddechowych – TH3**.
- Dwa okienka boczne SideWindows o 5. stopniu zaciemnienia zapewniają widzenie peryferyjne.
- Górna część skorupy została wykonana z termoodpornego poliwęglanu i spełnia wymogi normy EN 397 dla przemysłowych hełmów ochronnych.
- Opcjonalny, aluminiowy materiał o wysokiej widoczności odbija światło słoneczne oraz ciepło wytwarzane podczas spawania.



Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100XXi FX Air z systemem Adflo

Numer katalogowy: 57 77 26

Wszechstronna ochrona

Technologia 3M™ Speedglas™ Natural Colour.



3M™ Speedglas™ 9100 MP – Przyłbica spawalnicza 3M™ Adflo™

Numer katalogowy: 57 85 00

Te same funkcje co w 9100MP ale zawiera lekki hełm przemysłowy o 20% lżejszy niż wersja z hełmem ochronnym



Zaprojektowany od podstaw pod kątem kompatybilności z zestawem nauszników ochronnych 3M™ Peltor™.



* Zgodnie z wymaganiami norm europejskich Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 MP jest sklasyfikowana jako klasa „B”, czyli o odporności na wysokie prędkości cząstek o średniej energii uderzenia (120 m/s).

** W przypadku stosowania systemu z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Adflo™.

Ochrona Spawacza

3M™ Speedglas™

System filtrujący

3M™ Adflo™ z wymuszonym przepływem powietrza

Wielokrotnie nagradzany system 3M™ Adflo™ z wymuszonym przepływem powietrza posiada elegancką i zwartą konstrukcję.



Speedglas™
Welding Safety

System został zaprojektowany tak, by zaspokoić potrzeby spawacza. System zapewnia stały nawiew przefiltrowanego powietrza, jest więc doskonałym rozwiązaniem w przypadku wyczerpującej pracy w wysokiej temperaturze.

System ochrony układu oddechowego 3M™ Adflo™ zapewnia zwiększony poziom ochrony oraz wygodę przez cały dzień.

Cechy i zalety:

- Niewielkie rozmiary i ergonomiczny projekt kształt 3M™ Adflo™ umożliwiają pracę w miejscach o ograniczonej przestrzeni. Jest to system ochrony układu oddechowego, który posiada takie cechy ergonomiczne, jak lekkość, możliwość przystosowania oraz łatwość obsługi.
- System 3M™ Adflo™ z właściwym elementem oczyszczającym zapewnia skuteczną ochronę zarówno przed pyłami, jak i gazami – podwójna ochrona w jednym systemie.
- Elementy oczyszczające można wymieniać niezależnie od siebie – filtr cząstek stałych oddzielnie od pochłaniacza gazowego.
- Przepływ powietrza jest zawsze stały i wynosi 170 litrów na minutę bez względu na stopień naładowania baterii oraz zapchania filtra.
- W przypadku pracy w gorących i wilgotnych warunkach, przepływ powietrza można zwiększyć do 200 litrów na minutę naciskając przycisk ON po raz drugi.



System filtrujący 3M™ Adflo™ z wymuszonym przepływem powietrza

W przypadku używania starszego systemu z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Adflo™, można łatwo zmodernizować jednostkę napędową wyposażając ją w akumulator litowo-jonowy, dzięki czemu uzyskuje się prawie 20% obniżenie wagi.



Praca na wysokości

Z myślą o spawaczach pracujących na większej wysokości, gdzie standardowy system 3M™ Adflo™ może nie działać prawidłowo, przygotowano specjalną wersję systemu filtrującego, która dostosowuje się do zmian w gęstości powietrza – system filtrujący 3M™ Adflo™ High Altitude z wymuszonym przepływem powietrza. Zaznaczone zmień na: System odpowiedni do pracy na wysokości 0 do 3000m n.p.m. lub 0 do 1500m z pochłaniaczem gazów.



Kombinezony ochronne 3M™

Stworzone dla bezpieczeństwa. Zaprojektowane dla komfortu.

3M oferuje szeroki asortyment stylowych kombinezonów ochronnych wysokiej jakości, przepuszczających powietrze i zapewniających ochronę, na której możesz polegać. Ta stworzona specjalnie dla Ciebie gama produktów pozwala czuć się bezpiecznie dzięki skutecznemu działaniu i ochronie przed wieloma zagrożeniami przemysłowymi.

Kombinezony ochronne 3M™

Normy

Istnieje wiele badań i norm, które mają zastosowanie do kombinezonów ochronnych. Dobór odpowiedniej ochrony może być trudnym zadaniem.

Rodzaje ochrony

W zależności od zastosowanych materiałów i konstrukcji kombinezony ochronne mogą być przeznaczone do ochrony przed wysokimi zagrożeniami (certyfikowane jako środki ochrony indywidualnej Kategorii III) lub do ochrony przed minimalnymi zagrożeniami (wyroby o prostej konstrukcji zaliczane do Kategorii I). Wyroby odzieżowe przeznaczone do ochrony przed czynnikami chemicznymi mogą być badane i certyfikowane, jako jeden z sześciu typów zgodnie z normami określającymi wymagania dotyczące przydatności do stosowania.

Kategoria	Symbol	Nazwa/aspekt	Numer normy	Produkt 3M
Kategoria: CE III 		Typ 1. – Odzież gazoszczelna	EN 943-1	N/A
		Typ 2. – Odzież nie gazoszczelna	EN 943-1	N/A
		Typ 3. – Ochrona przed płynnymi substancjami chemicznymi (strumień)	EN 14605 + A1	4570
		Typ 4. – Ochrona przed płynnymi substancjami chemicznymi (natrysk)	EN 14605 + A1	4570, 4565
		Typ 5. – Ochrona przed unoszącymi się w powietrzu pyłami	EN ISO 13982	4570, 4565, 4545, 4540+, 4535, 4532+, 4530, 4520, 4515, 4510
		Typ 6. – Ochrona przed płynnymi substancjami chemicznymi (pełny kombinezon, ograniczony natrysk)	EN 13034 + A1	
Kategoria: CE I		CE – Wyroby o prostej konstrukcji do ochrony przed minimalnymi zagrożeniami.		4500

Dodatkowe Standardy

Niektóre kombinezony ochronne 3M™ spełniają dodatkowe normy i są dopuszczone do zastosowań specjalistycznych.

Symbol/Standard	Nazwa/aspekt
	Ochrona przed czynnikami zakaźnymi (EN 14126:2003)
	Ochrona przed skażeniem radioaktywnymi pyłami (EN 1073-2:2002)
	Odzież ochronna – właściwości antystatyczne (EN 1149-5:2008)
ISO 15025 / ISO 14116	Odzież ochronna – ochrona przed gorącym i płomieniem
	W przypadku wystąpienia tego symbolu należy odnieść się do odpowiedniej instrukcji użytkowania w celu uzyskania informacji o zastosowaniu wyrobu.



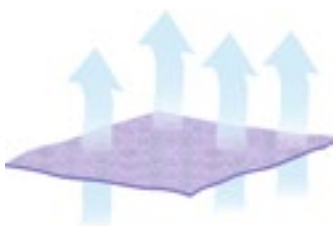
Kombinezony ochronne 3M™

Materiały

Poniżej znajdują się krótkie opisy i porównanie materiałów stosowanych w kombinezonach ochronnych 3M™.

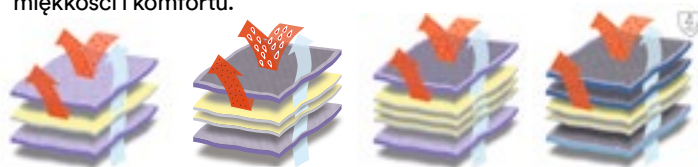
Laminat polietylenowy z technologią Spunbound

Warstwy polietylenowego laminatu (45 g/m²) z zastosowaniem technologii typu spunbond, zapewnia przepuszczalność powietrza oraz dobrą ochronę przy zastosowaniach ogólnych.



Polietylenowy laminat z technologią Meltblowni technologią Spunbound (SMMMS)

Polipropylen w technologii meltblown umieszcza się między 2 warstwami polipropylenu wykonanego w technologii spunbound. Połączenie materiałów zapewnia lepszy przepływ powietrza, a co za tym idzie zmniejsza uczucie gorąca oraz zwiększa wygodę. Warstwy polipropylenu w technologii meltblown pełnią funkcję filtra, która zapewnia ochronę przed niebezpiecznymi pyłami i rozbryzgami, a okalające je warstwy gwarantują wytrzymałość przy jednoczesnym zapewnieniu miękkości i komfortu.



Materiał z mikroporowatego laminatu

Materiał łączy warstwę podstawową włókniny z powłoką polietylenową, zapewniając skuteczną ochronę przed toksycznymi płynami. Ponadto warstwa laminatu ma właściwości niskopylące i antystatyczne.



Materiał z warstwą zewnętrzną z laminatu polietylenowego

Przeznaczony do pracy w trudnych warunkach. Zapewnia wysoki stopień ochrony przed toksycznymi płynami. Warstwa laminatu ma właściwości niskopylące i antystatyczne.



Główne cechy

Poniższa ilustracja podkreśla szereg funkcji, które oferują kombinezony ochronne 3M™.



Kombinezony ochronne 3M™

Kombinezony ogólnego stosowania 3M™ 4500

Modele 3M™ 4500 to kombinezony zaliczane do środków ochrony indywidualnej kategorii I zapewniające ochronę przed minimalnymi zagrożeniami. Bez względu na to, czy są one stosowane do majsterkowania, lekkiego czyszczenia przemysłowego, konserwacji, czy też w środowiskach, gdzie higiena i czystość są niezwykle ważne, kombinezony 3M™ 4500 będą idealnym rozwiązaniem ekonomicznym, zapewniającym użytkownikom czystość i suche warunki pracy.

Główne cechy:

- Oddychający i lekki materiał.
- Mocna i wytrzymała włóknina z polipropylenu (45 g/m²).
- Zamek błyskawiczny z zakładką sztormową.
- Elastyczny kaptur, mankiety, nogawki i pas.
- Dostępny w kolorach: białym i niebieskim.
- Wzmocnione szwy.

Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Lekkie prace konserwacyjne
- Praca w magazynie
- Sprzątanie
- Majsterkowanie



Kombinezon ochronny 3M™ 4500, typ 5/6

Kolor: biały, niebieski

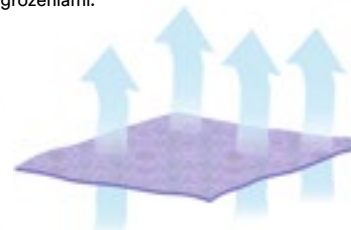
Odzież kategorii I, CE

Rozmiar: S-4XL



Materiał

Materiał zastosowany w kombinezonie 3M™ 4500 jest miękkim, oddychającym polipropylenem, który wspomaga przepływ powietrza, pomagając zmniejszyć stres cieplny i poprawiając komfort użytkowania. Wygodny kombinezon do ochrony przed minimalnymi zagrożeniami.



Technologia szwów

W kombinezonach typu 5/6 szwy są wzmocnione, aby zwiększyć poziom ochrony.



Kombinezony ochronne 3M™

Kombinezon ochronny 3M™ 4510

Kombinezon 3M™ 4510 jest ekonomicznym rozwiązaniem gwarantującym ochronę przed ograniczonym rozbryzgiem płynnych substancji chemicznych, np.: przy malowaniu natryskowym. Zapewnia ochronę zgodną z kategorią III w ramach dyrektywy dotyczącej środków ochrony indywidualnej, typ ochrony 5/6. Mikroporowaty materiał pozwala na uwolnienie powietrza ze środka kombinezonu, chroniąc jednocześnie przed zagrożeniem z zewnątrz.



Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Lekkie czyszczenie przemysłowe
- Konserwacja maszyn
- Malowanie natryskowe i lakierowanie
- Praca z żywicą
- Zabezpieczanie miejsca zbrodni

Do rozważenia

- Inspekcja i usuwanie azbestu
- Przygotowanie terenu, układanie izolacji
- Produkcja cementu
- Szlifowanie i polerowanie
- Przetwarzanie farmaceutyków i kontakt z toksycznymi proszkami
- Pomieszczenia typu „cleanroom”

Główne cechy:

- Idealna ochrona przed pyłami i ograniczonym rozbryzgiem płynnych substancji chemicznych (typ 5/6).
- Wykonany z mikroporowatego laminatu.
- Dwustronny zamek błyskawiczny z zakładką sztormową dla dodatkowej wygody i ochrony.
- Elastyczne mankiety, pas i nogawki zapewniające lepsze dopasowanie i swobodę ruchu.
- Niskopylący materiał.
- Antystatyczne właściwości (EN 1149).
- Spełnia wymagania normy EN 1073-2 w zakresie zapewnienia ochrony przed cząstkami materiałów radioaktywnych.
- Ochrona przed zagrożeniami biologicznymi/infekcjami wg normy EN 14126.



Kombinezon ochronny 3M™ 4510 typ 5/6

Kolor: Biały

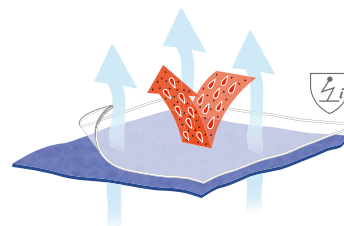
Odzież ochronna kategorii III

Rozmiar: S-4XL



Materiał

Antystatyczny materiał znajdujący się w modelu 3M™ 4510 składa się z miękkiej warstwy polipropylenu spunbond oraz lżejszej, ale o wysokiej jakości i właściwościach antystatycznych warstwy laminatu polietylenowego, zapewniając dobrą skuteczność i ochronę.



Technologia szwów

W kombinezonach 3M™ 4510 typu 5/6 szwy są wzmacniane, aby zwiększyć poziom ochrony.



Kombinezony ochronne 3M™

Kombinezon ochronny 3M™ 4515

Ekonomiczna ochrona przed pyłami

Kombinezon ochronny 3M™ 4515 jest ekonomicznym rozwiązaniem zapewniającym ochronę przed niebezpiecznymi pyłami, takimi jak włókna azbestowe podczas inspekcji terenu. Kombinezon ściśle ochrania z zewnątrz, a oddychający materiał przepuszcza powietrze, zmniejszając narastające poczucie ciepła oraz dyskomfortu. Kombinezony są dostępne w kolorze białym, niebieskim i pomarańczowym oraz zapewniają ochronę zgodną z kategorią III, typ 5/6 – ochrona przed niebezpiecznym pyłem i rozbryzgami cieczy.

Główne cechy:

- Idealna ochrona przed pyłami i ograniczonym rozbryzgiem cieczy (typ 5/6).
- Spełnia wymagania normy EN 1073-2 w zakresie zapewnienia ochrony przed cząstkami materiałów radioaktywnych.
- Mocny, niskopylący, dobrze oddychający (50 g/m²) materiał SMS.
- Dwustronny zamek błyskawiczny z zakładką sztormową dla dodatkowej wygody i ochrony.
- Elastyczne mankiety, pas i nogawki zapewniające lepsze dopasowanie i swobodę ruchu.
- Dostępny w kolorach: białym, niebieskim i pomarańczowym.



Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Inspekcja azbestu
- Przygotowanie terenu, układanie izolacji
- Budownictwo

Do rozważenia

- Produkcja cementu
- Szlifowanie i polerowanie
- Lekkie czyszczenie przemysłowe
- Konserwacja maszyn

Kombinezon ochronny 3M™ 4515, typ 5/6

Kolor: Białe, niebieskie i pomarańczowe

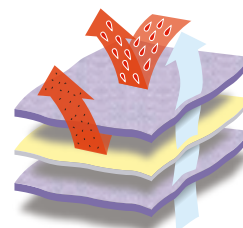
Odzież ochronna kategorii III

Rozmiar: S-4XL



Materiał

Model 3M™ 4515 ma grubą pojedynczą warstwę polipropylenu, wykonanego w technologii meltblown, umieszczonego pomiędzy 2 cienkimi warstwami polipropylenu wykonanego w technologii spunbond, tworząc wysoce wytrzymały i oddychający materiał ochronny (50 g/m²), który zapewnia odpowiedni przepływ powietrza, zmniejszając uczucie gorąca i zwiększając wygodę.



Technologia szwów

W kombinezonach 3M™ 4515, typu 5/6 szwy są wzmacniane, aby zwiększyć poziom ochrony.



Kombinezony ochronne 3M™

Kombinezon ochronny 3M™ 4520

Przedstawiamy kombinezon ochronny 3M™ 4520, zapewniający ochronę zgodną z kategorią III, typ ochrony 5/6, w którym zastosowano najnowszy, lekki materiał oddychający.



Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Inspekcja azbestu
- Przygotowanie terenu, układanie izolacji
- Przetwarzanie farmaceutyków i kontakt z toksycznymi proszkami

Do rozważenia

- Usuwanie azbestu
- Produkcja cementu
- Szlifowanie i polerowanie
- Lekkie czyszczenie przemysłowe
- Konserwacja maszyn
- Prace budowlane
- Lekkie malowanie natryskowe i lakiernictwo

Główne cechy:

- Najnowsza technologia zastosowana w oddychających materiałach SMMMS redukuje uczucie gorąca i zapewnia komfort przez cały dzień.
- Wyjątkowo lekki w porównaniu z wieloma kombinezonami ochronnymi dostępnymi na rynku.
- Niskopylący materiał.
- 3-panelowy kaptur dla lepszej kompatybilności z innym sprzętem ochrony indywidualnej.
- Mankiety z dzianiny oraz elastyczny pas i nogawki zapewniają wygodę i swobodę ruchu.
- 2-stronny zamek błyskawiczny z zakładką sztormową dla dodatkowej wygody i ochrony.
- Antystatyczne właściwości, zmniejszające naładowanie statyczne (EN 1149).
- Spełnia wymogi normy EN 1073-2 o ochronie przed cząstkami materiałów radioaktywnych.



Kombinezon ochronny 3M™ 4520, typ 5/6

Kolor: Biały z zielonym tylnym panelem

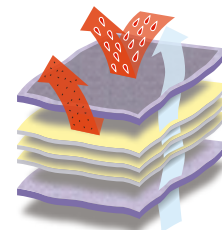
Odzież ochronna kategorii III

Rozmiar: S-4XL



Najnowsza technologia materiału

Materiał kombinezonu 3M™ 4520, składający się z 3 warstw polipropylenu, wykonanego w technologii meltblown umieszczonego między 2 warstwami polipropylenu wykonanego w technologii spunbound, został specjalnie zaprojektowany pod kątem zapewnienia maksymalnego oddychania i przepływu powietrza, a co za tym idzie zmniejszenia uczucia gorąca oraz zwiększenia wygody. Środkowe 3 warstwy pełnią funkcję filtra, który zapewnia ochronę przed niebezpiecznymi pyłami i rozbrzyzgami, a okalające je 2 warstwy gwarantują wytrzymałość przy jednoczesnym zachowaniu miękkości i komfortu.



Technologia szwów

W kombinezonach 3M™ 4520, typu 5/6 szwy są wzmacniane, aby zwiększyć poziom ochrony.



Kombinezony ochronne 3M™

Kombinezon ochronny 3M™ 4520CS

Przedstawiamy kombinezon ochronny 3M™4520CS, zapewniający ochronę zgodnie z kategorią III, typ ochrony 5/6, w którym zastosowano najnowszy, lekki materiał oddychający.

Zapewnia taki sam komfort i ochronę jak standardowy kombinezon ochronny 4520, ale posiada standardowe wykończenie kołnierzyka, dzięki czemu zapewnia lepszą kompatybilność z systemami z wymuszonym przepływem powietrza.

Główne cechy:

- Idealna ochrona przed pyłami i ograniczonym rozbryzgiem płynnych substancji chemicznych (typ 5/6).
- Technologia zastosowana w oddychających materiałach SMMM redukuje uczucie gorąca i zapewnia komfort przez cały dzień.
- Wyjątkowo lekki w porównaniu z wieloma kombinezonami ochronnymi dostępnymi na rynku.
- Niskopylący materiał.
- Standardowe wykończenie kołnierzyka, gdy kaptur nie jest wymagany lub koliduje z alternatywną ochroną głowy, twarzy lub układu oddechowego.
- Mankiety z dzianiny oraz elastyczny pas i nogawki zapewniają wygodę i swobodę ruchu.
- 2- stronny zamek błyskawiczny z zakładką sztormową dla dodatkowej wygody i ochrony.
- Antystatyczne właściwości zmniejszające naładowanie statyczne (EN 1149).
- Spełnia wymogi normy EN 1073-2 o ochronie przed cząstkami materiałów radioaktywnych.



Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Inspekcja azbestu
- Przygotowanie terenu, układanie izolacji
- Przetwarzanie farmaceutyków i kontakt z toksycznymi proszkami

Do rozważenia

- Usuwanie azbestu
- Produkcja cementu
- Szlifowanie i polerowanie
- Lekkie czyszczenie przemysłowe
- Konserwacja maszyn
- Prace budowlane
- Lekkie malowanie natryskowe i lakiernictwo

Kombinezon ochronny 3M™ 4520CS, typ 5/6

Kolor: Biały z zielonym tylnym panelem

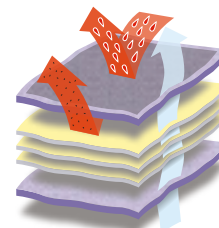
Odzież ochronna kategorii III

Rozmiar: M-2XL



Najnowsza technologia materiału

Materiał kombinezonu 3M™ 4520CS, składający się z 3 warstw polipropylenu, wykonanego w technologii meltblown umieszczonego między 2 warstwami polipropylenu wykonanego w technologii spunbound, został specjalnie zaprojektowany pod kątem zapewnienia maksymalnego oddychania i przepływu powietrza, a co za tym idzie zmniejszenia uczucia gorąca oraz zwiększenia wygody. Środkowe 3 warstwy pełnią funkcję filtra, który zapewnia ochronę przed niebezpiecznymi pyłami i rozbryzgami, a okalające je 2 warstwy gwarantują wytrzymałość przy jednoczesnym zachowaniu miękkości i komfortu.



Technologia szwów

W kombinezonach typu 5/6 szwy są wzmacniane, aby zwiększyć poziom ochrony.



Kombinezony ochronne 3M™

Kombinezon ochronny 3M™ 4530

Kombinezon 3M™ 4530 firmy 3M, zapewniający ochronę zgodną z kategorią III (typ 5/6), stanowi odzież ochronną wyposażoną w technologię materiału oddychającego SMMS i ma komfortowe właściwości oraz dodatkowe zabezpieczenia ochronne. Kombinezon 3M™ 4530 gwarantuje również ograniczoną ochronę przed płomieniami i gorącym (ISO 14116 Index 1*).

Główne cechy:

- Wyjątkowa ochrona przed pyłami oraz ograniczonym rozbryzgami płynnych substancji chemicznych (typ 5/6).
- Dobrze przepuszczający powietrze materiał SMMS (54g/m²).
- 2-stronny zamek błyskawiczny z zakładką sztormową dla dodatkowej wygody i ochrony.
- Trójpasełowy kaptur dla lepszej kompatybilności z innymi środkami ochrony indywidualnej.
- Mankiety z dzianiny oraz elastyczny pas i nogawki zapewniają lepsze dopasowanie i swobodę ruchu.
- Niskopylący materiał.
- Właściwości antystatyczne (EN 1149).
- Dostępny w kolorze niebieskim z białym, tylnym panelem.
- Spełnia wymagania EN 1073-2 dotyczącej ochrony przed skażeniem radioaktywnymi pyłami.
- Ograniczona odporność na rozprzestrzenianie się płomienia, zgodnie z ISO 14116 Index 1/0 (materiał tylko).
- Wzmocniony trójkątny klin.



Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Produkcja cementu
- Szlifowanie i polerowanie metalu
- Przemysł olejowy i gazowy
- Spawalnictwo

Do rozważenia

- Inspekcja i usuwanie azbestu
- Przygotowanie terenu i układanie izolacji
- Usuwanie azbestu
- Przetwarzanie farmaceutyków
- Kontakt z toksycznymi proszkami
- Malowanie i lakierowanie
- Praca z żywicą
- Konserwacja maszyn
- Lekkie czyszczenie przemysłowe

Kombinezon ochronny 3M™ 4530, typ 5/6

Kolor: Niebieski z białym tylnym panelem

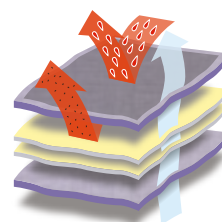
Odzież ochronna kategorii III

Rozmiar: M-4XL



Materiał

Dzięki warstwowi polipropylenu Meltblown pomiędzy 2 warstwami polipropylenu typu „spunbond”, kombinezon ochronny 3M 4530 umożliwia przepływ powietrza, zwiększa oddychalność, redukuje stres cieplny i poprawia komfort użytkowania. Warstwy meltblown są wkładane za pomocą gorącego powietrza i działają jak bariera, podczas gdy dwie zewnętrzne warstwy wiążące powodują, że kombinezon jest miękki i oddychający.



* Dodatkowa ognioodporna powłoka zapewniająca ograniczoną ochronę przed rozprzestrzenianiem płomienia (ISO 14116) przy połączeniu kombinezonu z odzieżą o indeksie 2 lub 3. W ten sposób można wydłużyć żywotność droższej odzieży termicznej.

Technologia szwów

W kombinezonach 3M™ 4530, typu 5/6 szwy są wzmocniane, aby zwiększyć poziom ochrony.



Kombinezony ochronne 3M™

Kombinezon ochronny 3M™ 4532+

Seria kombinezonów ochronnych 3M™ 4532+ wykonana jest z bardzo lekkiego i przewiewnego 5-cio warstwowego materiału SSMMS, zapewniającego ochronę zgodną z kategorią III, typ 5/6 – wyjątkowa ochrona antystatyczna i zwiększona odporność na rozbryzgi płynnych substancji chemicznych.



Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Szlifowanie i polerowanie
- Kontakt z olejami/smarami
- Malowanie natryskowe i lakierowanie
- Produkcja cementu

Do rozważenia

- Lekkie czyszczenie przemysłowe
- Konserwacja maszyn
- Przetwarzanie farmaceutyków
- Kontakt z toksycznymi proszkami
- Praca z żywicą

Główne cechy:

- Specjalne powłoki sprawiają, że produkt ten może być stosowany w wielu aplikacjach, gdzie nie znajdują zastosowania kombinezony z SMS.
- Oddychający materiał SSMMS.
- 3-panelowy kaptur dla lepszej kompatybilności z innym sprzętem ochrony indywidualnej.
- Mankiety z dzianiny oraz elastyczny pas i nogawki zapewniają lepsze dopasowanie i swobodę ruchów.
- 2-stronny zamek błyskawiczny z zakładką sztormową dla dodatkowej wygody i ochrony.
- Wzmocniony i ulepszony trójkątny panel zwiększający wytrzymałość kombinezonu.
- Powłoka antystatyczna zgodnie z EN 1149 zmniejszająca gromadzenie się ładunku.
- Spełnia wymagania EN 1073-2 dotyczącej ochrony przed skażeniem radioaktywnymi pyłami.
- Niskopylący materiał.
- Dostępny w kolorach: niebieskim (z błękitnym trójkątem) i białym.



Kombinezon ochronny 3M™ 4532+, Typ 5/6

Kolor: Niebieski z błękitnym trójkątem na plecach oraz biały.

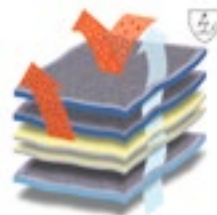
Odzież ochronna kategorii III

Rozmiar: S-4XL



Materiał

Kombinezon ochronny 3M™ 4532+ został wykonany z bardzo lekkiego materiału SSMMS (52g/m²), który składa się z dwóch zewnętrznych warstw polipropylenowych spunbond (SS) otaczających dwie warstwy z polipropylenu wykonane technologią meltblown (MM) i trzeciej warstwy włókniny (S) na spodzie. Materiał został zaprojektowany tak, aby zapewniać trwałość jednocześnie umożliwiając przepływ powietrza, zmniejszając uczucie gorąca i zwiększając wygodę użytkowania. Dwie środkowe warstwy działają jako filtr chroniący przed szkodliwym pyłem i rozbryzgami podczas gdy warstwy zewnętrzne chronią przed alkoholem i olejem utrzymując je na powierzchni, nie powodując ich wsiąkania.



Olej skrapla się na powierzchni zamiast przesiąkać przez materiał.

Technologia szwów

W kombinezonach 3M™ 4532+, Typu 5/6 szwy są wzmocniane, aby zwiększyć poziom ochrony.



Kombinezony ochronne 3M™

3M™ Protective Coverall 4535



Jeśli poszukujesz unikalnej kombinacji ochrony, wytrzymałości i dodatkowej wygody, kombinezon firmy 3M™ serii 4535 jest właśnie dla Ciebie. Zapewniając ochronę zgodnie z kategorią III, typ ochrony 5/6, wykorzystuje on podwójny materiał z dodatkowymi właściwościami zwiększającymi komfort użytkowania.

Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Nakładanie żywicy
- Lekkie czyszczenia przemysłowe
- Konserwacja maszyn
- Malowanie natryskowe i lakiernictwo
- Zabezpieczenie miejsc zbrodni

Do rozważenia

- Inspekcja i usuwanie azbestu
- Przygotowanie terenu, układanie izolacji
- Produkcja cementu
- Szlifowanie i polerowanie
- Przetwarzanie farmaceutyków i kontakt z toksycznymi proszkami

Główne cechy:

- Wyjątkowa ochrona przed pyłami oraz ograniczonym rozbryzgami płynnych substancji chemicznych (typ 5/6).
- Wytrzymały, wyjątkowo niskopylący materiał z mikroporowatego laminatu.
- Powiększony, tylny panel z oddychającego materiału zapewnia lepszą cyrkulację powietrza, zmniejszając poczucie gorąca.
- 2-stronny zamek błyskawiczny z zakładką sztormową dla dodatkowej wygody i ochrony.
- Mankiety z dzianiny oraz elastyczny pas i nogawki zapewniają lepsze dopasowanie i swobodę ruchu
- Właściwości antystatyczne (EN 1149).
- Spełnia wymagania EN 1073-2 dotyczącej ochrony przez skażeniem radioaktywnymi pyłami.
- Dostępny w kolorze białym z niebieskim, tylnym panelem.



Kombinezon ochronny 3M™ 4535, typ 5/6

Kolor: Białý z niebieskim panelem tylnym

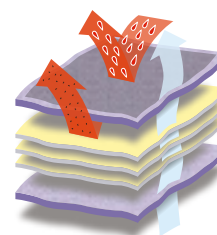
Odzież ochronna kategorii III

Rozmiar: S-3XL

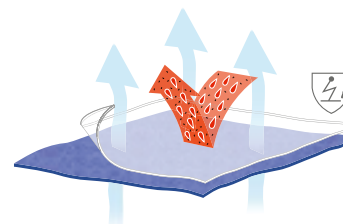


Materiał

Przednia część kombinezonu 3M™ serii 4535 łączy wysokiej jakości laminat polietylenowy, zapewniający doskonałą osłonę, z miękką, spodnią warstwą polipropylenu w technologii spunbond, tworząc mocny, ale zarazem komfortowy materiał do noszenia (55 g/m²). Duży, niebieski tylny panel składa się z 5 warstw polipropylenu (polipropylenu w technologii spunbond i meltblown), nadając mu doskonałe właściwości oddychające i zachowując przy tym poziom ochrony typu 5/6.



Tylny panel SMMMS.



Materiał z mikroporowatego laminatu

Technologia szwów

W kombinezonach 3M™ 4535, typu 5/6 szwy są wzmacniane, aby zwiększyć poziom ochrony.



Kombinezony ochronne 3M™

Kombinezon ochronny 3M™ 4540+

Kombinezon ochronny z serii 3M™ 4540+, wykorzystujący podwójny materiał, zapewnia ochronę III kategorii (typ 5/6) i jest idealnym rozwiązaniem przy zastosowaniach, gdzie pożądane są zarówno wysoki poziom ochrony, jak i wygoda.



Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Malowanie natryskowe i lakiernictwo
- Nakładanie żywicy
- Lekkie czyszczenie przemysłowe
- Konserwacja maszyn

Do rozważenia

- Inspekcja i usuwanie azbestu
- Przygotowanie terenu, układanie izolacji
- Produkcja cementu
- Szlifowanie i polerowanie
- Przetwarzanie farmaceutyków i kontakt z toksycznymi proszkami

Główne cechy:

- Wyjątkowa ochrona przed pyłami i rozbryzgami substancji chemicznych (typ 5/6).
- Wykonane z miękkiego i lekkiego, wyjątkowo niskopylącego mikroporowatego laminatu, który dobrze układa się na ciele, zapewniając w ten sposób swobodniejsze ruchy.
- Tylny panel uszyty jest z oddychającego materiału SMMMS, zwiększając w ten sposób cyrkulację powietrza oraz redukując uczucie gorąca.
- 2-stronny zamek błyskawiczny z zakładką sztormową dla dodatkowej wygody i ochrony.
- 3-panelowy kaptur dla lepszej kompatybilności z innym sprzętem ochrony indywidualnej.
- Mankiety z dzianiny oraz elastyczny pas i nogawki zapewniają wygodę i swobodę ruchu.
- Antystatyczne właściwości (EN 1149).
- Niskopylący materiał.
- Ochrona przed stałymi cząstkami materiałów radioaktywnych wg normy EN 1073-2.
- Ulepszony i wzmocniony trójkątny klin zwiększający trwałość produktu.



Kombinezony ochronne 3M™ 4540+, typ 5/6

Kolor: Białe z niebieskim tylnym panelem

Odzież ochronna kategorii III

Rozmiar: S-4XL



Materiał

Kombinezon 3M™ 4540+ wykorzystuje materiał składający się z miękkiej warstwy włókniny typu spunbond oraz warstwy lekkiego laminatu o wysokiej jakości, dającego doskonały poziom skuteczności i ochrony. Duży, niebieski tylny panel składa się z 5 warstw polipropylenu (polipropylenu w technologii spunbond i meltblown), nadających mu doskonałe właściwości oddychające i zachowując przy tym poziom ochrony typu 5/6.



Tylny panel SMMMS



Tkanina z mikroporowatego laminatu

Technologia szwów

W kombinezonach 3M™ 4540+, typu 5/6 szwy są wzmocniane, aby zwiększyć poziom ochrony.



Kombinezony ochronne 3M™

Kombinezon ochronny 3M™ 4545

Kombinezony 3M™ serii 4545 wydają się miękkie, ale tylko od wewnątrz, podczas gdy z zewnątrz są bardzo wytrzymałe – odzież jest komfortowa, a zarazem spełnia standardy ochronne (typ 5/6) kategorii III. Zapewnia również ochronę przed cząstkami materiałów radioaktywnych i zagrożeniami biologicznymi oraz zmniejsza gromadzenie się ładunku statycznego. Jest bardzo odporna na pylenie, dzięki czemu ma wiele możliwych zastosowań, jak np. w pomieszczeniach typu „cleanroom”.



Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Lekkie czyszczenie przemysłowe
- Konserwacja maszyn
- Malowanie natryskowe i lakiernictwo
- Nakładanie żywicy
- Pomieszczenia typu „cleanroom”
- Zabezpieczanie miejsc zbrodni

Do rozważenia

- Inspekcja i usuwanie azbestu
- Przygotowanie terenu, układanie izolacji
- Produkcja cementu
- Szlifowanie i polerowanie
- Przetwarzanie farmaceutyków i kontakt z toksycznymi proszkami
- Metalurgia

Główne cechy:

- Wyjątkowa ochrona przed pyłami i rozbryzgami niektórych substancji chemicznych (typ 5/6).
- Ochrona przed zagrożeniami biologicznymi/ infekcjami wg normy EN 14126.
- Miękki, dobrze dopasowujący się materiał, wykonany z mikroporowatego laminatu.
- 3-panelowy kaptur dla lepszej kompatybilności z innym sprzętem ochrony indywidualnej.
- 2-stronny zamek błyskawiczny z zakładką sztormową dla dodatkowej wygody i ochrony.
- Mankiety z dzianiny oraz elastyczny pas i nogawki zapewniają wygodę i swobodę ruchu.
- Ulepszony i wzmocniony trójkątny klin zwiększający trwałość produktu.
- Wyjątkowo niskopylący materiał.
- Powłoka antystatyczna zgodnie z normą EN 1149 zmniejszająca gromadzenie się ładunku statycznego.
- Ochrona przed stałymi cząstkami materiałów radioaktywnych wg normy EN 1073-2.
- Dostarczane w opakowaniach próżniowych.



Kombinezon ochronny 3M™ 4545, typ 5-B/6-B

Kolor: Biały

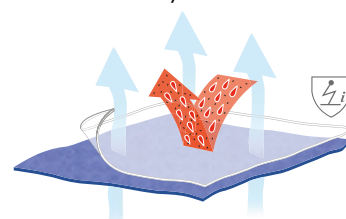
Odzież ochronna kategorii III

Size: S-4XL



Materiał

Materiał w kombinezonie 3M™ 4545 jest do 20% lżejszy niż poprzednie materiały 3M wykonane z polietylenowego laminatu; jest wykonany z lekkiej warstwy tkaniny typu spunbond oraz lekkiej i o wysokiej jakości warstwy polietylenowego laminatu z powłoką antystatyczną, zapewniając wysoki stopień skuteczności i ochrony.



Technologia szwów

W kombinezonach 3M™ 4545 typu 5/6 szwy są wzmocniane, aby zwiększyć poziom ochrony.



Kombinezony ochronne 3M™

Kombinezon ochronny 3M™ 4565

Kombinezon ochronny 3M™ 4565 zapewnia ochronę kategorii III, typ 4/5/6, oraz wyjątkowy poziom ochrony przed substancjami ciekłymi, zachowując przy tym unikalne poczucie miękkości i dobre dopasowanie.



Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Usuwanie azbestu
- Przetwarzanie farmaceutyków
- Kontakt z toksycznymi proszkami
- Pomieszczenia typu „cleanroom”
- Rozpylanie środków chwastobójczych

Do rozważenia

- Inspekcja azbestu
- Przygotowanie terenu, układanie izolacji
- Produkcja cementu
- Szlifowanie i polerowanie
- Czyszczenie przemysłowe i konserwacja
- Malowanie, polerowanie, nakładanie żywicy

Główne cechy:

- Wyjątkowa ochrona przed pyłami i rozbryzgami niektórych substancji chemicznych (CE typ 4/5/6).
- Podklejane szwy gwarantują lepszą ochronę i zwiększoną wytrzymałość.
- Ochrona przed zagrożeniami biologicznymi/ infekcjami wg normy EN 14126.
- 2-stronny zamek błyskawiczny z zakładką sztormową dla dodatkowej wygody i ochrony.
- 3-panelowy kaptur dla lepszej kompatybilności z innym sprzętem ochrony indywidualnej.
- Mankiety z dzianiny oraz elastyczny pas i nogawki zapewniają wygodę i swobodę ruchu.
- Antystatyczne właściwości (EN 1149).
- Wyjątkowo niskopylący materiał.
- Dostarczane w opakowaniach próżniowych.
- Ochrona przed stałymi cząstkami materiałów radioaktywnych wg normy EN 1073-2.

Ochrona CE Typu 4:

Sprawdzenie zgodności ze standardem ochrony Typ 4 wymaga poddania materiału kombinezonu dodatkowym testom. Cały kombinezon jest poddawany oddziaływaniu większej ilości płynu niż w przypadku testu na zgodność ze standardem ochrony Typu 6.

Ponadto materiał i szwy są testowane na przenikalność z zastosowaniem przynajmniej jednej substancji chemicznej celem sprawdzenia, czy substancje chemiczne są w stanie przedostać się przez materiał na poziomie molekularnym.

Struktura laminatu wykorzystywanego do produkcji kombinezonów ochronnych 3M™ 4565 oferuje doskonałą skuteczność w tym zakresie w porównaniu do wielu innych produktów zapewniających ochronę Typu 4.

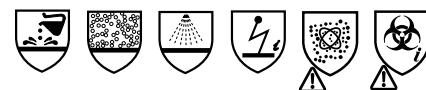


Kombinezon ochronny 3M™ 4565, typ 4/5/6

Kolor: Biały z czerwonymi, zaklejonymi szwami

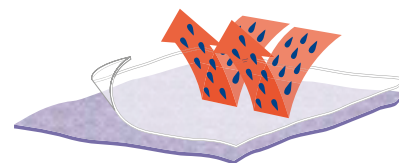
Odzież ochronna kategorii III

Rozmiar: S-4XL



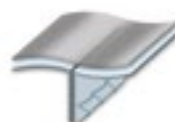
Materiał

20% lżejszy niż poprzednie materiały 3M wykonane z polietylenowego laminatu, łączy warstwę podstawową włókniny z powłoką polietylenową, zapewniając skuteczną ochronę przed toksycznymi płynami. Ponadto warstwa laminatu ma właściwości niskopylące i antystatyczne, dzięki czemu kombinezon 3M™ 4565 nadaje się idealnie do pracy w potencjalnie niebezpiecznych warunkach.



Technologia szwów

Szwy są szyte i powlekane czerwoną taśmą zabezpieczającą celem zwiększenia ich wytrzymałości i zapewnienia skutecznej bariery przed przenikaniem cieczy i cząstek.



Kombinezony ochronne 3M™

Kombinezon ochronny 3M™ 4570

Kombinezon 3M™ 4570 jest wysoce zaawansowaną odzieżą chroniącą przed substancjami chemicznymi. Zapewnia ochronę zgodnie z kategorią III (typ ochrony 3/4/5/6), co oznacza, że jest odpowiedni do ochrony przed wszelakimi natryskami i strumieniami ciekłych chemikaliów. Dzięki swym dodatkowym właściwościom, jak np. duże suwaki i pętelki na kciuki, podwójny system zapinania z przodu oraz osłona podbródka, zwiększa wygodę użytkowania bez szwanku dla jakości ochrony.

Główne cechy:

- Wyjątkowa ochrona przed natryskiem i strumieniami ciekłych chemikaliów (typ CE 3/4).
- Ochrona przed zagrożeniami biologicznymi/ infekcjami wg normy EN 14126.
- Podwójny system zapinania z przodu z wewnętrznymi osłonami sztormowymi gwarantującymi lepszą ochronę.
- Duży suwak ułatwiający użytkowanie.
- Elastyczne mankiety z pętelkami na kciuki zapewniającymi bezpieczeństwo przy pracach, które wymagają uniesienia rąk do góry.
- Elastyczny pas i nogawki zapewniają wygodę i swobodę ruchu.
- Osłona podbródka, którą można łatwo przykleić.
- Wyjątkowo niskopylący materiał.
- Właściwości antystatyczne wg normy EN 1149.
- Ochrona przed stałymi cząstkami materiałów radioaktywnych wg normy EN 1073-2.



Aby uzyskać więcej informacji na temat odporności materiału na związki chemiczne, należy zapoznać się z kartą techniczną produktu.



Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Mieszanie i praca z chemikaliami
- Wycieki chemiczne/oleju i sprzątanie
- Unieszkodliwienie toksycznych odpadów
- Odkazanie
- Oczyszczanie zbiorników
- Przetwarzanie farmaceutyków i kontakt z toksycznymi proszkami

Do rozważenia

- Praca z żywicą
- Lekkie czyszczenie przemysłowe
- Konserwacja maszyn
- Rozpylanie środków chwastobójczych
- Nagłe reagowanie



Kombinezon ochronny 3M™ 4570, typ 3/4/5/6

Kolor: Szary

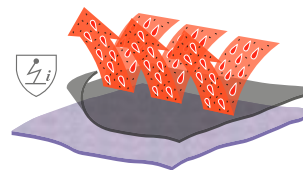
Odzież ochronna kategorii III

Size: S-4XL



Materiał

Kombinezon 3M™ 4570 został wykonany z materiału do pracy w trudnych warunkach, który składa się z miękkiej, wewnętrznej warstwy włókniny typu spunbond z licznymi warstwami zewnętrznymi z laminatu polietylenowego o właściwościach antystatycznych. Dzięki temu zapewnia wysoki stopień ochrony przed płynami.



Technologia szwów

Szwy są szyte i powlekane przezroczystą taśmą zabezpieczającą celem zwiększenia ich wytrzymałości i zapewnienia skutecznej bariery przed przenikaniem cieczy i cząstek.



Kombinezony ochronne 3M™

Akcesoria

Posiadamy w ofercie, dodatkowe produkty, które pozwalają zapewnić Twoim pracownikom ochronę ciała od stóp do głów.

Fartuchy laboratoryjne

Fartuch laboratoryjny 3M™ 4440

- Wykonany z tego samego laminatu, co kombinezon typu 5/6 (3M™ 4535) do ochrony przed pyłem i rozbryzgami
- Mankiety z dzianiny
- Zamek błyskawiczny
- Dostępny w kolorze białym



Fartuch laboratoryjny 3M™ 4400

- Wykonany z tego samego materiału, co kombinezon 3M 4500
- Wykonany w 100% z miękkiego, oddychającego i lekkiego polipropylenu
- Zamek błyskawiczny
- Kieszon wewnętrzna
- Dostępny w kolorze białym



Ośłony na buty

Ośłona na buty 3M™ 450



Podeszwa antypoślizgowa

- Elastyczna taśma na poziomie łydek
- Uniwersalny rozmiar ze sznurowadłami umożliwiającymi dopasowanie
- Wykonana z tego samego laminatu, co kombinezon typu 5/6 (3M™ 4535)
- Podeszwa antypoślizgowa (tylko seria 3M™ 450)
- Laminowane szwy zapewniają lepszą ochronę

Ośłona na buty 3M™ 440



Standardowa podeszwa

Ośłony na buty

Ośłona na buty 3M™ 442



- Wykonana z tego samego laminatu, co kombinezon typu 5/6 (3M™ 4535)
- Elastyczna taśma na poziomie kostek
- Powłoka antystatyczna

Ośłona na buty 3M™ 402



- Ogólna ochrona przed substancjami nietoksycznymi
- Nadruk na podeszwie zmniejsza ryzyko poślizgnięcia
- Elastyczna taśma na poziomie kostek

Zarękawki

Zarękawki 3M™ 444



- Wykonane z tego samego laminatu, co kombinezon typu 5/6 (3M™ 4510)
- 40-centymetrowa osłona, sięgająca od nadgarstka do końca ramienia
- Elastyczne wykończenie u góry
- Powłoka antystatyczna

Nakrycia głowy

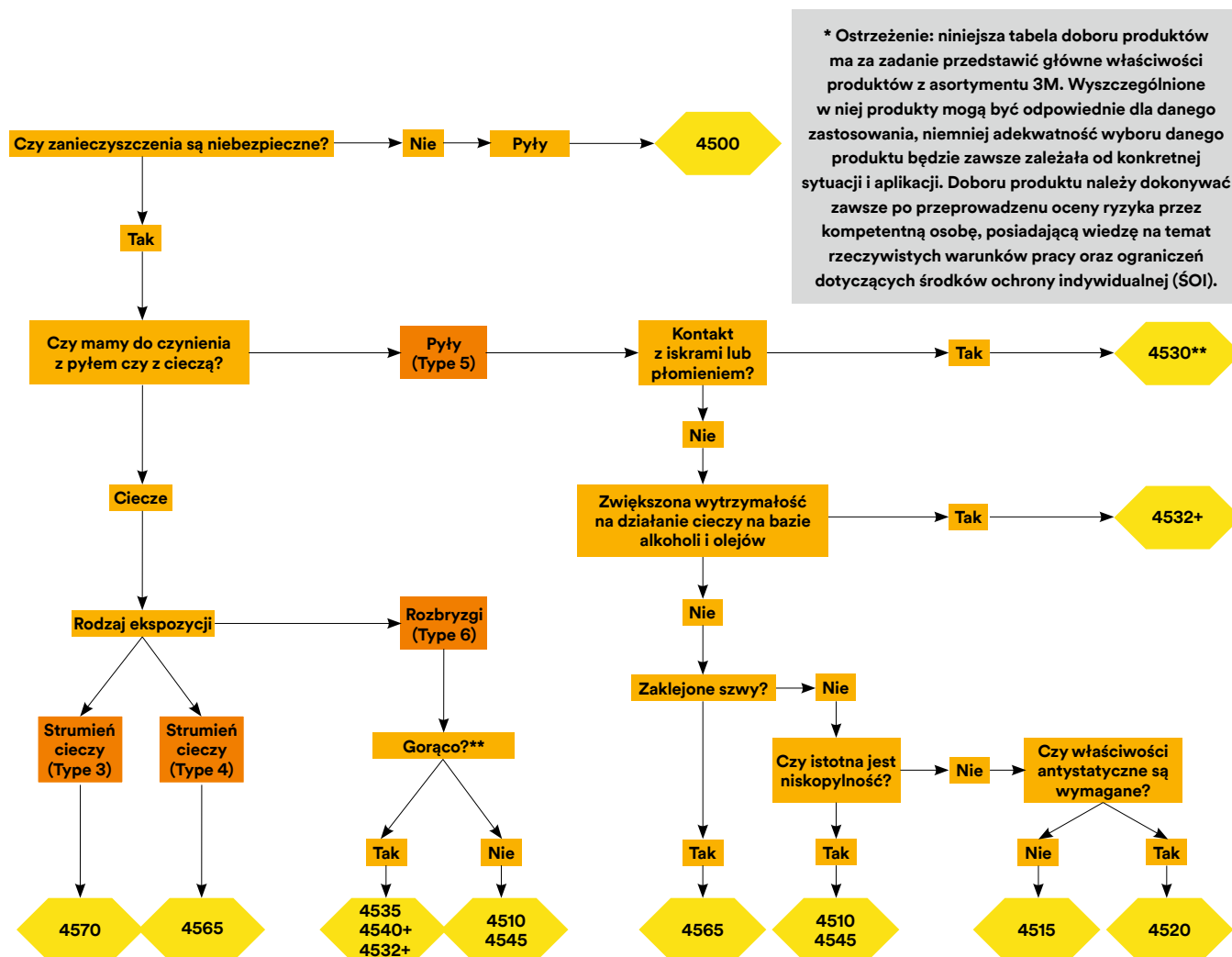
Kaptur ochronny 3M™ 446



- Wykonany z tego samego laminatu, co kombinezon typu 5/6 (3M™ 4510)
- Właściwości antystatyczne
- Opada na ramiona, zapewniając znakomitą ochronę

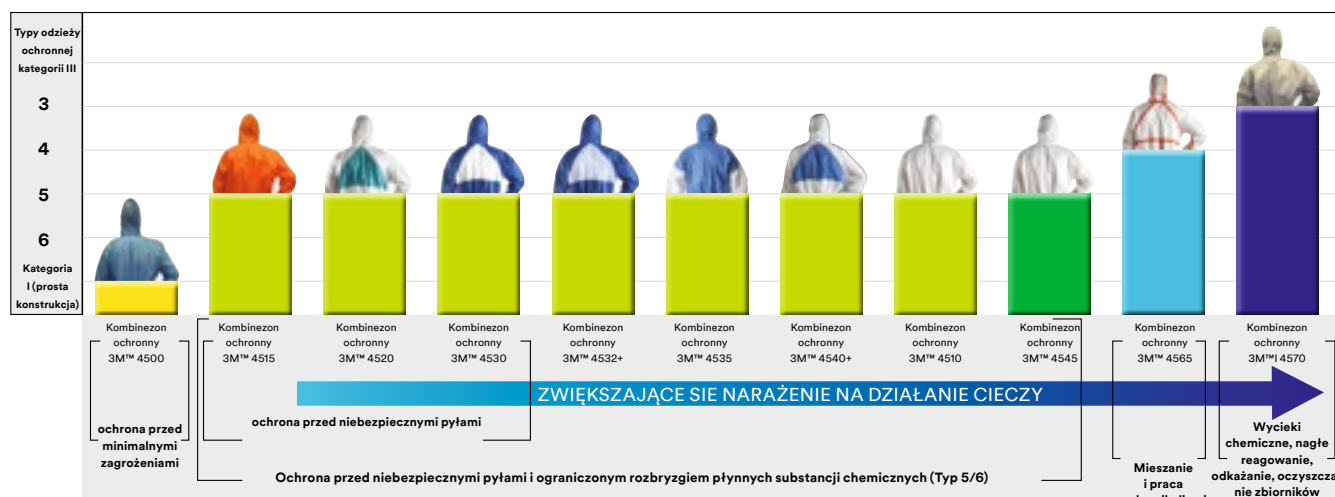
Kombinezony ochronne 3M™

Tabela doboru produktów*



**Kombinezon musi być noszony na odzieży trudnopalnej (indeks 2 lub 3), jeżeli istnieje ryzyko kontaktu z ogniem.

Typy ochrony kombinezonów ochronnych 3M™



We wszystkich przypadkach należy przeprowadzić ocenę ryzyka. Zawsze należy czytać zalecenia odnośnie do użytkowania produktu. Należy wykorzystać informacje o ograniczeniach i wydajności, aby określić wymagany stopień ochrony. W przypadku wątpliwości należy skontaktować się ze specjalistą ds. spraw bezpieczeństwa. Ta broszura ma tylko charakter orientacyjny i nie powinna być wykorzystywana jako jedyne kryterium doboru odzieży ochronnej. Szczegóły dotyczące zastosowania i ograniczeń są podane na opakowaniu i w instrukcjach użytkownika. Przed zastosowaniem jakiegokolwiek rodzaju odzieży ochronnej osoba, która będzie ją nosić, musi przeczytać i zrozumieć instrukcje użytkownika każdego z produktów. Należy również przestrzegać przepisów właściwych dla danego kraju. W przypadku wątpliwości proszę skontaktować się ze specjalistą ds. bezpieczeństwa lub z firmą 3M - www.3M.eu/safety. Należy zawsze sprawdzać kompatybilność materiału kombinezonu przed dokonaniem wyboru. Proszę zauważyć, że niniejszy katalog sprzętu ochrony osobistej pokazuje jedynie niektóre z produktów, które można wziąć pod uwagę. Wybór najodpowiedniejszego sprzętu ochrony osobistej będzie zależał od określonej sytuacji i powinna go dokonać jedynie osoba kompetentna, która ma wiedzę na temat rzeczywistych warunków pracy i ograniczeń sprzętu ochrony indywidualnej.

Kombinezony ochronne 3M™

Tabela produktów*

Odwiedź bibliotekę chemiczną 3M na stronie <http://go.3M.com/CHTL>, by poznać właściwości ochronne tkanin chroniących przed chemikaliami i stosowanych do produkcji naszych kombinizonów ochronnych, a także możesz sprawdzić, który kombinizon ochronny 3M™ najlepiej spełnia Twoje potrzeby.



	3M	4500	4510	4515	4520	4530	4532+	4535	4540+	4545	4565	4570
	Kategoria 1	Kategoria 3	Kategoria 3	Kategoria 3	Kategoria 3	Kategoria 3	Kategoria 3	Kategoria 3	Kategoria 3	Kategoria 3	Kategoria 3	Kategoria 3
Certyfikat**												
Gramatura		45 g/m ²	47 g/m ²	50 g/m ²	43 g/m ²	54 g/m ²	52 g/m ²	55 g/m ²	49 g/m ²	49 g/m ²	49g g/m ²	92 g/m ²
Rozmiar		S-4XL	S-4XL	S-4XL	S-4XL	S-4XL	S-4XL	S-3XL	S-4XL	S-4XL	S-4XL	S-4XL
Kolor												
Lekkie czyszczenie, praca w magazynie, sprzątanie												
Inspekcja azbestu, przygotowanie terenu, układanie izolacji												
Usuwanie azbestu												
Produkcja cementu, szlifowanie i polerowanie metalu												
Lekkie czyszczenie przemysłowe, konserwacja maszyn												
Przetwarzanie farmaceutyków, kontakt z toksycznymi proszkami												
Malowanie i lakierowanie, nakładanie żywicy												
Pomieszczenia typu „cleanroom”												
Rozpylanie środków chwastobójczych												
Mieszanie i praca z chemikaliami												
Wycieki chemiczne, nagłe reagowanie, odkażanie, oczyszczanie zbiorników												

● Najczęstszy wybór ● Do rozważenia

* We wszystkich przypadkach należy przeprowadzić ocenę ryzyka. Zawsze należy czytać zalecenia odnośnie do użytkowania produktu. Należy wykorzystać informacje o ograniczeniach i wydajności, aby określić wymagany stopień ochrony. W przypadku wątpliwości należy skontaktować się ze specjalistą od spraw bezpieczeństwa. Ta broszura ma tylko charakter orientacyjny i nie powinna być wykorzystywana jako jedyne kryterium doboru odzieży ochronnej. Szczegóły dotyczące zastosowania i ograniczeń są podane na opakowaniu i w instrukcjach użytkowania. Przed zastosowaniem jakiegokolwiek rodzaju odzieży ochronnej osoba, która będzie ją nosić, musi przeczytać i zrozumieć instrukcje użytkowania każdego z produktów. Należy również przestrzegać przepisów właściwych dla danego kraju. W przypadku wątpliwości proszę skontaktować się ze specjalistą ds. bezpieczeństwa lub z firmą 3M – www.3M.eu/safety. Należy zawsze sprawdzać kompatybilność materiałów kombinzoneu przed dokonaniem wyboru. Proszę zauważyć, że niniejszy katalog sprzętu ochrony osobistej pokazuje jedynie niektóre z produktów, które można wziąć pod uwagę. Wybór najodpowiedniejszego sprzętu ochrony osobistej będzie zależał od określonej sytuacji i powinna go dokonać jedynie osoba kompetentna, która ma wiedzę na temat rzeczywistych warunków pracy i ograniczeń sprzętu ochrony indywidualnej.

****** Więcej informacji można znaleźć w instrukcjach obsługi lub arkuszach danych technicznych.



Materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™

Rozwiązania 3M w zakresie widoczności

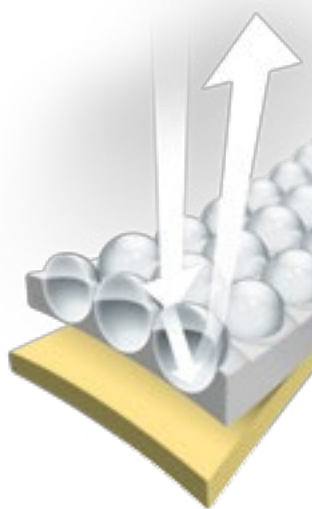
Wynalazki oraz innowacje stworzone przez pracowników 3M mają korzystny wpływ na wiele aspektów codziennego życia. Prezentujemy kilka możliwych zastosowań tych innowacyjnych produktów oraz sposoby na zwiększenie widoczności – zarówno Twojej, jak i Twoich pracowników lub rodziny. Ważny produkt, na którym chcemy się skoncentrować, to materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™. Podczas pracy, zabawy czy zajęć sportowych materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™ pomaga zwiększyć widoczność użytkownika podczas dnia, w nocy i w warunkach słabego oświetlenia, czyli na przykład podczas niepogody.

Materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™

Jak działają odblaski

Technologia materiałów odblaskowych 3M™ Scotchlite™ nigdy nie była tak zaawansowana, jak jest obecnie.

Tysiące małych kulek skupiają światło i odbijają je do jego początkowego źródła. Technologia szklanych kulek zapewnia 100% odbicie zwrotne światła, dzięki czemu oświetlana osoba staje się lepiej widoczna i może być szybciej zauważona.



Taśma odblaskowa 3M™ Scotchlite™ 9925+

Opracowana specjalnie do prania przemysłowego

Cechy i zalety:

- Wyższa jakość i wytrzymałość
- 75 cykli prania przemysłowego w temperaturze 75°C, zgodnie z ISO 15797-8
- 50 cykli prania przemysłowego z dezynfekcją w temperaturze 75°C, zgodnie z ISO 15797-2
- 100 cykli prania domowego w temperaturze 60°C, zgodnie z ISO 6330-6N/F
- Możliwe suszenie tunelowe lub bębnowe
- Certyfikat OEKO-TEX

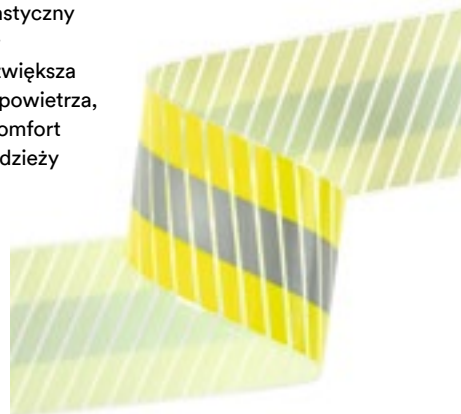


Taśmy odblaskowe, trudnopalne 3M™ Scotchlite 5696/5697

Idealne rozwiązanie pod kątem odzieży dla Straży Pożarnej oraz innej odzieży ochronnej, trudnopalnej

Cechy i zalety:

- Zapewnia widzialność w świetle dziennym oraz nocą
- Wyjątkowo elastyczny i lekki materiał
- Segmentacja zwiększa przenikalność powietrza, co poprawia komfort użytkowania odzieży z materiałem odblaskowym



Materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™

Nasze główne rynki



Odzież ostrzegawcza o intensywnej widzialności

Pracownicy noszący odzież ostrzegawczą o intensywnej widzialności zwykle pracują w miejscach niebezpiecznych, gdzie istotnym czynnikiem dla ich bezpieczeństwa jest fakt, że są dobrze widoczni dla innych użytkowników. W związku z tym wymagany jest wysoki stopień widzialności, zarówno w dzień jak i w nocy. Są to pracownicy np. branży budowlanej (praca przy budowie dróg), branży transportowej, czy też użyteczności publicznej. Fluroscencyjne kolory i materiały odblaskowe 3M™ Scotchlite™ idealnie spełniają wysokie wymagania tej branży.

Odzież ostrzegawcza o intensywnej widzialności musi być wytrzymała oraz odpowiednia do prania przemysłowego. Materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™ zapewnia długotrwałą funkcjonalność, nawet w trudnych warunkach i od lat jest pierwszym wyborem w kategorii odzieży o intensywnej widzialności.



Przemysł

Każda grupa zawodowa w sektorze przemysłowym potrzebuje rozwiązań, które spełnią jej specyficzne wymagania. Jedno jest jednak pewne: każdy, kto pracuje w obiektach produkcyjnych lub magazynowych, powinien być wystarczająco widoczny.

Rodzaj wymagań, co do odzieży stosowanej w sektorze przemysłowym, determinuje, który materiał odblaskowy 3M™ należy użyć. 3M posiada w swojej ofercie także materiały odblaskowe, trudnopalne, dedykowane do tych gałęzi przemysłu, gdzie takie rozwiązanie jest wymagane.



Pożarnictwo

Jeżeli chodzi o odzież ochronną dla Straży Pożarnej, jedynie materiały trudnopalne, o dużej trwałości, powinny w niej zostać zastosowane.

Żółto- srebrno- żółte taśmy odblaskowe, opracowane przez 3M są synonimem sektora pożarniczego. Tylko oryginalny materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite 9687/5697 gwarantuje najwyższą jakość i najlepsze właściwości. Został specjalnie zaprojektowany do stosowania w odzieży ochronnej, trudnopalnej. Jest wyjątkowo wytrzymały i gwarantuje maksymalną widzialność w dzień i w nocy.



Służby ratownicze

Pracownicy służb ratowniczych często pracują w trudnych, niebezpiecznych warunkach np. przy wypadkach drogowych. Dlatego ważne jest, aby niosąc pomoc innym, sami byli odpowiednio chronieni. Istotne jest, aby byli bardzo dobrze widoczni dla otoczenia, zarówno w dzień, o zmierzchu, jak i nocą. Odzież ochronna z materiałami odblaskowymi jest standardowym wyposażeniem w sektorze służb ratowniczych.

Nowy materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™ 9925 został opracowany specjalnie do zastosowania w odzieży dla służb ratowniczych. Zachowuje swoje bardzo dobre parametry nawet po 50 cyklach prania z dezynfekcją.

Materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™

Koncepcja „języka ciała”

Dzięki efektowi odbicia zwrotnego, oświetlana osoba staje się lepiej widoczna i może zostać natychmiast zauważona. To powoduje, że kierowca pojazdu ma więcej czasu na reakcję. Aby to osiągnąć, materiał odblaskowy na odzieży

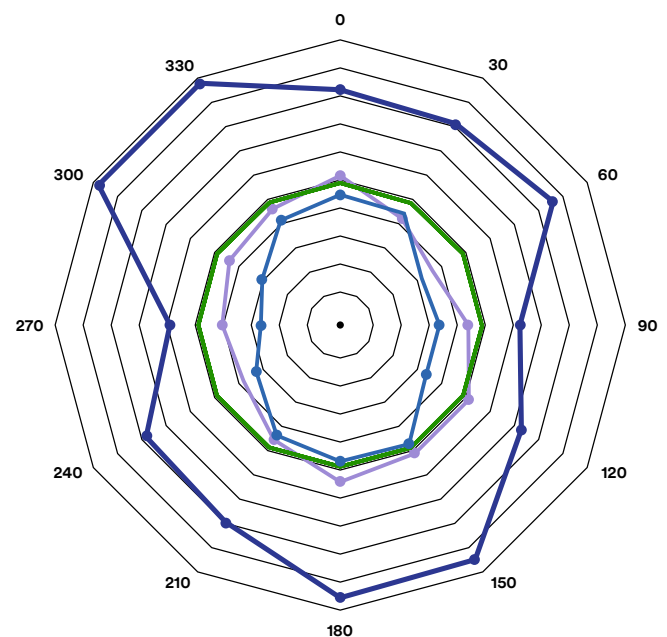
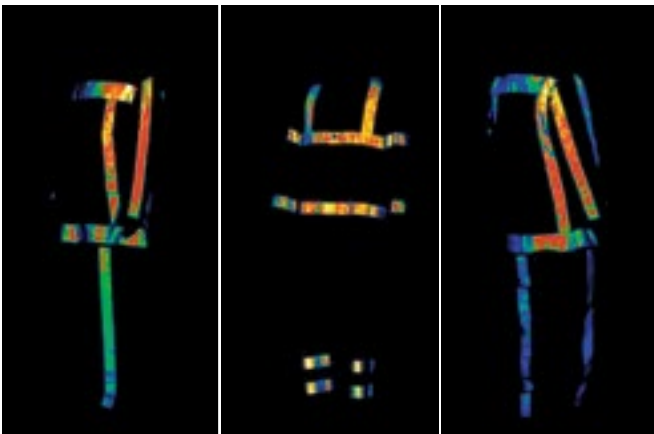
powinien być rozmieszczony w taki sposób, aby sylwetka ludzkiego ciała została odwzorowana za pomocą odbitego światła.



Metoda 360 stopni

W trakcie projektowania odzieży ochronnej z materiałami odblaskowymi, brana pod uwagę jest nie tylko jej funkcjonalność, ale ogromne znaczenie ma optymalne rozmieszczenie materiałów odblaskowych, aby zmaksymalizować widzialność osoby, która tą odzież będzie nosiła. Możemy w tym zakresie pomóc.

Oceniamy i dokonujemy pomiarów rozmieszczenia odblasków na gotowej odzieży ochronnej. Wszystkie pomiary są dokumentowane i wyświetlane graficznie na wykresie krzyżowym (tzw. „diagramie pająka”). Pozwala to idealnie przeanalizować rozmieszczenie odblasków i wyeliminować tzw. „ciemne” plamy.



Materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™

Prezentacja produktu



Produkt	Kolor	Cechy produktu	
Taśmy do naszywania			
8906	Srebrny	Tkanina podkładowa: 100% poliester, znakomita układalność, gładka w dotyku	 
8912	Srebrny	Tkanina podkładowa: 65% poliester, 35% bawełna, znakomita układalność	      
8925	Srebrny	Tkanina podkładowa: 65% poliester, 35% bawełna, znakomita układalność, większa odporność na ścieranie i chemikalia	      
Taśmy do prania przemysłowego i folie transferowe			
5530	Srebrny	Folia transferowa: 100% polimer, segmentowana, pranie przemysłowe, suszenie tunelowe	      
9910	Srebrny	Tkanina podkładowa: 100% poliester, pranie przemysłowe, suszenie bębnowe, większa odporność na ścieranie i chemikalia	       
9920	Srebrny	Tkanina podkładowa: 100% poliester, pranie przemysłowe, suszenie bębnowe i suszenie tunelowe, większa odporność na ścieranie i chemikalia	       
9925	Srebrny	Tkanina podkładowa: 100% poliester, pranie przemysłowe, suszenie bębnowe, suszenie tunelowe, większa odporność na ścieranie i chemikalia	       
9720	Srebrny	Folia transferowa: 100% polimer, pranie przemysłowe, suszenie bębnowe, suszenie tunelowe, większa odporność na ścieranie i chemikalia	      
Taśmy trudnopalne			
5535	Srebrny	Folia transferowa: 100% polimer, segmentowana, trudnopalna	   
8735	Srebrny	Folia termotransferowa: 100% polimer, trudnopalna, większa odporność na ścieranie i chemikalia	     
8932	Srebrny	Tkanina podkładowa: 100% bawełna, trudnopalna, większa odporność na ścieranie i chemikalia	   
8935	Srebrny	Tkanina podkładowa: 100% bawełna, trudnopalna, większa odporność na ścieranie i chemikalia	   
8940	Srebrny	Tkanina podkładowa: 100% aramid, trudnopalna, większa odporność na ścieranie i chemikalia	    
8986 NFPA	Czerwono-pomarańczowy	Tkanina podkładowa: 100% bawełna, trudnopalna, fluorescencyjna i odblaskowa	   
8987 NFPA	Żółto-zielony	Tkanina podkładowa: 100% bawełna, trudnopalna, fluorescencyjna i odblaskowa	   



Tkanina



Folia transferowa



Folia do oznakowań



Taśmy przyzmatyczne



Folia przyzmatyczna



Odzież robocza



Straż pożarna

Materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™

Produkt	Kolor	Cechy produktu	
Taśmy trudnopalne			
5696	Pomarańczowo-srebrno-pomarańczowa	Tkanina podkładowa: 100% polimer, trudnopalna, z centralnie umieszczonym srebrnym pasem odblaskowym	 
5697	Żółto-srebrno-żółta	Tkanina podkładowa: 100% polimer, trudnopalna, z centralnie umieszczonym srebrnym pasem odblaskowym	 
9686	Srebrno-pomarańczowo-srebrna	Tkanina podkładowa: 100% aramid, trudnopalna, fluorescencyjna z centralnie umieszczonym srebrnym pasem odblaskowym	 
9687	Srebrno-żółto-srebrna	Tkanina podkładowa: 100% aramid, trudnopalna, fluorescencyjna z centralnie umieszczonym srebrnym pasem odblaskowym	 
Taśmy odblaskowe termotransferowe			
5510	Srebrny	Folia transferowa: 100% polimer, segmentowana, stosowana do odzieży roboczej	   
5807	Srebrny	Folia transferowa: 100% polimer, do ploterowania grafiki, liter i logotypów	      
8711	Srebrny	Folia transferowa: 100% polimer, elastyczna, do bezpośredniego zadruku	   
8712	Srebrny	Folia transferowa: 100% polimer, do wgrzewania	     
8725	Srebrny	Folia transferowa: 100% polimer, do wgrzewania, z nośnikiem papierowym	     
8725LL	Srebrny	Folia transferowa: 100% polimer, do wgrzewania, bez nośnika papierowego	     
8787	Żółto-zielony	Folia transferowa: 100% polimer, do wgrzewania, fluorescencyjno- odblaskowy materiał	     



Stężby ratownicze



Policja



Kamizelka



Konsument



Konwertowanie



Akcesoria



Obuwie



Pranie przemysłowe
w temp. 75°C



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Bezpieczeństwo pracownika to najważniejszy wymóg w każdej pracy, zwłaszcza w pracy na wysokości. Identyfikacja potencjalnych zagrożeń to połowa sukcesu. Eksperti 3M są do Państwa dyspozycji – pomogą zidentyfikować zagrożenie na stanowiskach pracy, zarówno na wysokości jak i w ograniczonych przestrzeniach. Doradzą w kwestii systemów ewakuacyjnych i ratunkowych.

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™



Szelki bezpieczeństwa - ikony



Klatka piersiowa



Noga



Barki



Pas



Pas pozycjonujący 180°



Regulowana taśma piersiowa



Regulowana taśma udowa



Regulowana taśma barkowa



Regulowany pas



Regulowany pas z poduszką tylną



Grzbietowa klamra zaczepowa typu D



Mostkowa klamra zaczepowa typu D



Pozycjonowanie podczas pracy



Piersiowa klamra zaczepowa typu D



Ratunkowy punkt mocowania



Punkt mocowania przy podwieszeniu



Wskaźnik upadku



Kieszęć



Sztywne, wyściełane pętle biodrowe



Sztywne ochraniacze taśm barkowych



Przednie pętle



Klamra Duo-Lok™



Klamra przelotowa



Klamra Quick Connect



Klamra typu 3M™ DBI-SALA® Tri-Lock (potrójna) szybko-zamykająca



Klamrę z językiem i oczkami



Regulatory 3M™ DBI-SALA Tri-Lock Revolver (potrójne)



Poduszki Comfort



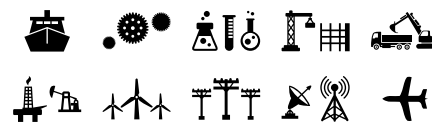
3M™ DBI-SALA® TechLite™

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Szelki bezpieczeństwa 3M™ Protecta® Pro™

Szeroka gama szelek bezpieczeństwa Protecta® Pro™ oferuje odpowiedni model dla każdego użytkownika, do wszystkich zastosowań. Modele specjalistyczne przeznaczone są do prac w pomieszczeniach o ograniczonej przestrzeni i na wysokości. Szelki spełniają rygorystyczne normy i wykonane zostały z najwyższej jakości komponentów. Szelki bezpieczeństwa Pro to odpowiedni wybór w odpowiedniej cenie, gwarantujący odpowiednią jakość!

Zastosowanie



Cechy i zalety:

Opcje klamr

- Przejęcia dla łatwego, bezpiecznego połączenia.
- Szybkie łączenie dla łatwego regulowanego podłączenia.

Regulowane taśmy piersiowe

- Optymalne do połączenia z systemami pionowymi lub amortyzatorami.
- Pozycja ta gwarantuje utrzymanie łączników z dala od twarzy użytkownika.

Regulatory taśm piersiowych

- Specjalna konstrukcja zapobiega luzowaniu się taśm po ustawieniu.
- Łatwa regulacja podczas podciągania taśm.

Uchwyty na taśmę zapewniają trzymanie taśm na wysokości bioder

- Zapasowa taśma tułowia przechowywana za pasem biodrowym.
- Wszystkie połączenia szwowe są z dala od ciała dla zwiększenia komfortu.

Kontrastujący kolor taśm na nogach i piersiach

- Redukują czas założenia.

Pas miednicowy

Duży zaczep barkowy typu D-ring

- Ułatwia podpięcie sprzętu, zwiększa bezpieczeństwo.
- Może być stosowany podczas akcji ratowniczych.

Wskaźnik upadku

Zabezpieczone etykiety identyfikacyjne

- Zapakowane w pokrowcu ochronnym z rzepami typu Velcro®.
- Zapewnia łatwą identyfikację i inspekcję.

Nośność

- 140 kg.



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Szelki 3M™ Protecta® Pro™



	↔	🔒	🔗	🏋️
AB10212NG	S	PT	PT	1,28
AB10213NG	M/L	PT	PT	1,30
AB10214NG	XL	PT	PT	1,31

Szelki 3M™ Protecta® Pro™



	↔	🔒	🔗	🏋️
AB11312NG	S	PT	PT	1,38
AB11313NG	M/L	PT	PT	1,43
AB11314NG	XL	PT	PT	1,46

Szelki 3M™ Protecta® Pro™ z pasem



	↔	🔒	🔗	🔗	🏋️
AB114125NG	S	PT	PT	PT	2,02
AB114135NG	M/L	PT	PT	PT	2,06
AB114145NG	XL	PT	PT	PT	2,15

Szelki 3M™ Protecta® Pro™ z pasem i klamrami do szybkiego zapięcia



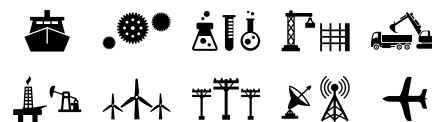
	↔	🔒	🔗	🔗	🏋️
AB260126NG	S	QC	QC	QC	2,60
AB260136NG	M/L	QC	QC	QC	2,65
AB260146NG	XL	QC	QC	QC	2,70

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ DBI-SALA® Delta™ szelki bezpieczeństwa

Innowacyjne rozwiązanie, które od ponad 20 lat zapewnia bezpieczeństwo pracownikom. Szelki Delta to wytrzymałość i wszechstronność, połączenie innowacyjnych i popularnych cech. Szelki posiadają swój własny kształt, dzięki czemu łatwo i szybko można je założyć i zdjąć.

Zastosowanie



Cechy i zalety:



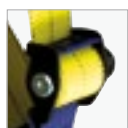
Taśma z technologią Repel™

- Wykonane z nienasiąkającego materiału co redukuje przywieranie brudu i powstawanie pleśni – mają również do 5 razy większą odporność na ścieranie.



Uchwyt na linkę bezpieczeństwa

- Uchwyt zabezpiecza linkę, gdy nie jest ona używana.



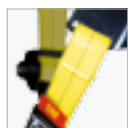
Pionowa regulacja szelek na klatce piersiowej REVOLVER™

- Ten unikalny i innowacyjny system regulacji został zgłoszony do opatentowania. Jest to prosty i szybki sposób regulacji umożliwiający uniknięcie pozostawiania luźnych końcówek oraz ześlizgiwanie się.



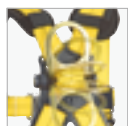
Kryte metki

- Osłona Velcro® chroni etykiety na szelkach bezpieczeństwa i przytrzymuje przywieszkę identyfikacyjną DBI-SALA.



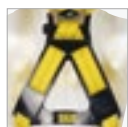
Wbudowane wskaźniki upadku

- Wskaźniki z rozrywającym szwem pozwalają na błyskawiczną inspekcję szelek bezpieczeństwa pod kątem wcześniejszych obciążeń uderzeniowych powodujących uszkodzenia.



Pionowa grzbietowa klamra typu D

- Opatentowana konstrukcja sprężynowa powoduje, że klamra typu D automatycznie podnosi się, zapewniając szybkie i bezpieczne podłączenie do systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości.

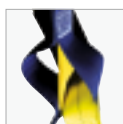
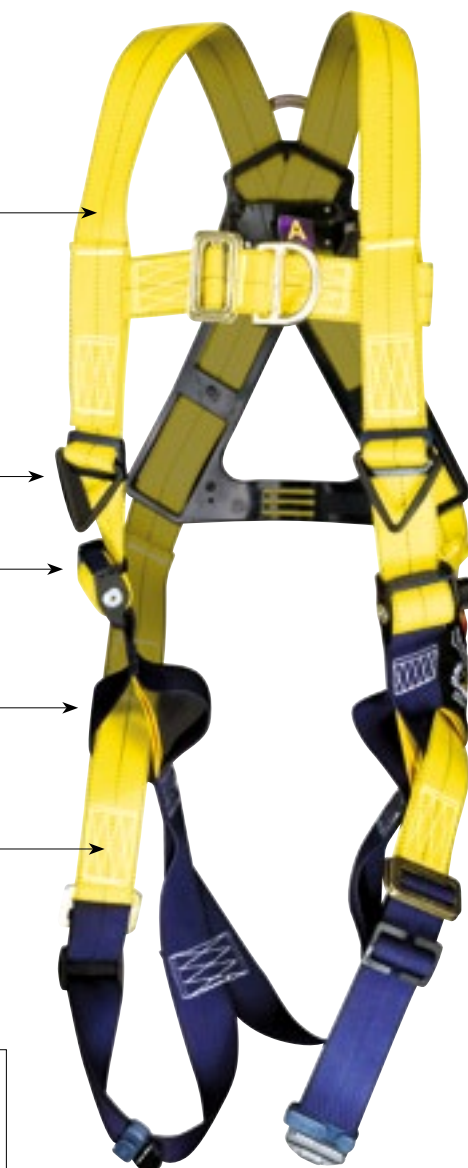


Splot No-tangle™ zapobiegający zaplątywaniu

- Dzięki zastosowaniu opatentowanego splotu trójkątnego Delta™ powstaje rama, która umożliwia zakładanie uprząży.

Nośność

- 140 kg.



Splot Surefit™ zapobiegający zaplątywaniu

- Konstrukcja Surefit™ zapewnia prawidłowe dopasowanie szelek bezpieczeństwa w razie upadku z wysokości, równocześnie zapewniając dodatkową wygodę w codziennym użytku.



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ DBI-SALA® Delta™ szelki bezpieczeństwa



	←→	🔗	🔗	📊
1112916	S	PT	PT	1,40
1112915	U	PT	PT	1,44
1112917	XL	PT	PT	1,55

3M™ DBI-SALA® Delta™ szelki bezpieczeństwa



Best Seller
1112912



	←→	🔗	🔗	📊
1112913	S	QC	QC	1,70
1112912	U	QC	QC	1,75
1112914	XL	QC	QC	1,85

Szelki bezpieczeństwa 3M™ DBI Sala® Delta™ z pasem i klamrą typu Quick connect



	←→	🔗	🔗	🔗	📊
1112910	S	QC	QC	QC	2,55
1112909	U	QC	QC	QC	2,60
1112911	XL	QC	QC	QC	2,70

Szelki bezpieczeństwa 3M™ DBI-SALA® Delta™



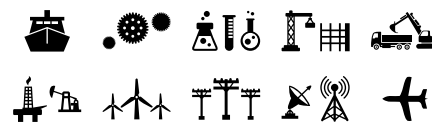
	←→	🔗	🔗	📊
1112901	S	PT	PT	1,50
1112900	U	PT	PT	1,55
1112902	XL	PT	PT	1,65

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Szelki bezpieczeństwa Delta™ Comfort

Najnowsze szelki bezpieczeństwa Delta™ oferują bardziej ergonomiczne dopasowanie i większy komfort, lżejsze sprzączki oraz taśmy o wysokiej wytrzymałości. Dzięki zastosowaniu opatentowanego splotu trójkątnego No-Tangle™ powstaje rama, która znacznie ułatwia zakładanie szelek bezpieczeństwa. Nowe szelki bezpieczeństwa Delta™ wyposażone są w taśmy Repel™ odporne na działanie cieczy oraz regulatory Revolver™, umożliwiające szybkie dopasowanie szelek do ciała i zabezpieczenie luźno zwisających końcówek pasów.

Zastosowanie

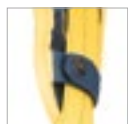


Cechy i zalety:



Taśma z technologią Repel™

- Wykonane z nienasiąkającego materiału co redukuje przywieranie brudu i powstawanie pleśni - mają również do 5 razy większą odporność na ścieranie.



Szlufki na sprzęt i punkty zaczepowe

- Wybór punktów zaczepowych i użytkowych do mocowania narzędzi i toreb narzędziowych.



Wygodne podbicie

- Do dolnych części pasów ramiennych, bioder oraz nóg.



Pionowa regulacja szelek na klatce piersiowej REVOLVER™

- Ten unikalny i innowacyjny system regulacji został zgłoszony do opatentowania. Jest to prosty i szybki sposób regulacji umożliwiający uniknięcie pozostawiania luźnych końcówek oraz ześlizgiwanie się.



Klamry typu QUICK CONNECT TECH-LITE™

- Klamry z lekkiego stopu aluminium umożliwiają szybkie i łatwe zapinanie. Dostępne również inne opcje (również klamry przelotowe).



Pionowa grzbietowa klamra typu D

- Opatentowana konstrukcja sprężynowa powoduje, że klamra typu D automatycznie podnosi się, zapewniając szybkie i bezpieczne podłączenie do systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości.



Sztywny pas

- Możliwość zawieszenia ok. 27 kg narzędzi bez ryzyka zerwania.

Nośność

- 140 kg.



Ochrona etykiet

- Ostłona rzepowa Velcro® chroni etykiety na szelkach.



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

DELTA™ COMFORT z pasem



	←.....→				
1112962	S	PT	PT	PT	2,35
1112961	U	PT	PT	PT	2,40

DELTA™ COMFORT z klamrą typu „QUICK CONNECT”



	←.....→				
1112953	S	QC	QC	QC	1,70
1112952	U	QC	QC	QC	1,75
1112954	XL	QC	QC	QC	1,85

DELTA™ COMFORT z pasem i klamrą typu „QUICK CONNECT”



	←.....→				
1112965	S	QC	QC	QC	2,55
1112964	U	QC	QC	QC	2,60
1112966	XL	QC	QC	QC	2,70

DELTA™ COMFORT



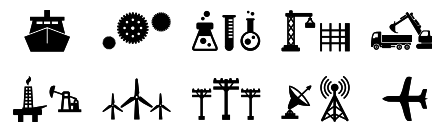
	←.....→				
1112947	S	PT	PT	PT	1,50
1112946	U	PT	PT	PT	1,55
1112948	XL	PT	PT	PT	1,65

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Szelki bezpieczeństwa ExoFit NEX™

Szelki bezpieczeństwa ExoFit NEX™ zapewnią pracownikom swobodę i pewność, że praca zostanie wykonana z maksymalną wydajnością. Nowatorskie zabezpieczenia pozwalają pracownikom realizować zadania szybciej i bezpieczniej, przy znacznie wyższej wydajności. Szelki są wykonane z miękkich, a jednocześnie wyjątkowo wytrzymałych taśm. Są one odporne na ścieranie i działanie cieczy, gwarantują dużą trwałość i mogą zaspokoić nawet najbardziej wygórowane oczekiwania. Szelki zostały opracowane pod kątem zgodności z najbardziej rygorystycznymi standardami, obowiązującymi w najbardziej wymagających środowiskach. Nośność 140 kg.

Zastosowanie



Cechy i zalety:



Kształtowane uchwyty na linki bezpieczeństwa

- Uchwyty zabezpieczają linkę bezpieczeństwa zmniejszając ryzyko potknięcia się.



Kryte metki

- Osłona Velcro® chroni etykiety na szelkach bezpieczeństwa.



Klamry typu Duo-Lok™ Quick Connect

- Lekkie, przeznaczone do obsługi jedną ręką, z blokadą pasa z pamięcią zapewniającą szybkie, nieślizgające się połączenia.



Pionowe regulatory tułowia Revolver™

- Ten unikalny i innowacyjny system regulacji został zgłoszony do opatentowania. Jest to prosty i szybki sposób regulacji umożliwiający uniknięcie pozostawiania luźnych końcówek oraz ześlizgiwanie się.



Taśma z technologią Repel™

- Wykonane z nienasiąkającego materiału co redukuje przywieranie brudu i powstawanie pleśni – mają również do 5 razy większą odporność na ścieranie.



Zintegrowane paski odciażające zawieszenie

- Zapewniają regulowaną, ciągłą pętlę do wykorzystania po upadku umożliwiającą odciażenie zawieszenia.



Pionowa grzbietowa klamra typu D

- Opatentowana konstrukcja sprężynowa powoduje, że klamra typu D automatycznie podnosi się, zapewniając szybkie i bezpieczne podłączenie do systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości.



Wbudowane wskaźniki uderzenia

- Wskaźniki z rozrywanym szwem pozwalają na błyskawiczną inspekcję szelek bezpieczeństwa pod kątem wcześniejszych obciążeń uderzeniowych powodujących uszkodzenia.

Nośność

- 140 kg.



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Szelki bezpieczeństwa 3M™ DBI-SALA® ExoFit NEX™



				kg
1113900	S	DL	DL	1,86
1113901	M	DL	DL	1,91
1113902	L	DL	DL	1,95
1113903	XL	DL	DL	2,00

Szelki bezpieczeństwa 3M™ DBI-SALA® ExoFit NEX™ z pasem i klamrą typu Quick connect



					kg
1113910	S	DL	DL	DL	2,75
1113911	M	DL	DL	DL	2,81
1113912	L	DL	DL	DL	2,86
1113913	XL	DL	DL	DL	2,92

Akcesoria do szelek

3M™ DBI-SALA® ogniooporne strzemiona redukujące traumę wieszania



	kg
9501403	0,14

Pasek przedłużający do tylnej klamry typu D



CE
EN354

		kg
AB011	40 cm	0,19

Nylonowa torba transportowa Protecta®



		kg
AK043	500 × 300 mm	0,32

Plecak Protecta®

Czerwono-szary



		kg
AK053	15 × 30 × 50 cm	0,44

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Linki bezpieczeństwa



Linki bezpieczeństwa - ikony

Ogólne:



Wymiar



Kilogramy



Certyfikacja

Type:



Typ materiału



Materiał:
Aluminium



Materiał:
Stal

Linki bezpieczeństwa:



Linki
bezpieczeństwa



Podwójne



Kotwiczące



Pętle
z kauszami



Karabińczyk



Karabińczyki
zakręcane



Wytrzymałość
zamka (Wartość)



Prześwit



Zamek
samozamykający
się typu Twist
Lock



Łącznik:
Koniec linki
bezpieczeństwa



Łącznik:
Użytkowany
koniec



Typ liny



Hak Wrapbax™



Zaczep hakowy



Karabińczyk
hakowy

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Linki ograniczające Protecta®

Linki łączące Protecta® są idealnym rozwiązaniem jako element łączący w systemie ograniczającym. Linki wykonane są z plecionej liny poliamidowej ze szwem bezpieczeństwa. Średnica liny 10,5mm.



AL410B	1 m	1	-	-	-	-	-	-	-	0,11
AL410C	1 m	1								0,16
AL420C2	2 m	1		17 mm	(S)		50 mm	(S)		0,91
AL432/1	1,3 m	2		17 mm	(S)		50 mm	(S)		1,39

3M™ Protecta® regulowana lina rdzeniowa

Linki ustalające pozycje podczas pracy z liny plecione są dostępne w różnych kombinacjach średnic i łączników.



AL422	2 m	10,5 mm	-	-	-	-	-	-	-	0,28
AL422/3	2 m	10,5 mm		17 mm	(S)		50 mm	(A)		1,00

3M™ Protecta® pozycjoner bezpieczeństwa lub urządzenie do ustalania pozycji podczas pracy w podparciu Trigger

System regulacyjny stworzony dla produktu Trigger zapewnia opcję łatwej regulacji długości linki bezpieczeństwa w trakcie jej użytkowania.



1200314	do 2 m	10,5 mm		21 mm	(S)		24 mm	(A)		0,85
1200317	do 3 m	10,5 mm		21 mm	(S)		24 mm	(A)		0,92
1200315	do 4 m	10,5 mm		21 mm	(S)		24 mm	(A)		0,99

3M™ Protecta® Sanchoc™ amortyzator bezpieczeństwa z liną rdzeniową

- Linka rdzeniowa o średnicy 10.50 mm
- Zakończenia linek uszyte z nici poliestrowych o wysokiej jakości
- Etykiety identyfikacyjne zabezpieczone przezroczystą powłoką odporną na uderzenia
- Dostępna jest szeroka gama karabińczyków



AE525	2 m		1		17 mm	(S)		17 mm	(S)	0,86
AE532/31	1,30 m	■	2		19 mm	(S)		50 mm	(S)	1,74
AE532/1	1,80 m	■	2		17 mm	(S)		50 mm	(S)	1,75
AE532/3	1,80 m	■	2		19 mm	(S)		50 mm	(S)	1,73

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Linki bezpieczeństwa

Linki bezpieczeństwa do ustalania pozycji podczas pracy w podparciu - lina

Wykonana z trzech pasm, skręcanych lin poliamidowych o średnicy 12 mm



CE
EN354

CE
EN358

	←→	🔗	🌀	📏	⚖️
KL1P9/3	0,9 m	🔗	🌀	12 mm	0,98
KL1P9/4	1,2 m	🔗	🌀	12 mm	0,98
KL1P9/6	1,5 m	🔗	🌀	12 mm	1,10

Linki bezpieczeństwa Trigger do ustalania pozycji podczas pracy w podparciu

Lina spleciona o średnicy 11mm. Wszystkie modele z wyjątkiem 1200312 posiadają niebieski pokrowiec ochronny liny. 1200312 posiada pokrowiec ochronny na mechanizmie regulacyjnym.



CE
EN358

CE
EN362

		↔	⚡	⊘	🔌	🔌	🔌	🔌	🔌	🔌	🏋️
1200313	do 2 m	11 mm	🔌	21 mm	🔌	🔌	21 mm	🔌	🔌	0,74	
1200311	do 5 m	11 mm	🔌	21 mm	🔌	🔌	21 mm	🔌	🔌	0,92	

Linka bezpieczeństwa do stosowania w przestrzeniach zamkniętych

Linka bezpieczeństwa do pracy w przestrzeniach zamkniętych do użycia z szelkami bezpieczeństwa zawierającymi zaczepy barkowe D-rings. Używane do pionowego opuszczania i podnoszenia lub w czasie sytuacji ratowniczych. Wbudowana sztywna belka utrzymująca pasy barkowe z dala od głowy w czasie użycia.



CE
EN358

	←→	🔗	🔗	🔗	⚖️
KF71201466	45 mm	🔗	19 mm	(S)	1,30

3M™ DBI-SALA® EZ-Stop™ Expander™ - amortyzator elastyczny

- Elastyczne taśmy, gdy nie są używane zmniejszają swoją długość do 50 cm.
- Ograniczają potknięcie się i zagrożenie zaplątaniem się.



CE
EN355

	←→	🔗	🔗	🔗	🔗	⚖️
1245541	2 m	🔗	1	🔗	60 mm	1,00
1245534	2 m	■	2	🔗	60 mm	1,50

189

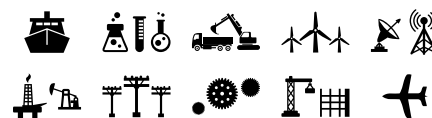
Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Urządzenie samozaciskowe 3M™

3M™ Protecta® Viper™ urządzenie samozaciskowe

- Urządzenie samozaciskowe Viper™ 2 jest dostępne w 2 wariantach: AC401 posiada dodatkowo pasek przedłużający o długości 28 cm z karabińczykiem samozamykającym (9509437).
- Bardzo prosty system otwierania oznacza, że urządzenie samozaciskowe Viper™ 2 można założyć na linę i ściągnąć z niej w dowolnym miejscu.
- W momencie założenia na miejsce karabińczyka łączącego urządzenie samozaciskowe Viper™ 2 zostaje zablokowane w celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania.

Zastosowanie



AC401



AC400

15 kN
CE
EN353-2

AC400	AJ501	10,5 mm	0,44
AC401	9509437	10,5 mm	0,69

Lina rdzeniowa Viper™

Urządzenie samozaciskowe Viper™ 2 jest wyposażone w linę rdzeniową o długości od 5 do 99 m, w odcinkach co 5 m.



CE
EN353
CE
EN353-2

AC410	10 m	0,91
AC415	15 m	1,24
AC420	20 m	1,59
AC430	30 m	2,26

3M™ Protecta® Viper™ LT urządzenie samozaciskowe z przedłużką i zatrzaśnikiem

System pionowy zabezpiecza użytkownika o wadze 100kg. Możliwa praca w ograniczeniu na dachu, Taśma 170 mm z samozamykającym się karabińczykiem Snap Hook. Do zapewnienie wygodniejszej pracy kiedy dołączony jest do szelek.



CE
EN353-2

AC4001	0,56



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Urządzenia samohamowne Rebel™

Całkowita zgodność, absolutna pewność. Urządzenia samohamowne Rebel™ są dostępne w wersji z obudową wykonaną z aluminium do intensywnego użytkowania lub z wytrzymałego, lekkiego tworzywa termoplastycznego, zapewniając ekonomiczne rozwiązanie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości bez kompromisów w zakresie osiągnięć lub bezpieczeństwa. Zintegrowany, ergonomiczny uchwyt do przenoszenia i górny krętki umożliwiają łatwy transport i instalację. Wbudowany wskaźnik upadku pozwala na wykonywanie corocznej inspekcji wizualnej. Urządzenia samohamowne z linką Rebel™, w przypadku użycia razem z taśmą przedłużającą, spełniają najnowsze wymagania CE dotyczące certyfikacji w zakresie ostrych krawędzi.

Zastosowanie



Cechy i zalety:

Krętki kotwiczący

- Umożliwia wyrównanie blokady z linką asekuracyjną oraz zapobiega jakimkolwiek skręcaniu taśmy, podczas gdy użytkownik wykonuje swoją pracę.

Wybór obudowy (tworzywo termoplastyczne lub aluminium)

- Wytrzymałe tworzywo termoplastyczne dające lekkość lub aluminium wzmacniające konstrukcję obudowy pozwalają na elastyczność w miejscu pracy.

Linka o średnicy 5 mm ocynkowana galwanicznie lub ze stali nierdzewnej

- Większa średnica linki dla zwiększonej trwałości i bezpieczeństwa.

Wylot linki usytuowany z boku urządzenia

- Umożliwia najlepsze ustawienie linki oraz zmniejsza zużycie prowadnika linki.

Ergonomiczny zderzak linki

- Umożliwia wyrównanie blokady z linką asekuracyjną oraz zapobiega jakimkolwiek skręcaniu taśmy, podczas gdy użytkownik wykonuje swoją pracę.

Ergonomiczny uchwyt do przenoszenia

- Umożliwia łatwiejszy transport blokady.

Nośność 140 kg

- Duża wydajność pozwala na użycie przez większość użytkowników i narzędzi, zapewniając najwyższy poziom bezpieczeństwa.



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Urządzenia samohamowne Rebel™ – 6-30m



	↔	🔒	🧑	🔑	📊
3590520	6 m	🔒	🧑	🔑	5,30
3590521	10 m	🔒	🧑	🔑	5,60
3590522	10 m	🔒	🧑	🔑	5,60
3590570	15 m	🔒	🧑	🔑	7,50



CE
EN360

	↔	🔒	🧑	🔑	📊
3590610	20 m	🔒	🧑	🔑	10,00
3590690	30 m	🔒	🧑	🔑	13,40

Urządzenia samohamowne Rebel™ testowane krawędziowo

Jedyne urządzenie samohamowne, które spełnia wymagania ekstremalnie ostrych krawędzi (VG11.054, typ B, promień 0 mm). Użytkownicy mają teraz możliwość odcięcia się na poziomie stóp za pomocą urządzenia Leading Edge Rebel™ bez konieczności łączenia z zaczepem przeznaczonym do ostrych krawędzi. Produkt ten został poddany szerokim badaniom, aby zapewnić całkowitą ochronę przed często występującymi na budowie ostrymi, ściernymi i czołowymi krawędziami.



CE
EN360

	↔	🔒	🔪	🔒	🧑	🔑	📊
3590542	6 m	🔒	🔪	🔒	🧑	🔑	5,60
3590545	12 m	🔒	🔪	🔒	🧑	🔑	8,50

Urządzenie samohamowne z wciągarką Rebel™

Nowe modele Retrieval łączą w sobie system powstrzymywania upadku oraz wbudowaną, awaryjną wciągarkę, co czyni produkt bardzo uniwersalnym, mogącym znaleźć zastosowanie w wielu miejscach pracy.

- Urządzenie samohamowne z liną o długości 15 m oraz z wciągarką ratunkową
- Dostępne adaptory umożliwiające łatwe zamocowanie do trójnogu
- Zaprojektowany z myślą o stosowaniu w przestrzeniach ograniczonych

3590498 - Adapter do trójnogu AM100 Protecta®

3590499 - Adapter do trójnogów DBI-SALA® KM1PT7 i KM1PT9



CE
EN360

EN
1496

	↔	🔒	🔪	🔒	🧑	🔑	📊
3591002	15 m	🔒	🔪	🔒	🧑	🔑	11,90
3591003	15 m	🔒	🔪	🔒	🧑	🔑	11,90

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ Protecta® Rebel™

urządzenie samohamowne taśmowe 2m



CE
EN360

	↔	🔗	🌀	🌀	🧑	🧑	📊
3100418	1,9 m		17 mm	🔗	Ⓣ	Ⓢ	1,00
3100419	2 m		57 mm	🔗	Ⓣ	Ⓐ	1,20
3100420	2 m		17 mm	🔗	Ⓣ	Ⓩ	1,20
3100421	2 m		57 mm	🔗	Ⓣ	Ⓐ	1,40
3100422	2,1 m	■	57 mm	🔗	Ⓣ	Ⓐ	2,60

	↔	🌀	🧑	🔑	📊
3100423	3 m	🔗	Ⓐ	Ⓢ	1,40

Trójnóg aluminiowy

W przypadku zadań w ograniczonych przestrzeniach należy korzystać z niezawodnego punktu kotwiczącego, pozwalającego na skuteczne i całkowicie bezpieczne prowadzenie prac. Przenośny, aluminiowy trójnóg można łatwo transportować i rozstawiać. Cztery niezależne punkty kotwiczące oznaczają, że urządzenie do pracy w podwieszeniu można wykorzystywać w połączeniu z urządzeniem samohamownym łączącym w sobie system zwijania, zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości i wyposażenie ratunkowe. 8 regulowanych pozycji. Wysokość użytkowa 1,35m do 2,35m. Średnica podstawy 1,5m do 2,56m.



Bloczek z karabińczykiem

Kompletny bloczek z karabińczykiem AJ501.



	📊	📊
AM100	500 kg	19,00

	📊
AT052/1	0,91



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ DBI-SALA® Nano-Lok™ pojedynczy

Kompaktowy

Nano-Lok posiada ergonomiczną konstrukcję zapewniającą łatwość użytkowania i umożliwia bezpośrednie połączenia z większością modeli szelek bezpieczeństwa. Waży jedynie 725 g, jest praktycznie niewyczuwalny na plecach, nie przeszkadza w trakcie pracy i może być idealnym zamiennikiem amortyzatora.

Uniwersalny

Istnieje ponad 10 modeli do wyboru, które można dostosować do każdej potrzeby, niezależnie od tego czy dane zastosowanie wymaga użycia pojedynczego lub podwójnego systemu, zakotwiczenia powyżej głowy czy bezpośrednio do szelek bezpieczeństwa.

Bezpieczny

Urządzenie Nano-Lok™ bardzo szybko reaguje - zatrzymuje upadek na kilku centymetrach, co czyni produkt bardzo skutecznym na niskich wysokościach. Dodatkowo taśma jest zawsze naprężona, dzięki czemu minimalizuje się ryzyko przypadkowego potknięcia o taśmę. Obie funkcje są kluczowe dla poprawy bezpieczeństwa.

Cechy i zalety:

Łącznik pojedynczy upręży

- Pozwala na szybkie, bezpieczne oraz wygodne przyłączenie do pasów upręży bez potrzeby użycia dodatkowego karabińczyka.

Obrotowe oczko kotwiczące

- Umożliwia wyrównanie blokady z linką asekuracyjną oraz zapobiega jakimkolwiek skręcaniu taśmy, podczas gdy użytkownik wykonuje swoją pracę.

Obudowa odporna na uderzenia

- Lekka oraz o dużej wytrzymałości w bardzo małej i przyjaznej dla użytkownika konstrukcji dla maksymalnej wygody, gdy znajduje się na plecach użytkownika.

Szybko aktywujący się amortyzator

- Zatrzymuje upadek pracownika na kilku centymetrach – zmniejsza odległości spadania oraz średnie siły zatrzymania do 6 kN lub mniej.
- Zastępuje linki z amortyzatorami i poprawia bezpieczeństwo.
- Zaawansowane taśmy (grubość: 1,5 mm, szerokość 20 mm).

Wskaźnik upadku

- Zintegrowany amortyzator zapewnia wzrokowe wskazanie upadku.
- Bardzo krótka długość rozprucia amortyzatora: niewielka wolna przestrzeń – 50 cm.

Zwijana linka asekuracyjna o długości 2 m

- Pozwala na zwiększoną mobilność, co likwiduje potrzebę użycia osobnej blokady oraz linki bezpieczeństwa.

Zamek 1630 kg

- Zwiększona moc bramy zapewnia najbezpieczniejsze przyłączenie nawet w trudnych środowiskach.

Niezwykłe kompaktowa i lekka obudowa

- Waży jedynie 725 g co czyni je najlżejszym, najbardziej kompaktowym urządzeniem samohamownym na rynku w tej klasie.

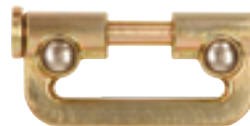
Szeroki zakres konfiguracji

- Wszechstronny i elastyczny na placu budowy.

Nośność 141 KG

- Wysoka nośność użytkownika ze sprzętem.

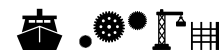
Łącznik pojedynczy upręży



Łącznik podwójny



Zastosowanie



Spełnia lub przekracza wymagania norm przemysłowych EN360: 2002.

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Nano-Lok™ pojedynczy

3101207



3101265



3101208



CE
EN360

Nano-Lok™ podwójny



CE
EN360

	←→			
3101207	1,95 m	(A)	57 mm	1,28
3101265	1,95 m	(S)	19 mm	1,13
3101208	2 m	(A)	57 mm	1,15

	←→			
3101298	1,95 m	(A)	57 mm	2,46

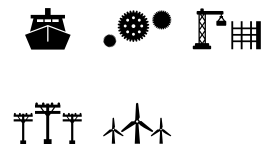


Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ Nano-Lok™ Edge - Lina – urządzenie samohamowne do bardzo ostrych krawędzi

Urządzenie Nano-Lok™ Edge zostało specjalnie zaprojektowane do mocowania na poziomie stóp do ostrych krawędzi, które bardzo często spotykane są w budownictwie. Ergonomiczna konstrukcja zapewnia łatwość użytkowania i umożliwia bezpośrednie połączenie z większością modeli szelek bezpieczeństwa. Niezwykle lekka i kompaktowa konstrukcja jest praktycznie niewyczuwalna na plecach, nie przeszkadza w trakcie pracy i może być idealnym zamiennikiem linki z amortyzatorem. Istnieje wiele modeli do wyboru, które można dostosować do każdej potrzeby, niezależnie od tego czy dane zastosowanie wymaga użycia pojedynczego lub podwójnego systemu, zakotwiczenia powyżej głowy czy bezpośrednio do szelek bezpieczeństwa. Produkt Nano-Lok bardzo szybko reaguje – zatrzymuje upadek na kilku centymetrach, co czyni produkt bardzo skutecznym na niskich wysokościach. Dodatkowo lina jest zawsze naprężona, dzięki czemu minimalizuje się ryzyko przypadkowego potknięcia. Obie funkcje są kluczowe dla poprawy bezpieczeństwa.

Zastosowanie



Cechy i zalety:

Dedykowane do kotwiczenia na poziomie stóp

- Dedykowana konstrukcja minimalizuje siłę upadku, a zautomatyzowany system chowania nieużywanej linki minimalizuje zagrożenie potknięcia podczas użytkowania.

Łatwy w dopasowaniu łącznik

- W pełni obrotowy (360°) łącznik zintegrowany z amortyzatorem upadku pozwala podpiąć do klamry grzbietowej typu D inny sprzęt.

Odporna na uderzenia obudowa

- Lekka i bardzo wytrzymała.

Lina wykonana z 5mm stali ocynkowanej

- Ochrona przed ekstremalnie ostrymi krawędziami.

Zaprojektowany aby spełniać wymagania norm dotyczących ostrych krawędzi

- Linka - Ocynkowana stalowa linka kotwicząca - ekstremalna ochrona przed ostrymi krawędziami - Spełnia wymagania: CE EN:2002 oraz normy VH11.60 wersja 7.
- Taśma - Wysoce odporna taśma (20 mm) Dyneema® czyni ją lekką i niezwykle odporną.

Duży wybór karabińczyków

- Dostosuj do Twoich unikalnych potrzeb.

Nośność 141 kg

- Zapewnia większą elastyczność użytkownikom, którzy mają potrzebę noszenia większej ilości sprzętu.



red dot award 2015
honourable mention

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ Nano-Lok™ Edge - Lina- urządzenie samohamowne do bardzo ostrych krawędzi



3500244



3500240

3500241

CE
EN360

	↔	Y	⚙	ⓐ	ⓐ	⚖
3500244	2,4 m		⚙	ⓐ	57 mm	1,46
3500241	2,4 m	■	⚙	ⓐ	57 mm	2,49
3500240	2,4 m	■	⚙	ⓐ	63,5 mm	2,81

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ DBI-SALA® Sealed-Blok™

DBI-SALA® wyznacza standardy jakości w zakresie ochrony przed upadkiem. Produkty DBI-SALA® Sealed-Blok™ posiadają najbardziej kompleksową linię urządzeń samohamownych w branży, mamy wieloletnie doświadczenie w usługach wykonywanych w terenie.

Zastosowanie



Cechy i zalety:

Nowa szczelna konstrukcja (Patent)

- Zapewnia wydajną i bezpieczną eksploatację w każdych warunkach roboczych.

Nośność 141 kg

- Wyższa wydajność dla operatora i narzędzi.

Uchwyt do przenoszenia

- Wtórny punkt kotwienia Certyfikowany dla spadających przedmiotów w przypadku gdy pierwotny punkt kotwienia zawiedzie.
- Zintegrowany z konstrukcją w celu łatwiejszego transportu i zwiększenia ergonomii.

Wyciągarka

Konstrukcja z podwójnym trybem RSQ™

- Użytkownik ma możliwość wyboru pomiędzy trybem zabezpieczającym przed upadkiem z wysokości i trybem autoewakuacji.

Średnica linki 5 mm

- Wykonana ze stali nierdzewnej o zwiększonej odporności na korozję.

Samozamykający się obrotowy zaczep hakowy

- Eliminuje skręcanie się liny w urządzeniu samohamownym.

System antyzapadkowy

- Zapadki pozostają zaczepte, nawet jeśli budowa punktów kotwicznych jest giętka i prawdopodobnie wywoła odbicia.

Obrotowa pętla kotwicząca

- Centruje obciążenie.

Aluminiowa obudowa

- Zapewnia wyjątkową wytrzymałość, trwałość i odporność na korozję.

Pokrywa ze stali nierdzewnej

- Trwała konstrukcja do pracy w trudnych warunkach.

Uchwyt do ramienia żurawika/trójnogu

- Nie ma potrzeby używania narzędzi podczas montażu.

Ergonomiczny uchwyt liny

- Zapewnia dodatkową wygodę oraz łatwość podczas wykonywania połączeń.

Lina galwanizowana lub nierdzewna

- Lina odporna na ścieranie i korozję.

FAST-Line™

- Zapewnia użytkownikowi możliwość wymiany liny w terenie.

Wskaźnik upadku

- Wyposażony w wizualny wskaźnik zatrzymania upadku.

Wytrzymałość bramki 1630kg

- Zmniejsza ryzyko przypadkowego otwarcia (tzw. efekt roll - out).



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ DBI-SALA® Sealed-Blok™ 4.5 m – 9 m



CE
EN360
EN
1496

(Modele z wciągarką)

	←→	SS	SS	■	kg
3400805	9 m	SS	SS		9,00
3400856	9 m	SS	SS	■	12,00

3M™ DBI-SALA® Sealed-Blok™ – 15m



3400951



3400961

CE
EN360
EN
341
CLASS D
(Modele z funkcją autoewakuacji RSQ™)

EN
1496

(Modele z wciągarką)

	←→	SS	G	■	RSQ	kg
3400951	15 m	SS	G			13,00
3400961	15 m	SS	SS		■	13,00
3400956	15 m	SS	SS	■		14,90
3400944	15 m	SS	SS	■	■	14,90

3M™ DBI-SALA® Sealed-Blok™ – 25m



3400881



3400867

CE
EN360

EN
341
CLASS D

(Modele z funkcją autoewakuacji RSQ™)

EN
1496

(Modele z wciągarką)

	←→	SS	SS	■	RSQ	kg
3400867	25 m	SS	SS			22,00
3400881	25 m	SS	SS	■		23,50

3M™ DBI-SALA® Sealed-Blok™ – 40m



3400986

CE
EN360

EN
1496

(Modele z wciągarką)

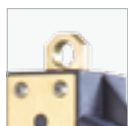
	←→	SS	SS	■	RSQ	kg
3400986	40 m	SS	SS	■		30,00

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ DBI-SALA® Ultra-Lok™ urządzenia samohamowne

Linowe i taśmowe urządzenia samohamowne Ultra-Lok™ są wytrzymałymi, zaawansowanymi technicznie urządzeniami, na których można polegać, jeżeli chodzi o wydajność, niezawodność i bezpieczeństwo użytkownika. Dostępne są z linką z tworzywa syntetycznego, stali nierdzewnej lub stali ocynkowanej galwanicznie oraz z obudową wykonaną z aluminium lub tworzywa termoplastycznego. Model RSQ™ jest pierwszym na świecie urządzeniem samohamownym z podwójnym trybem, które można stosować jako urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości oraz urządzenie ratownicze.

Cechy i zalety:



Krętlik kotwiczący

- Umożliwia wyrównanie blokady z linką asekuracyjną oraz zapobiega jakimkolwiek skręcaniu taśmy, podczas gdy użytkownik wykonuje swoją pracę.



Lekka i wytrzymała obudowa z materiału termoplastycznego

- Zapewnia wyjątkową wytrzymałość oraz jest lekka dla łatwej obsługi.



Komponenty ze stali nierdzewnej

- Wewnętrzne części wykonane ze stali nierdzewnej zapewniają zwiększoną odporność na korozję oraz długotrwałe użytkowanie.



Rezerwa linki asekuracyjnej

- Uszczelka pomiędzy obudowami sprawia, że blokada staje się póluszczelna, co zwiększa ochronę przed wnikaniem kurzu i wody, a tym samym oferuje dodatkową ochronę przed korozją.



Ciągle ruchome zapadki, system anti - ratchet

- System anti - ratchet oznacza, że zapadki nie zwalniają się łatwo po upadku z wysokości. Ta wyjątkowa cecha sprawia, że zapadki pozostaną zablokowane, nawet jeśli budowa punktów kotwiczących jest giętka np. poziome systemy linowe, które po upadku ulegną naciągnięciu, a potem odbiciu w górę.



Rezerwa linki asekuracyjnej

- Umożliwia działanie hamulca, nawet jeśli nastąpił upadek z wysokości, podczas gdy linka jest całkowicie rozwinięta.

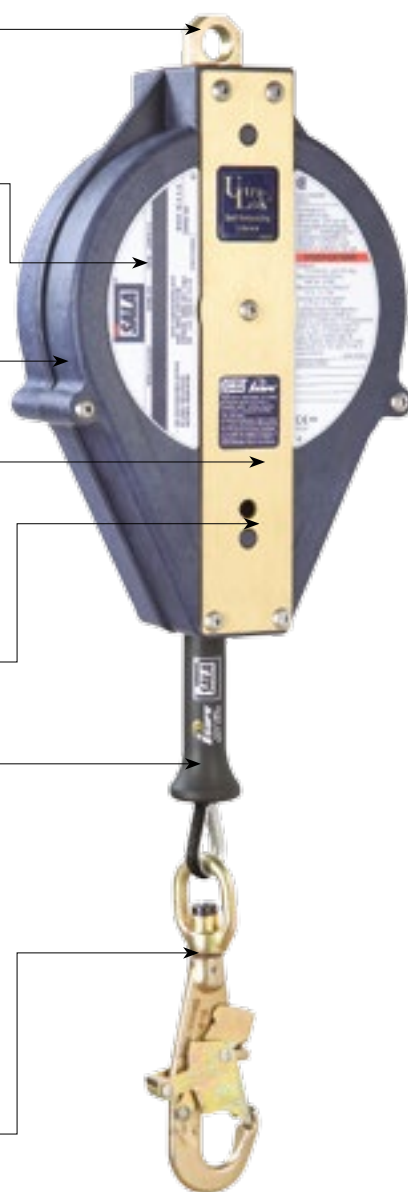


Wskaźnik upadku

- Umożliwia łatwą inspekcję wzrokową w celu ustalenia, czy urządzenie samohamowne powstrzymało upadek.

Nośność 141 kg

- Wyższa wydajność dla operatora i narzędzi.



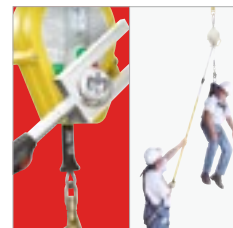
Zastosowanie



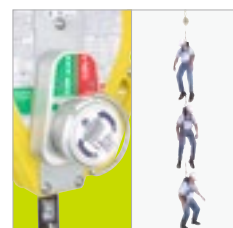
Funkcja RSQ™



Tryb zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości - Ewakuacja ręczna



Zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości - Ewakuacja z wykorzystaniem drążka i widełek ratunkowych



Tryb opuszczania automatycznego

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ DBI-SALA® Ultra-Lok™ – 6 m



CE
EN360

	↔	🔗	🛡️	🔄	🏋️
3504427	6 m	ⓐ	Ⓢ	18 mm	4,50
3504429	6 m	ⓈⓈ	ⓈⓈ	18 mm	4,50

3M™ DBI-SALA® Ultra-Lok™ - 9 m



CE
EN360

	↔	🔗	🛡️	🔄	🏋️
3504424	9 m	ⓐ	Ⓢ	18 mm	5,40
3504426	9 m	ⓈⓈ	ⓈⓈ	18 mm	5,40

3M™ DBI-SALA® Ultra-Lok™ - 15 m



	↔	🔗	🛡️	🔄	🏋️
3504467	15 m	ⓈⓈ	ⓈⓈ	18 mm	7,45

3M™ DBI-SALA® Ultra-Lok™ RSQ™ – 15 m



RSQ
EN
341
CLASS D

	↔	🔗	🛡️	🔄	🏋️
3504553	15 m	ⓐ	Ⓢ	18 mm	8,50
3504554	15 m	ⓈⓈ	Ⓢ	18 mm	8,50
3504555	15 m	ⓈⓈ	ⓈⓈ	18 mm	8,50

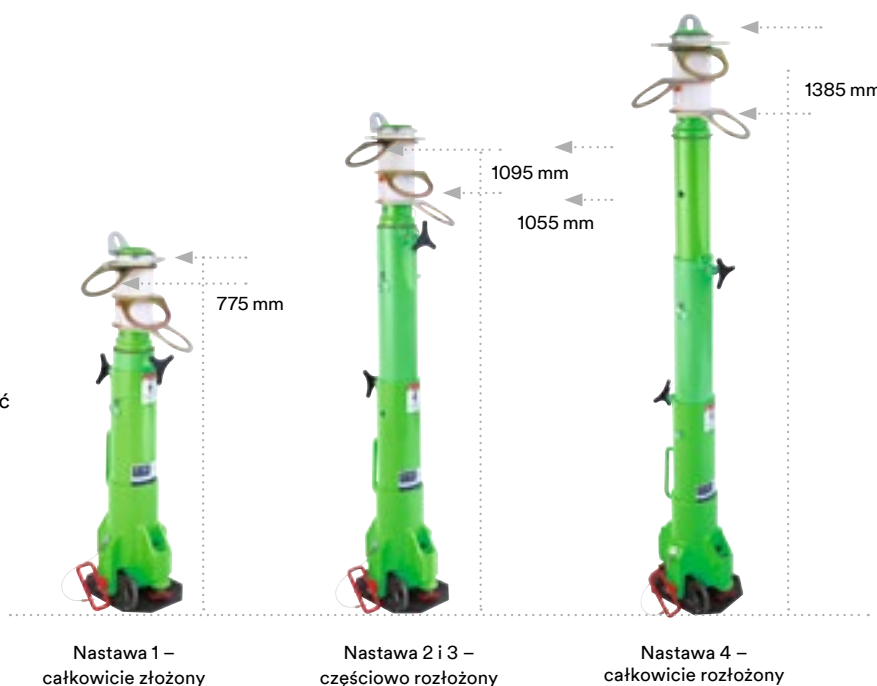
Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Systemy do przestrzeni zamkniętych i ograniczonych

3M™ DBI-SALA® przenośny regulowany słupek zabezpieczający przed upadkiem

Regulowany system słupka kotwiczącego zaprojektowany do użycia na transformatorach lub innych pionowych platformach z potencjalnym ryzykiem upadku. Kompaktowy i lekki o wadze 17,2 kg co powoduje, że jest łatwy w transporcie i montażu. System posiada 3 niezależne, kręcące się punkty kotwiczenia, które mogą obracać się 360 stopni. Oferują swobodę i mobilność do maks. 3 użytkowników wyposażonych w urządzenia samohamowne lub linki pozycjonujące.

Konstrukcja teleskopowa: od 83,2 cm do 116,80 cm oraz do 145,40 cm. Lekka i wytrzymała aluminiowa konstrukcja. Możliwość regulacji pionu w zakresie do 15 stopni. Posiada punkt kotwiczenia do zastosowania poziomego systemu linowego. Wszelstrosność w miejscu pracy jest zapewniona dzięki przenośnym płytom kotwiczenia.



8566691

17,00

3M™ DBI-SALA® przedłużka masztu

Żurawiki standardowe przychodzą z elementami do mocowania wciągarki lub urządzenia samohamownego. Posiadamy dodatkowe wsporniki.



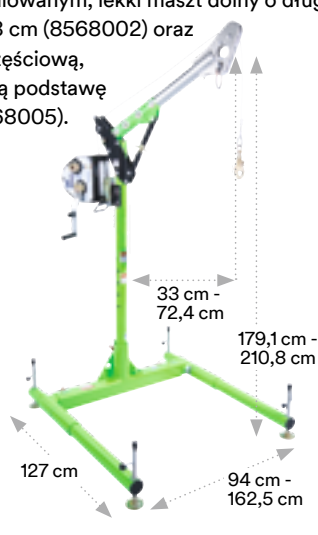
8568006

59.7 cm - 108 cm

12.00

3M™ DBI-SALA® 5-częściowy system żurawika, wysięg krótki

Zestaw zawiera adapter do montażu wciągarki. Wciągarkę i urządzenie samohamowne należy zamówić oddzielnie. System ramienia i podstawy żurawika zawiera maszt górny (8568001) o wysięgu regulowanym, lekki maszt dolny o długości 83,8 cm (8568002) oraz 3-częściową, lekką podstawę (8568005).



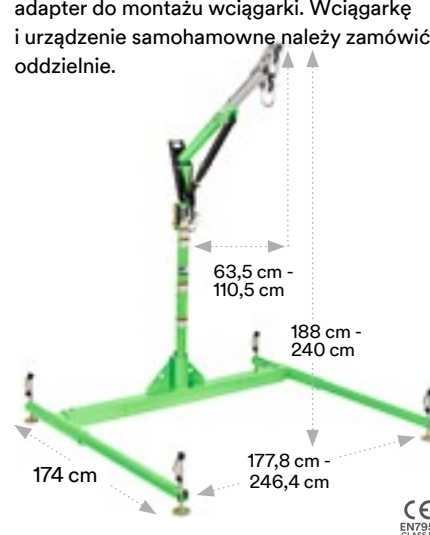
8568000

S

45.00

3M™ DBI-SALA® Duży 5 częściowy system żurawika, wysięg długi

Zawiera maszt górny (8568006) o regulowanym wysięgu i słupkę o długości 83,8 cm (8568002) oraz 3-częściową, lekką podstawę (8568005). Zestaw zawiera adapter do montażu wciągarki. Wciągarkę i urządzenie samohamowne należy zamówić oddzielnie.



8568040

L

60.00

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Karabinczyki i haki

Samozamykające się karabińczyki z bramką typu Twist-Lock

Automatyczny zamek i blokada zamka sprawia, że jest to doskonały wybór w sytuacjach, kiedy użytkownik będzie otwierał łącznik wiele razy w trakcie wykonywania pracy. Umożliwiają łatwe i szybkie otwarcie jedną ręką.



AJ514	18 mm	(S)	25 kN	0,18
KJ5024	21 mm	(A)	25 kN	0,48
KJ5106	33 mm	(S)	45 kN	0,55
AJ593	50 mm	(S)	25 kN	0,71
2000112	17 mm	(S)	22 kN	0,23
2000127	18 mm	(SS)	22 kN	0,32

Karabińczyki zakręcane

Karabińczyk zakręcany jest idealny do zastosowań, w których w ciągu dnia roboczego jest rzadko otwierany. Zapięcie karabińczyka można utworzyć przez nasunięcie go na punkt zakotwiczenia, a po obciążeniu karabińczyka można je ręcznie zablokować.



AJ520	17 mm	(A)	25 kN	0,09
AJ501	17 mm	(S)	25 kN	0,17
KJ5107	25 mm	(S)	50 kN	0,22

Samozamykające się karabińczyki z trójstopniową bramką typu Triple-Lock

Trójstopniowa bramka daje użytkownikowi pewność, że nie otworzy ona się przypadkowo.



KL216SS	21 mm	(A)	30 kN	0,22
AJ572	24 mm	(A)	22 kN	0,11

Łączniki Manucroch

Nożycowy zaczep kotwiczący Manucroche wykonany z drutu ze stali nierdzewnej to idealny łącznik przeznaczony do kotwienia systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości. Podwójny, automatyczny system blokowania gwarantuje połączenie, które sprosta każdemu wyzwaniu.



AJ302	110 mm	(SS)	24,5 kN	0,35

Zaczepy hakowe i zatrzaśniki

Te zaczepy hakowe mogą być łączone z różnymi linkami bądź taśmami, a także innymi środkami ochrony indywidualnej.



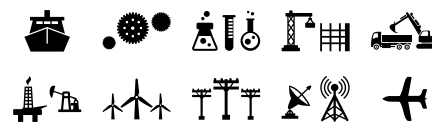
KJ5108	50 mm	(S)	30 kN	0,70

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Sprzęt chroniący narzędzia przed upadkiem z wysokości

Zapewnienie ochrony w miejscu pracy wymaga nie tylko zapobiegania upadkom pracowników z wysokości. Należy także zadbać o to, by ich narzędzia były zabezpieczone przed upadkiem podczas prac na wysokości. Dlatego też od ponad 10 lat wdrażamy pionierską i innowacyjną linię produktów i rozwiązań zapobiegających upadkowi narzędzi i sprzętu z wysokości. Niezależnie od tego, czy to na budowach czy na platformach wiertniczych staramy się stworzyć bezpieczniejsze i bardziej produktywne środowisko pracy, chroniąc pracowników przed zagrożeniami, które mogą skutkować urazami ciała, uszkodzeniem sprzętu i utratą narzędzi. Polskie prawo mówi, że wszystkie narzędzia i akcesoria używane przez pracownika muszą być odpowiednio przytwierdzone do pracownika i zabezpieczone przed upuszczeniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 178 poz. 1745). Nasze laboratorium akredytowane zgodnie z ISO 17025 umożliwia symulację wysokich i niskich temperatur, wilgoci, korozji i ścierania, z którymi pracownicy zmagają się każdego dnia. Prowadzimy testy na wytrzymałość dynamiczną i statyczną, zarówno w terenie, jak i w naszych zakładach produkcyjnych posiadających certyfikat ISO 9001, by zapewnić najwyższej jakości i najbardziej niezawodne systemy zabezpieczające narzędzia przed upadkiem z wysokości.

Zastosowanie



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ DBI-SALA® Kieszień na odbiornik radiowy z regulacją

- Kieszień dopasowuje się do kształtu dowolnych odbiorników radiowych, telefonów komórkowych i wielu innych urządzeń.
- Możliwość dopięcia do pasa lub szelek bezpieczeństwa.
- Oczko Micro D-Ring umożliwi umieszczenie z tyłu urządzenia, a następnie przypięcie do oczka D-ring na przedniej stronie regulowanej kieszeni na odbiornik radiowy przy pomocy spiralnej linki bezpieczeństwa Clip2Loop.

Ochrona patentowa



Możliwość dopięcia do pasa lub szelek bezpieczeństwa.

Spiralna linka bezpieczeństwa Hook2Hook



Opis	
1500089	Kieszień na odbiornik radiowy, spiralna linka bezpieczeństwa Clip2Loop oraz oczko Micro D-ring

Opis				(spoczynkowa)		(rozciągnięta)
1500064	Spiralna linka bezpieczeństwa Hook2Hook	10	2,3 kg	10,2 cm		157,5 cm

Linka bezpieczeństwa na hełm



Opis				(spoczynkowa)		(rozciągnięta)
1500178	hełm	10	0,9 kg	10,2 cm		86,4 cm

3M™ DBI-SALA® Linki bezpieczeństwa Bungee

- Szybki montaż w narzędziach poprzez przeciągnięcie pętli w rękojeści
- Obrotowy krętlik zapobiega zaplątaniu
- Wielokrotnego użytku, odpowiednie do użycia z narzędziami nie przewodzącymi np. prądu



Opis				(spoczynkowa)		(rozciągnięta)
1500048	Linka bezpieczeństwa Hook2Loop	10	4,5 kg	81,3 cm		119,4 cm
1500049	Linka bezpieczeństwa Bungee o średniej wytrzymałości		15,9 kg	78,7 cm		132,1 cm

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Ochrona narzędzi przed upadkiem z wysokości

3M™ DBI-SALA® Taśmy szybkomocujące

- Wytrzymała taśma o szerokości 2,54 cm dostosowuje się do dowolnego kształtu.
- Stosowana razem z naszymi paskami mocującymi D-ring oraz paskami zaczepowymi Tool Cinch, by błyskawicznie stworzyć punkty zaczepowe dla dowolnych narzędzi.
- Wykonana z samospajającej się gumy silikonowej, która nie pozostawia resztek kleju lub innych śladów.
- Nośnik taśmy z włókna szklanego zwiększa jej wytrzymałość i sprawia, że jest odporna na przecinanie.



	Opis		
1500175	Taśma szybkomocująca, żółta	10	274 cm
1500169	Tasma szybkomocująca, niebieska	10	274 cm

Kosze zabezpieczające

Kosze zabezpieczające zostały zaprojektowane do prac wysokościowych i wyposażono je w system zamykania, zapobiegający utracie upuszczonych przedmiotów.



		Systemy zamykające		Wysokość / średnica	Pojemność
1500134	45,4 kg	Na rzepy	Płótno	38 cm / 31,75 cm	30 L

Regulowane opaski na nadgarstek

Regulowana opaska na nadgarstek Python Safety została wyposażona w regulację rzepową umożliwiającą dopasowanie rozmiaru do każdego nadgarstka. Elastyczny pasek zapewnia komfort podczas noszenia.



	Opis	
1500083	Adjustable Wristband	10

Inteligentne kieszenie narzędziowe

- Pojedyncze i podwójne magnetyczne kieszenie narzędziowe zostały wyposażone w oczka D-ring o nośności znamionowej 2,3 kg.
- Wiele wariantów kieszeni jest dostępnych ze zwijaczami (pokazane poniżej). Zwijacze mają nośność 0,7 kg.
- Pojedyncze i podwójne magnetyczne kieszenie narzędziowe zabezpieczone zostały elementami odblaskowymi Beacon™ oraz wyposażone w system magnetyczny do przytrzymywania narzędzi Quick-Mag.
- Otwór odpływowy na spodzie sprawia, że magnetyczna kieszeń znakomicie sprawuje się również podczas deszczu.



Ochrona patentowa

[1] Linka bezpieczeństwa Hook2Loop Bungee sprzedawana osobno.

	Opis	W zestawie ze zwijaczem	Mocowanie
1500107	Kieszeń narzędziowa podwójna ze zwijaczami	2x	Pasek

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Punkty kotwiczenia

3M™ Protecta® Oczko kotwiczące ze stali nierdzewnej

Mocowanie 126 mm. Grubość 3,56 mm.



CE
EN795
CLASS 9

AM210

0,04

Oczko kotwiące typu D-ring ze stali nierdzewnej

Mocowanie 126 mm. Możliwość wykorzystania z obciążeniem w 3 kierunkach.



CE
EN795
CLASS 9

AM211

0,13

Zaczepty z taśmy nylonowej

Taśma nylonowa: 4 szwy bezpieczeństwa.



2
CE
EN795
CLASS 9

AM450/80

25 mm x 80 cm

0,07

AM450/150

25 mm x 150 cm

0,25

Ocynkowany zaczep linowy

Zakończenia z oczkami i osłoną z PVC.



1
CE
EN795
CLASS 9

AM401G

1 m

6 mm

0,29

AM402G

2 m

6 mm

0,47

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

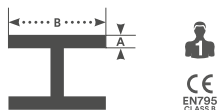
Punkty kotwiczenia

3M™ DBI-SALA® przenośny punkt kotwiczenia do dwuteowników (użycie pionowe i poziome)

Położeniu zajmuje kilka sekund; końcowe dociągnięcie przy pomocy wbudowanego uchwytu regulacyjnego.



Tabela rozpiętości i nośności belki kotwiczącej



	A	B	kg
2108412	3,81 cm	6,35 - 30,48 cm	2,40
2108413	3,81 cm	6,35 - 45,72 cm	2,70
2108414	3,81 cm	6,35 - 60,92 cm	3,00

3M™ DBI-SALA® wolnostojące punkty kotwiczenia z wbudowaną masą

Dachowy wolnostojący punkt kotwienia z wbudowaną masą nie wymaga połączenia z powierzchnią roboczą – zapewnia bezpieczne i uniwersalne użytkowanie.



	Opis	kg
2100180	Punkt kotwiczenia z wbudowaną masą	327,00

3M™ DBI-SALA® Glyder™ przenośny punkt kotwiczenia do dwuteowników

Zapewnia kompletną mobilność w poziomie na belkach dwuteowych. Przeznaczona do zamocowania ponad głową lub na wysokości stóp (w przypadku zastosowania na wysokości stóp należy stosować razem z amortyzującą linką bezpieczeństwa Force2™). Klocki ślizgowe eliminują styk metal-metal, zapewniając łatwe przemieszczanie się. Zintegrowany zapadkowy system regulacji umożliwia łatwą instalację. Podwójna regulacja chwytania belki zapobiega jej skręcaniu.



	kg
2104700	2,05

3M™ DBI-SALA® Saflok™ przenośny punkt kotwiczenia do betonu, wielokrotnego użytku

Przycisk umożliwiający szybki demontaż z obrotowym, łatwym do chwycenia uchwytem. Unikalny pierścień połączeniowy zapewnia kompatybilny punkt kotwiczenia. Linki zwalniające zacisk i linka nośna w osłonie.



	kg
2100100	0,30

3M™ DBI-SALA® zestaw kotwy do betonu z klamrą typu D-ring

Zestaw kotwy z klamrą typu D do wielokrotnego użytku. Odporna konstrukcja do zastosowania w trudnych środowiskach. Wskaźnik bezpiecznego zamocowania informuje użytkownika o prawidłowym montażu. Instalacja w otworach 18 mm lub 19 mm przy użyciu standardowych wiertel.



	kg
2104565	1 0,50

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ DBI-SALA® Protecta® przenośny poliestrowy zaczep taśmowy

Zaczep taśmowy z taśmy poliestrowej i stali nierdzewnej. Możliwość zaciskania (pętla) w KM419 i KM421.

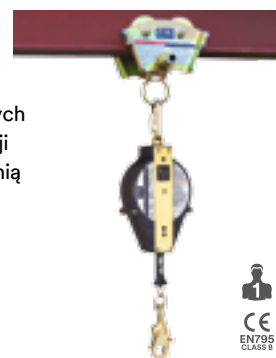


	W	H	kg
KM419	45 mm	90 cm	0,47
KM421	45 mm	200 cm	0,86

3M™ DBI-SALA® wózek kotwiczenia na dużych kołach łożyskowanych o regulowanej szerokości do poziomych belek dwuteowych

Wózek kotwiczący został skonstruowany z myślą o łatwości użycia i świetnym działaniu. Jest on przeznaczony do wykorzystania z urządzeniami samohamownymi na belkach poziomych. Bez wysiłku przesuwany wzdłuż belki, zapewniając mobilność w poziomie. Można go przymocować w dowolnym punkcie długości belki, z jej środkiem włącznie. Łożyska kulkowe w podwójnych osłonach są odporne na działanie korozji i są bezobsługowe. Osłony wózka chronią kółka przed uszkodzeniem i utrzymują belkę czystości.

Uwaga: Nie zawiera urządzenia samohamownego



	kg
2103148	6,80

3M™ DBI-SALA® EZ-Line™ tymczasowy poziomy

Zastosowanie: system linowy

EZ-Line™ to przyjazny dla użytkownika system tymczasowej linki asekuracyjnej charakteryzujący się niezwykle krótkim czasem instalacji. Innowacyjna, zwijana konstrukcja linki asekuracyjnej EZ-Line™ pozwala na wyeliminowanie nieporęcznych zwojów liny, które następczą problemów podczas instalacji i przechowywania. Wbudowana wciągarka umożliwia szybkie oraz łatwe użycie a także demontaż. Długość można dostosowywać według potrzeb do 18,25 m. Wbudowane wskaźniki napięcia wstępnego i upadku ułatwiają instalację i inspekcję. Bardzo lekki, 33% lżejszy od systemów konwencjonalnych inspekcje. Bardzo lekka, 33% lżejsza od systemów konwencjonalnych.

Zastosowanie



		kg
7605061	18,25 m	14,96

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Systemy ewakuacyjne Rollgliss™

W sytuacji zagrożenia czas ma ogromne znaczenie, plan ewakuacji i sprzęt ratunkowy, na którym możesz polegać to podstawa. Szybka i efektywna ewakuacja. Rodzaj stanowiska pracy, lokalizacja punktu kotwienia, waga ładunku, ograniczenia, łatwość użycia są kluczowymi parametrami przy wyborze odpowiednich systemów ratunkowych i do opuszczania. Pojedynczy system ratunkowy nie może skutecznie obsługiwać każdego scenariusza, działając dobrze na jednym stanowisku pracy, a niewystarczająco w innym. Niektóre systemy ratunkowe są łatwe w obsłudze dla jednej aplikacji, podczas gdy inne wymagają znacznie większej wiedzy i umiejętności, ale za to mogą być zastosowane w wielu różnych sytuacjach.

Zestaw ewakuacyjny Rollgliss® R550 z kołem ratunkowym

Systemy ewakuacyjne

Kiedy potrzebujesz bardzo szybkiej ewakuacji użyj Rollgliss® 550

Umożliwia dostęp ratownika do uszkodzonego

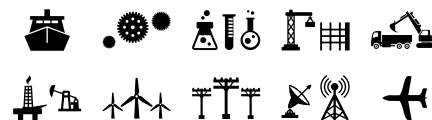
Użyj Rollgliss® 550 kiedy uszkodzony nie jest w stanie samodzielnie poradzić

sobie z zagrożeniem. Zjedź na urządzeniu do uszkodzonego, dopnij się, podnieś, uwolnij ze sprzętu, na którym był zawieszony i bezpiecznie opuść na dół do strefy bezpiecznej.

Ewakuacja z asystą ratownika

Podłącz urządzenie Rollgliss® 550 do najwyższego punktu kotwienia turbiny

Zastosowanie



wiatrowej, a następnie podepnij zaczep hakowy do uszkodzonego i bezpiecznie opuść na ziemię.

Indywidualne akcje ratownicze

Rollgliss® 550 może być wykorzystany w wielu nietypowych akcjach ratowniczych.

CE
EN341

EN
1496

Cechy i zalety:

Opcjonalne koło ratunkowe

- Może być stosowany nie tylko podczas ewakuacji ale również podczas akcji ratowniczych.

Umożliwia dwukierunkową ewakuację

- Podczas gdy jeden koniec liny zjeżdża z uszkodzonego na dół, drugi wjeżdża do góry dzięki temu istnieje możliwość ewakuacji dwukrotnie większej liczby osób możliwość natychmiastowego wykorzystania urządzenia po każdym zejściu.

Drabinowy opcjonalny punkt kotwienia

- Możliwe szybkie i łatwe podłączenie do szczebla drabiny w celu zwiększenia efektywności akcji ratowniczej.

Wytrzymała lina

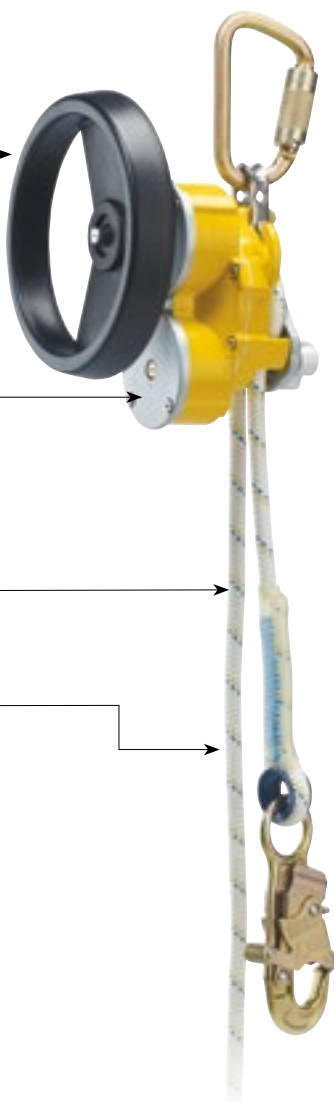
- statyczna, wzmocniona lina o średnicy 9,5 mm badana pod względem wytrzymałości.

Dostępne różne długości

- Od 10 m do 200 m dla 2 osób oraz od 10 m do 500 m dla 1 osoby.

Nośność

- 282 kg.



	←.....→	kg
3329030	30 m	4,59
3329050	50 m	5,73

Dostępne różne długości do 500 m, w celu zamówienia skontaktuj się z nami

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

System ratunkowy R350

System Rollgliss® zapewni skuteczne wciąganie, ale co ważniejsze, bardzo kontrolowane opuszczanie (do przytrzymania obciążenia potrzebny jest załedwie palec i kciuk). System ten pozwala również na zmianę przekładni wciągania w miarę potrzeb przy pomocy szybko rozłączanych bloczków, umożliwiając indywidualne dostosowanie do różnych zastosowań i miejsc wykonywania prac.

- System wymiennych bloczków za standardowym przełożeniem 3:1
- Zawiera wszystko, co potrzebne do skutecznego prowadzenia akcji ratunkowej
- Listwa powstrzymująca linę nie pozwala na jej skręcenie lub nałożenie
- Wizualna i dźwiękowa sygnalizacja funkcji
- Lina statyczna z rdzeniem w oplocie zapewnia optymalne działanie
- System szybkiego łączenia pozwala na szybkie wprowadzanie różnych bloczków



Zestaw R250

W skład zestawu wchodzi: Automatycznie blokujący przyrząd zjazdowy R250 i urządzenie asekuracyjne, lina (długość robocza 10% m , 20% m lub 30% m), 5% m drążek teleskopowy, system konfiguracji, uchwyt wspinaczkowy, pierścień kotwiczący i torba transportowa.



	↔	Ratio	👤	kg
AG6350ST31/30	7,5 m	3:1	1	5,70
AG6350ST31/60	15 m	3:1	1	6,20
AG6350ST51/60	10 m	5:1	2	6,40

	↔	kg
AG62501010	10 m	6,10
AG62501020	20 m	6,60
AG62501030	30 m	7,10





3M™ Protecta® Cabloc™ pionowy system linowy bez amortyzatora

3M™ Protecta® Cabloc™ pionowy system linowy składa się z liny 8 mm zakończonej u góry tuleją zaciskową oraz zaciskami liny na dole.

Lina jest mocowana co 10 m przez pośrednie prowadnice liny. Można ją skonfigurować dla istniejącej drabiny i/lub słupa, a następnie szybko i łatwo zainstalować. Wózek asekuracyjny Cabloc™ jest lekki i mieści się w dłoni. W przypadku wykorzystania linki ze stali nierdzewnej o średnicy 8 mm (6 na 19) można wykorzystać wersję posiadającą amortyzator, eliminującą potrzebę wpinania go w linkę. System Cabloc™ dostępny jest w formie zestawu zawierającego wszystkie wymagane komponenty, a jego instalacja jest łatwa i szybka.

Zastosowanie



CE
EN353



3M™ DBI-SALA® Lad-Saf™ – pionowy system linowy

Bezpieczna praca na wysokości

Każdego dnia pracownicy na całym świecie wspinają po się drabinach aby wykonać swoją pracę. Praca na wysokości wiąże się z ogromnym ryzykiem zagrożeniami i wymaga maksymalnego zabezpieczenia. Upadek może się wydarzyć w każdej chwili, podczas wspinania się lub schodzenia.

Rozwiązanie

Lad-Saf™ posiada stały pionowy system zabezpieczający, który chroni użytkownika przed upadkiem. Został zaprojektowany do pracy z wieloma modelami i długościami drabin, dla takich budowli jak: turbiny wiatrowe, wieże i budynki komunikacyjne, wieże ciśnień lub inne.

Funkcje

- Lad-Saf™ X2 Traveller automatycznie podąża za użytkownikiem dla ochrony przed upadkiem lub wspinaczką bez użycia rąk.
- Przystosowany do pracy 4 pracowników w tym samym czasie.
- Możliwość dostosowania praktycznie do każdej aplikacji.
- Niezwykle wytrzymała i odporna na korozję konstrukcja ze stali.
- Dostępne w wersji ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej.
- Wbudowany amortyzator energii chroni użytkownika i konstrukcję.
- Uchwyty pośrednie - 1 co 7,6 m
- Wbudowany wskaźnik napięcia gwarantuje właściwy montaż.

Zastosowanie







Taśmy antypoślizgowe 3M™

Co roku, tysiące pracowników ulega wypadkom w miejscu pracy. Taśmy antypoślizgowe 3M™ Safety Walk™ pozwalają uniknąć wielu z nich. To rozwiązanie, które zapewnia trwałą ochronę antypoślizgową w miejscu pracy.

Taśmy antypoślizgowe 3M™

Postaw na jakość i bezpieczeństwo

Taśmy antypoślizgowe 3M używane są do zabezpieczania większości śliskich powierzchni, korytarzy komunikacyjnych, schodów, podestów, hal produkcyjnych.

Dzięki najwyższej jakości i wyjątkowej wytrzymałości, 3M™ Safety-Walk™ pomagają zapewnić bezpieczne warunki pracy w wymagającym otoczeniu – niwelując ryzyko poślizgnięcia przy śliskim podłożu.



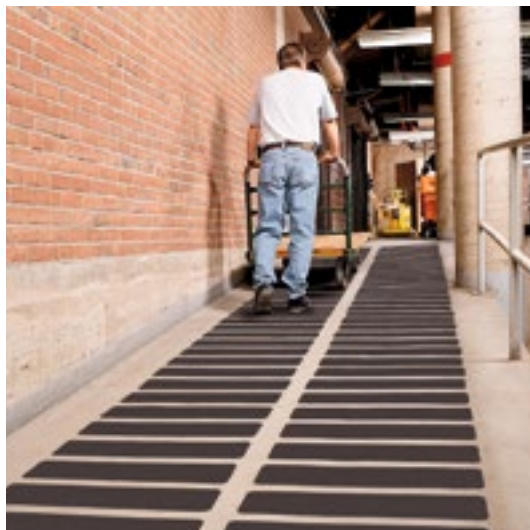
Taśma antypoślizgowa ogólnego użytku 3M™ Safety-Walk™ 610, 620, 630, 640, 660

Cząstki materiału ściernego są przyklejone do stabilnej wymiarowo taśmy syntetycznej, za pomocą trwałego i silnego polimeru. Spodnia strona taśmy pokryta jest klejem, który jest zabezpieczony łatwo usuwalną warstwą.

Zastosowanie:

Powierzchnie o intensywnym ruchu pieszym i lekkim kołowym.

- Klatki schodowe, hale produkcyjne, magazyny, rampy, platformy, drabiny, podesty przy maszynach.
- Taśmociągi, wałki prowadzące w celu zapewnienia oporu/tarcia na rolce.



Zalety i korzyści:

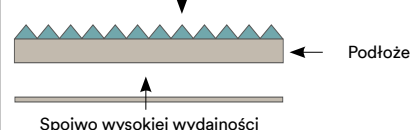
- bezpieczna antypoślizgowa powierzchnia,
- bardzo trwała – wytrzymałość ok. 1 miliona przejść (około 3 lata jeśli 1000 osób przechodzi codziennie),
- oporna na większość środków chemicznych,
- łatwa w instalacji,
- znakomicie łączy się z większością suchych, czystych, gładkich powierzchni.

Kolor

- Czarny (610)
- Zielony (640)
- Przezroczysty (620)
- Brązowy (660)
- Żółty (630)

Budowa produktu

Wysokiej jakości cząstki ściernie służą zapewnieniu trwałego tarcia przy różnych zastosowaniach



Taśmy antypoślizgowe 3M™

Taśma antypoślizgowa gruboziarnista 3M™ Safety-Walk™ 710

Taśma składa się z dużych cząstek ściernych połączonych z plastikowym podłożem za pomocą silnego, trwałego polimeru. Spodnia strona taśmy pokryta jest klejem, który jest zabezpieczony łatwo usuwalną warstwą.

Zastosowanie:

Miejsca silnie eksploatowane, zabrudzone, zabłocone, pokryte smarami, gdzie konieczna jest bardzo dobra i długotrwała ochrona antypoślizgowa:

- przemysł ciężki,
- pojazdy i sprzęt budowlany,
- sprzęt leśny i rolniczy,
- ciężarówki.



Zalety i korzyści:

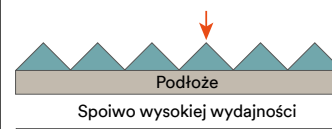
- taśma zapewnia odporną, wytrzymałą, antypoślizgową ochronę w miejscach silnie eksploatowanych,
- mocna i bardzo wytrzymała,
- odporna na rozerwanie,
- odporna na większość chemikaliów,
- po pomalowaniu nie traci swych właściwości,
- otwarta struktura (ze względu na duże cząstki materiału ściernego) zapobiega zapychaniu się taśmy.

Kolor

- Czarny (710)

Budowa produktu

Bardzo duże cząstki ściernie są odporne na zapchanie przez błoto lub smary



Taśma antypoślizgowa odkształcalna 3M™ Safety-Walk™ 510, 530

Cząstki materiału ściernego przyklejone za pomocą trwałego i silnego polimeru do miękkiej, dającej się formować folii aluminiowej. Spodnia strona taśmy pokryta jest klejem, który jest zabezpieczony łatwo usuwalną warstwą. Produkt zapewnia wytrzymałą, antypoślizgową powierzchnię.

Zastosowanie:

- Taśma stworzona do aplikacji na nierównych powierzchniach takich jak klatki schodowe, stopnie, ścieżki ewakuacyjne.

Powierzchnie:

- nierówne, profilowane.



Zalety i korzyści:

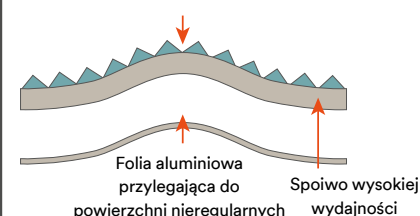
- dopasowuje się do nieregularnych i profilowanych powierzchni, np. blachy ryflowanej,
- mocna i bardzo wytrzymała,
- odporna na rozerwanie,
- odporna na większość chemikaliów,
- otwarta struktura (ze względu na duże cząstki materiału ściernego) zapobiega zapychaniu się taśmy.

Kolor

- Czarny (510)
- Żółty (530)

Budowa produktu

Cząstki ściernie wysokiej jakości



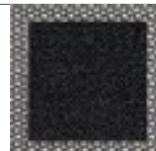
Taśmy antypoślizgowe 3M™

Szerokie portfolio mat 3M stworzonych do utrzymania czystości przy wejściu do budynku

Mata wejściowa 3M™ Nomad™ Modular

Innowacyjne maty 3M™ Nomad™ Modular 8300 i 8900 to odpowiedź na potrzebę wydajnego, a zarazem bardzo wytrzymałego rozwiązania, które jest także atrakcyjne. Maty nie tylko posiadają estetyczny wygląd i walory użytkowe, ale są również niezwykle wytrzymałe, co potwierdza badanie wytrzymałości na ścisnienie, przeprowadzone przez Instytut Obróbki Plastycznej. Dzięki modułowej budowie mata 3M™ Nomad™ Modular daje wiele możliwości przy projektowaniu strefy wejścia.

- Otwarta struktura pozwala ukryć zanieczyszczenia pod matą powstrzymując roznoszenie brudu nawet przy dużym natężeniu ruchu.
- Estetyczny wygląd i wyjątkowa trwałość.
- Do montażu w zagłębieniach.

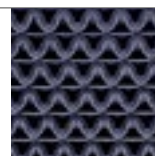


Mata wejściowa 3M™ Nomad™ Terra 9100

Mata bez podłoża, przeznaczona do bardzo dużego natężenia ruchu pieszego oraz wózków widłowych, do instalowania we wgłębieniu pod wycieraczkę. Oprócz podstawowego przeznaczenia jako mata wejściowa do budynków, rekomendowana także, jako mata instalowana do zagłębień przy wjeździe do hali produkcyjnej.

Doskonała alternatywa dla kratownicy.

- Otwarta, zygzakowata konstrukcja o strukturze mającej za zadanie zdrapywać, wychwytywać i ukrywać duże ilości brudu.
- Wytrzymała konstrukcja umożliwia ruch wózków.
- Łatwa w czyszczeniu i konserwacji.



3M™ Nomad™ Terra 9100

Umiejscowienie	Na zewnątrz lub we wpuście
Natężenie ruchu (Liczba przejść/dzień)	> 5000
Łatwopalność (właściwa norma miejscowa) EN 1350-1	Cfl s1

Maty podłogowe 3M™ Nomad™ Aqua

Wysokiej jakości maty dostępne w trzech wersjach dostosowanych do różnego natężenia ruchu – 3M™ Nomad™ Aqua 85, 65 i 45. Unikutowa budowa pętlikowa oraz połączenie włókien twardych i miękkich, gwarantują doskonałe efekty usuwania brudu i wchłaniania wilgoci oraz innych substancji.



Mata 3M™ Nomad™ Aqua 85

Mata 3M™ Nomad™ Aqua 65

Umiejscowienie	Wewnątrz budynku	Wewnątrz budynku
Natężenie ruchu (liczba przejść/dzień)	1500 - 5000	500 - 1500
Struktura	Pęczki włókien pętlikowych	Pęczki włókien pętlikowych
Materiał włókien	Poliamid 6 i Polipropylen	Poliamid 6 i Polipropylen
Wzór	Nieregularny	Szachownica
Podłoże	Z odpornego na poślizg bezftalanowego PCV	Z odpornego na poślizg bezftalanowego PCV
Masa całkowita (bez krawędzi)	3870 g/m kw.	3870 g/m kw.
Całkowita masa włókien	770 g/m kw.	770 g/m kw.
Masa runa	100 g/m kw.	100 g/m kw.
Grubość całkowita	7,5 mm	7,5 mm
Grubość włókien	5,5 mm	5,5 mm
Kępek / m kw.	115920	93240
Stabilność wymiarowa	< 1%	< 1%
Szerokość krawędzi	25 mm	25 mm
Wysokość krawędzi	2 mm	2 mm
Całkowita absorpcja wody	4 l/m kw.	3,6 l/m kw.
Czas schnięcia (przy 2 l / m kw.)	24 godz.	24 godz.
Łatwopalność Klasa Euro EN1350-1	Cfl s1	Ffl
Odporność na poślizg DIN 51130	R12	R12

Taśmy antypoślizgowe 3M™

Notes

Notes

Notes

Notes

SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI!

Dział Sprzedaży

Ochrona przy pracy na wysokości

Wojciech Mazij

✉ wmazij@mmm.com
☎ +48 602 410 901



Michał Milczanowski
Kierownik sprzedaży

✉ mmilczanowski@mmm.com
☎ +48 694 423 666



Krzysztof Wróbel
Kierownik sprzedaży

✉ kwrobel@mmm.com
☎ +48 668 455 113

Ochrona spawacza, systemy z wymuszonym przepływem powietrza

Witold Postrach

✉ wpostrach@mmm.com
☎ +48 604 544 320



Piotr Falbierski
woj. wielkopolskie, lubuskie, zachodniopomorskie

✉ pfalbierski@mmm.com
☎ +48 604 471 754



Jarosław Redzisz
woj. mazowieckie, łódzkie

✉ jmredzisz@mmm.com
☎ +48 606 375 864

Ochrona głowy i twarzy, rynek stoczniowy

Przemysław Żabicki

✉ pzabicki@mmm.com
☎ +48 606 766 040



Mateusz Robaszkiewicz
woj. pomorskie, kujawsko-pomorskie

✉ marobaszkiewicz@mmm.com
☎ +48 883 342 176



Krzysztof Ziaja
woj. śląskie

✉ kziaja@mmm.com
☎ +48 668 290 028

Górnictwo

Grzegorz Machalica

✉ gpmachalica@mmm.com
☎ +48 668 309 851



Łukasz Stępień
woj. lubuskie, dolnośląskie

✉ lstepien.cw@mmm.com
☎ +48 696 998 234



Ariel Stefaniak
woj. śląskie, małopolskie

✉ astefaniak@mmm.com
☎ +48 883 345 866

eCommerce, rolnictwo, leśnictwo, rynek blacharsko-lakierniczy, rynek medyczny, sklepy BHP

Agnieszka Hyrny

✉ ahyrny@mmm.com
☎ +48 734 180 359



Mariusz Molek
woj. dolnośląskie, opolskie

✉ mmolek@mmm.com
☎ +48 668 277 687



Radosław Lewandowski
woj. podlaskie, warmińsko-mazurskie, mazowieckie (płn-wsch)

✉ rlewandowski2@mmm.com
☎ +48 696 062 340

Materiały odblaskowe Scotchlite™

Tomasz Chojnacki

✉ tchojnacki@mmm.com
☎ +48 660 450 567



Paweł Wojdyła
woj. podkarpackie, świętokrzyskie, małopolskie, lubelskie

✉ pkwojdyła@mmm.com
☎ +48 606 631 172

Aparaty powietrzne, detektory gazów, termowizja

Adam Bros

✉ abros@mmm.com
☎ +48 883 342 156

Dział Badań i Rozwoju

Ochrona przed upadkiem z wysokości, ochrona słuchu, rozwiązania komunikacyjne, sprzęt pomiarowy

dr inż. Paweł Górski

✉ pgorski@mmm.com
☎ +48 662 072 610

Ochrona głowy, wzroku i ciała, ochrona dróg oddechowych, ochrona spawacza

dr inż. Grzegorz Gralewicz

✉ ggralewicz@mmm.com
☎ +48 882 079 198

Regulacje i Relacje z Administracją Publiczną

dr inż. Rafał Hrynyk

✉ rhrynyk@mmm.com
☎ +48 883 349 401

Systemy do ochrony przed upadkiem z wysokości

mgr inż. Marcin Ściebura

✉ mściebura@mmm.com
☎ +48 608 341 109

www.3M.pl/BHP



3M Poland Sp. z o.o.
Dział Bezpieczeństwa Pracy

al. Katowicka 117
Kajetany, 05-830 Nadarzyn
tel.: +48 22 739 60 00
fax: +48 22 739 60 01
www.3m.pl/bhp
www.3m.pl/Scotchlite
www.3m.pl/Speedglas
www.3m.pl/peltorx

Prosimy poddać recyklingowi.
Wydrukowano w Polsce.
© 3M 2018. Wszelkie prawa zastrzeżone.