

3M Science.
Applied to Life.™

3M Dział Bezpieczeństwa Pracy
Katalog Produktów
2021



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 4-6

Strona 4-6

3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

3M w Polsce
Codziennie tworzymy bezpieczniejszy świat.
Dni Bezpieczeństwa z 3M
3M Science of Safety
Centrum Szkoleniowe 3M
Prawidłowe dopasowanie
3M Scott Safety
3M Online

Strona 7-18

Strona 7
Strona 8
Strona 9
Strona 10-11
Strona 12
Strona 13
Strona 14-15
Strona 16

Ochrona dróg oddechowych 3M™

3M™ Secure Click™
Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™
Maski wielokrotnego użytku
Półmaski i maski pełne 3M™
Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Strona 17-83

Strona 18-20
Strona 21-35
Strona 36-37
Strona 38-62
Strona 63-83

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 84-119

Strona 84-99
Strona 100-104
Strona 105
Strona 106-119

Ochrona głowy i twarzy 3M™

Ochrona głowy i twarzy 3M™
Ochrona wzroku 3M™
Ochrona Spawacza 3M™ Speedglas™

Strona 120-175

Strona 120-133
Strona 134-157
Strona 158-175

Ochrona ciała 3M™

Kombinezony ochronne
Materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™

Strona 176-199

Strona 176-193
Strona 194-199

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Strona 200-242

Taśmy antypoślizgowe 3M™

Strona 243-246

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

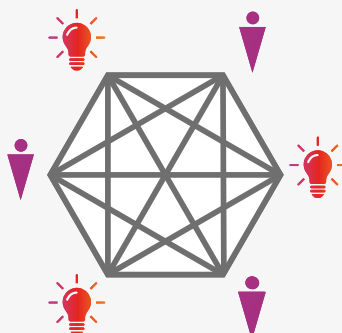
Nasze 46 kluczowych platform technologicznych, począwszy od klejów i materiałów ściernych po czujniki i materiały dla branży elektronicznej wspomaga tworzenie innowacyjnych rozwiązań.

Poszczególne grupy biznesowe wykorzystują te podstawowe technologie, by tworzyć produkty przeznaczone na rynki docelowe.

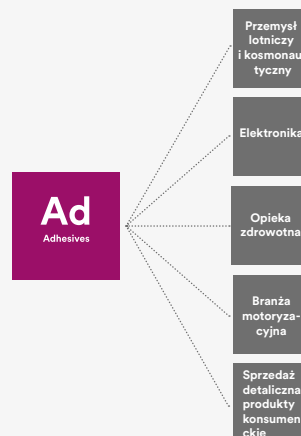
Wspólny proces myślenia

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.

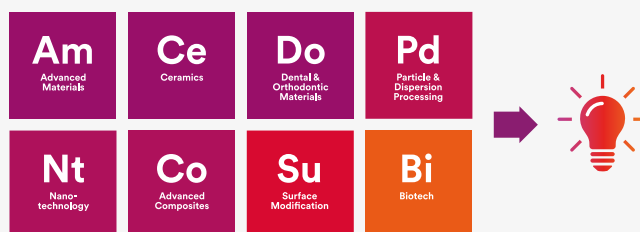
Łączymy ludzi i pomysły



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



3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

3M w Polsce

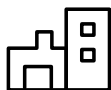


17 razy dziennie
statystyczny Polak
styka się z produktami 3M

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

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

3M Science of Safety

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



Doboru



Szkoleń

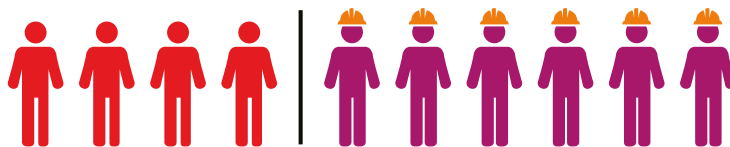


Dopasowania

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

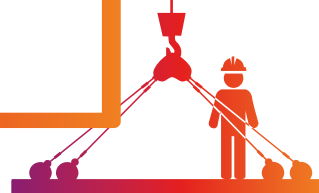


Dopasowanie

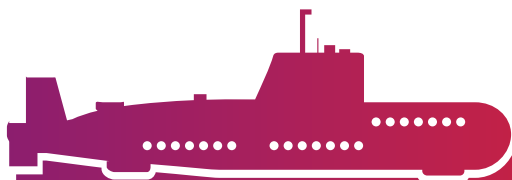


Sprzęt 3M

najszerza 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

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.

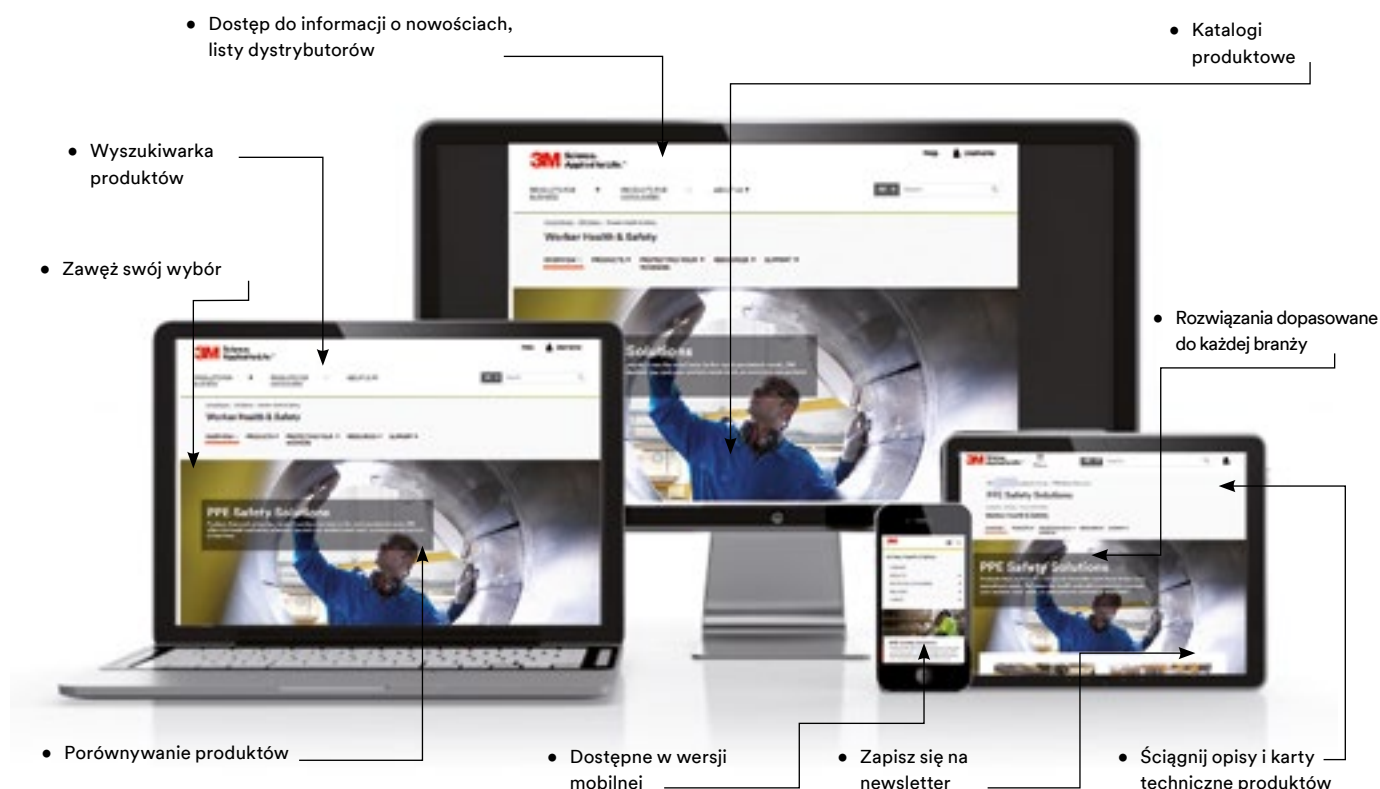


3M Dział Bezpieczeństwa Pracy

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.

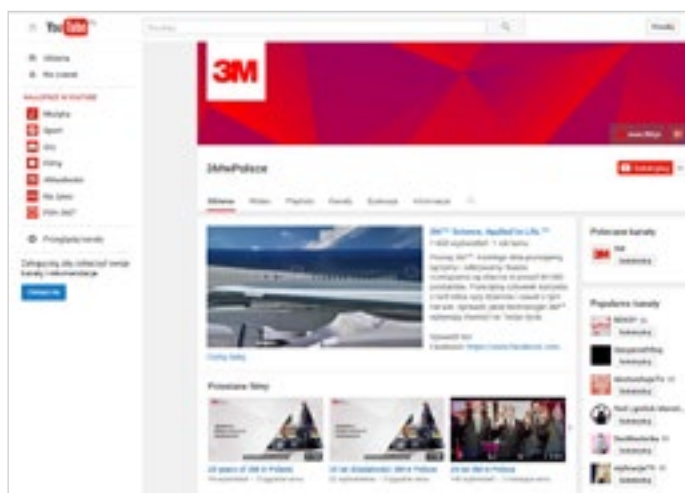


3M w mediach społecznościowych

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™



3M™ Secure Click™ - nowa generacja półmasek wielokrotnego użytku.

**Przedstawiamy najnowszą platformę
technologiczną 3M™ Secure Click™.**

3M™ Secure Click™ serii HF-800 stosowana
z certyfikowanymi filtrami i pochłaniaczami
3M™ Secure Click™ chroni przed cząstkami
stałymi oraz wieloma rodzajami gazów i par.

Poczuj niezwykły komfort oddychania, dzięki
pierwszemu na świecie systemowi filtrów
i pochłaniaczy z poczwórnym przepływem powietrza.

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™

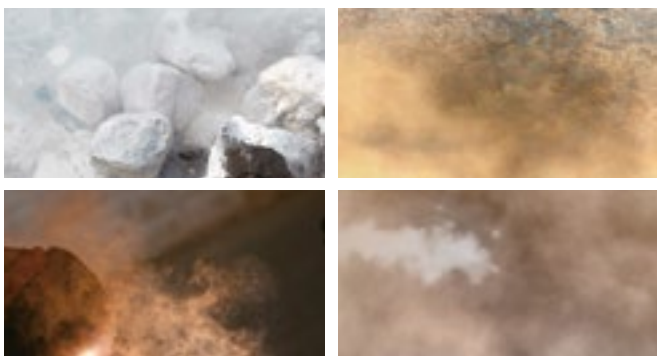
Metoda 4 kroków

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™ Comfort 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™ Comfort

- 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.



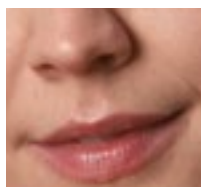
Komfortowa temperatura

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:

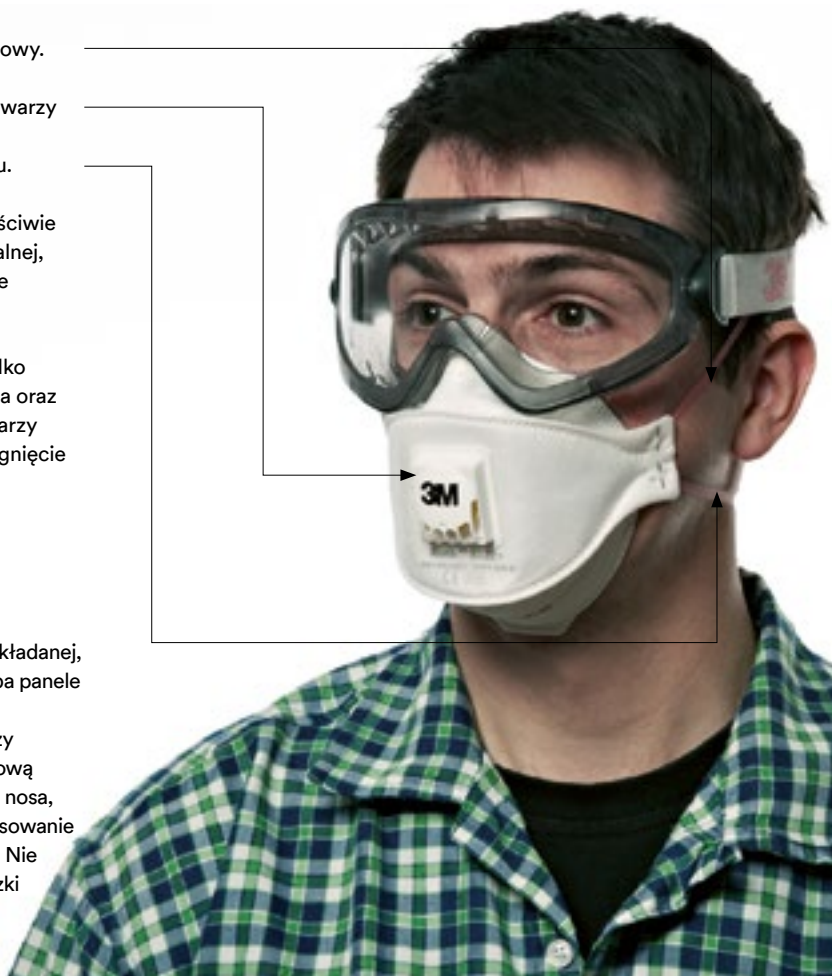
- Górna taśma powinna być umieszczona na górze głowy. Taśma nie powinna być skręcona.
- Półmaska powinna być właściwie umieszczona na twarzy i na głowie.
- Dolna taśma powinna być umieszczona poniżej uszu. Taśma nie powinna być skręcona.
- Należy upewnić się, że stosowana ochrona jest właściwie dopasowana 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 napięcie.
- 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™

Trzecia generacja półmasek 3M™ Aura™ serii 9300+ Gen3

Komfort i bezpieczeństwo to priorytety firmy 3M. Nowe półmaski filtrujące 3M™ Aura™ trzeciej generacji posiadają wiele udoskonaleń i są efektem połączenia innowacyjnych rozwiązań technologicznych z nowoczesnym designem. Nowy zawór 3M™ Cool Flow™ Comfort łatwiej się otwiera, umożliwiając odprowadzanie ciepłego powietrza z wnętrza półmasksi, dzięki czemu zapewnia większy komfort oddychania. 78% użytkowników uznało półmaski 3M™ Aura™ 9300 + Gen3 za bardziej komfortowe w porównaniu do ekwiwalentnego modelu półmasksi 3M™ Aura™ 9300+.

Cechy i zalety:

NOWY Zawór 3M™ Cool Flow™ Comfort

- Łatwiej się otwiera i dłużej pozostaje w pozycji otwartej niż oryginalny zawór Cool Flow™, ułatwiając odprowadzanie gorącego powietrza, zapobiegając kumulacji ciepła i zwiększając komfort użytkowania.
- Minimalizuje ryzyko zaparowania okularów pod wpływem ciepłego powietrza przechodzącego przez włókninę filtrującą.

NOWE górne i dolne patki

- W połączeniu z nowym „uchwytem” w modelach z zaworem, ułatwiają otwarcie półmasksi, umożliwiając jej prawidłowe założenie i dopasowanie do kształtu twarzy.

NOWE plecione taśmy

- Większa trwałość i komfort użytkowania.
- Kodowanie kolorystyczne, ułatwiające identyfikację poziomu ochrony.

Zaawansowana elektretowa włóknina filtrująca 3M™ (AEM)

- Wysoki ładunek elektrostatyczny na włóknach filtrujących przyciąga cząsteczki z szerszego obszaru przechwytywania, co pozwoliło zredukować ilość wykorzystanej włókniny filtrującej i obniżyć opory oddychania.

Tłoczony górny panel

- Ułatwia przekierowanie wydychanego powietrza, przeciwdziałając gromadzeniu się pary na okularach.

Wyprofilowany, niski kształt półmasksi

- Doskonale dopasowuje się do kształtu twarzy wokół nosa i oczu, zapewniając szerokie pole widzenia.
- Kompatybilny z okularami i goglami ochronnymi 3M.

3-panelowa, składana na płasko konstrukcja

- Pasuje do różnych kształtów i wielkości twarzy.

Materiały

- Miękka pianka nosowa i gładka wewnętrzna wyściółka
- Zintegrowana blaszka nosowa służąca optymalnemu dopasowaniu do kształtu nosa
- Produkty nie zawierają elementów wykonanych z:
 - naturalnej gumy lateksowej
 - PVC.

Indywidualne pakowanie

- Higieniczne opakowanie indywidualne chroni półmaskę przed zanieczyszczeniem jeszcze przed jej użyciem.

Typowe zastosowania

- Obróbka metali
- Przemysł chemiczny
- Przemysł farmaceutyczny
- Produkcja środków transportu
- Obróbka drewna
- Ogólna produkcja
- Budownictwo

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ 9332+ Gen3

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP3 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 50

FFP3

NOWOŚĆ



3M Safe Guard™
Product Authentication Process

NOWY 3M™ Safe Guard™ System weryfikacji oryginalności produktu

- Wpisując odpowiedni kod na stronie www.3m.pl/SafeGuard w łatwy i szybki sposób można sprawdzić, czy półmaska jest oryginalnym produktem marki 3M.
- Więcej informacji na stronie 3M.pl/SafeGuard

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

Wygoda i bezpieczeństwo Gdy robisz wielkie rzeczy



Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ 9320+ Gen3



Półmaska filtrująca 3M™ Aura™ 9322+ Gen3



FFP1

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™
9310+ Gen3
Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009
FFP1 NR D
Ochrona: Pyły/mgły
Zakres użycia: 4



FFP1

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™
9312+ Gen3
Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009
FFP1 NR D
Ochrona: Pyły/mgły
Zakres użycia: 4



FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™
9320+ Gen3
Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009
FFP2 NR D
Ochrona: Pyły/mgły
Zakres użycia: 12



FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™
9322+ Gen3
Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009
FFP2 NR D
Ochrona: Pyły/mgły
Zakres użycia: 12



FFP3

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™
9330+ Gen3
Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009
FFP3 NR D
Ochrona: Pyły/mgły
Zakres użycia: 50



FFP3

Półmaska filtrująca 3M™ Aura™
9332+ Gen3
Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009
FFP3 NR D
Ochrona: Pyły/mgły
Zakres użycia: 50

Jednorazowe półmaski filtrujące 3M™

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

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. Najważniejsze 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 metalu
- Rolnictwo
- Ogólna produkcja
- Przemysł samochodowy
- Obróbka drewna
- Konserwacja
- Przemysł chemiczny
- Przemysł farmaceutyczny

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.

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 zginają 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™ 9152E (rozmiar standardowy)

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12

FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ 9161E (rozmiar standardowy)

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 4

FFP1

Półmaska filtrująca 3M™ 9162E (rozmiar standardowy)

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12

FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ 9163E (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™ 9161ES (rozmiar mały)

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP1 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 4

FFP2

Półmaska filtrująca 3M™ 9162ES (rozmiar mały)

Klasyfikacja: EN 149:2001+A1:2009

FFP2 NR D

Ochrona: Pyły/mgły

Zakres użycia: 12

FFP3

Półmaska filtrująca 3M™ 9163ES (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.

Blaszka 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
- Garncarstwo/ceramika
- Przemysł inżynierijny
- 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 uszczelnia 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).

Wysoco wydajny materiał filtrujący (AEM) 3M™

- Wysoco 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

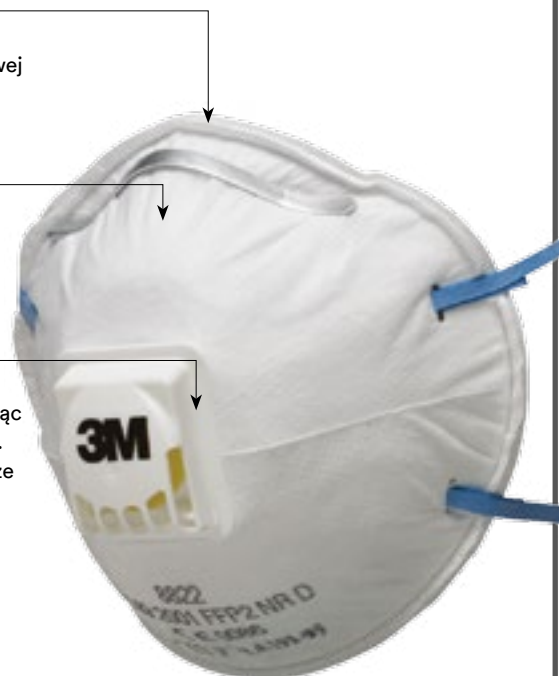
- Niezawodna, skuteczna ochrona przed drobnymi cząstkami.
- Wytrzymała, odporna na wgniatanie powłoka wewnętrzna.

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

- 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™ 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™ 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



FFP3

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





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.

Jak wybrać element oczyszczający?



Rodzaj zagrożenia

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



Poziom zagrożenia

Jak dużo substancji szkodliwej znajduje się w powietrzu?



Komfort i wygoda

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



Część twarzowa

Maska pełna czy półmaska?



Kompatybilność

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



Środowisko

Czy na elementach oczyszczających może osadzać się pył?

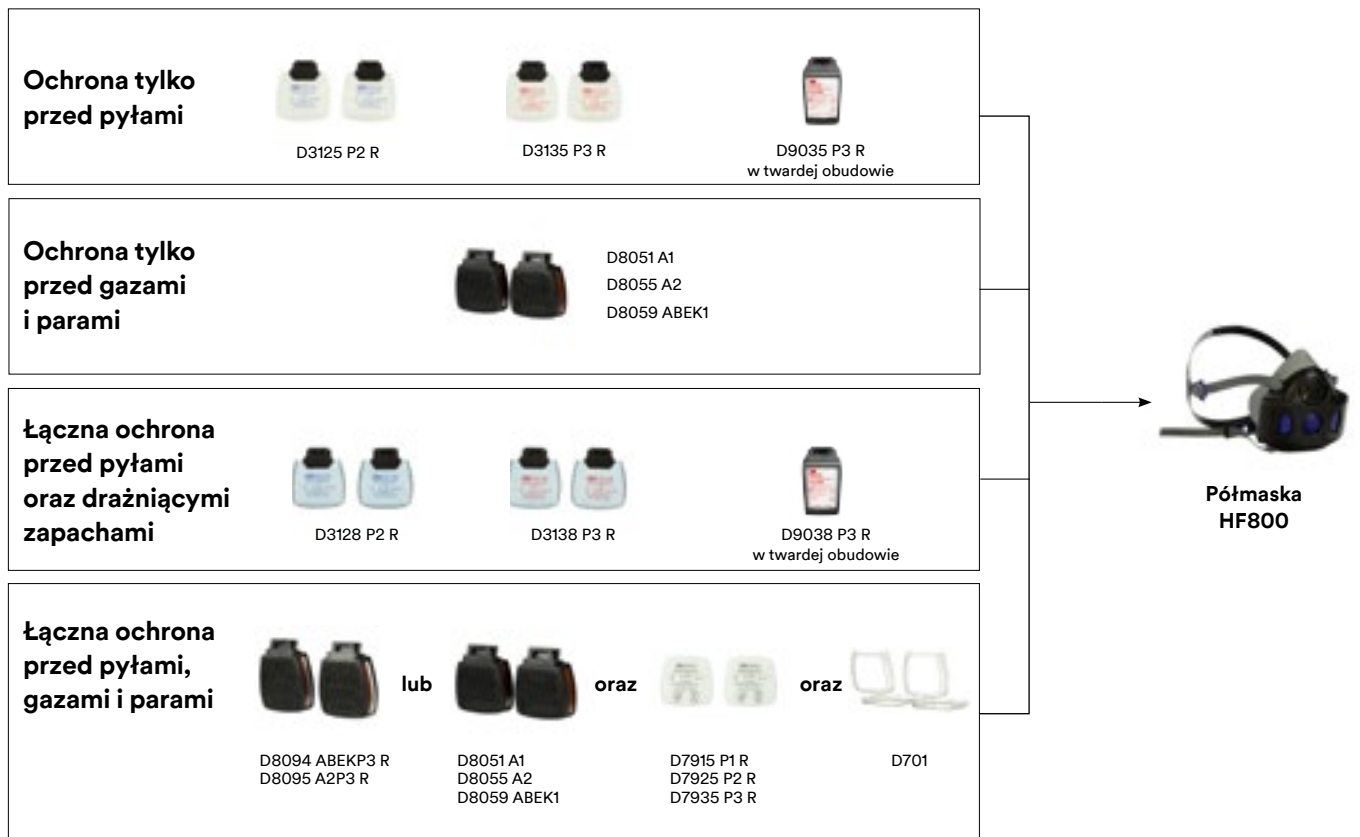
3M może pomóc dokonać wyboru przy użyciu oprogramowania 3M™ Select and Service Life Software.

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

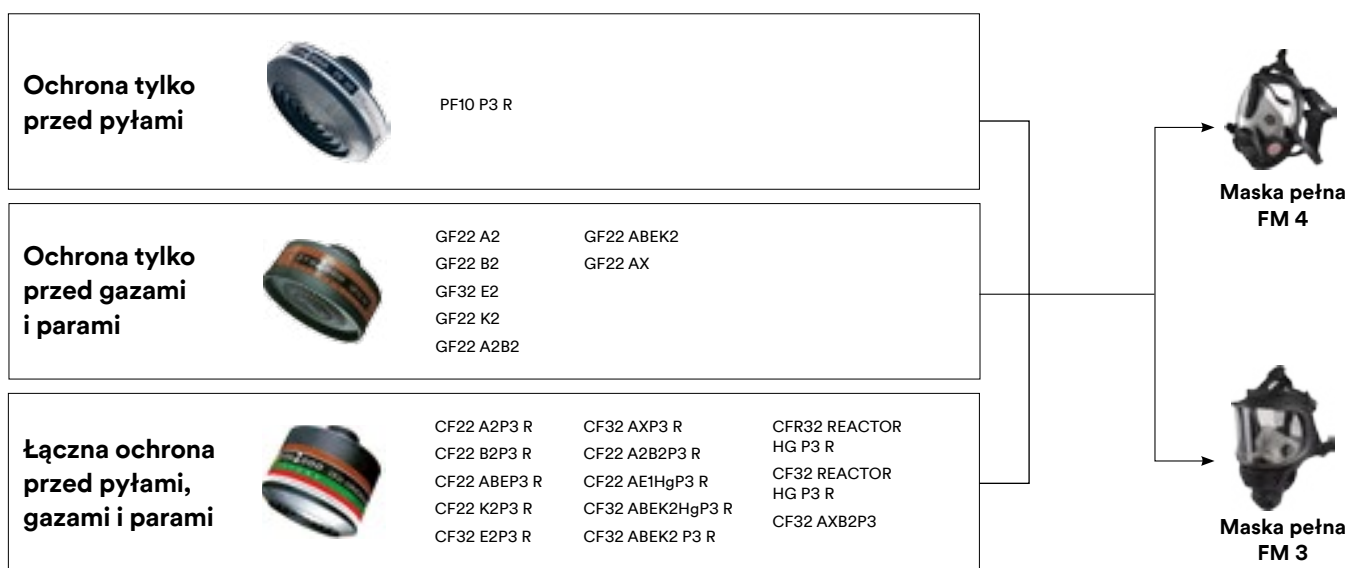
Półmaski i maski pełne 3M™

Wybór właściwego elementu czyszczącego

Seria 3M™ Secure Click™

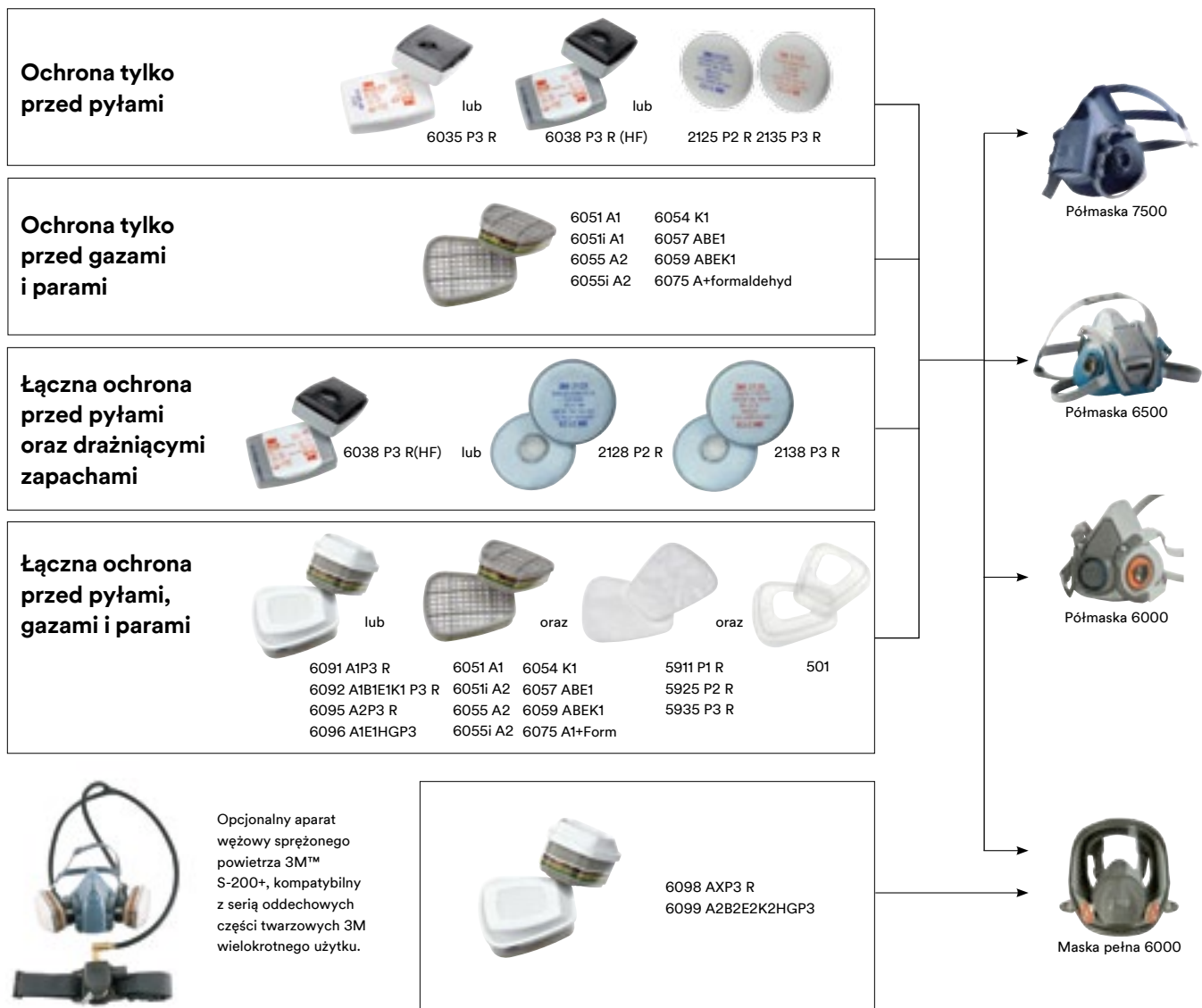


3M™ BT-2000 Series Filter Series








Półmaski i maski pełne 3M™

Wybór właściwego elementu czyszczącego ze złączem bagnetowym



Półmaski i maski pełne 3M™

Wybór właściwej maski wielokrotnego użytku ze złączem bagnetowym

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	●	●	●	●	●
Colour coded sizes		●		●	●

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 półmasek 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 nagłowia
 - Zaworów
- Zapisz wynik comiesięcznej kontroli.

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

► Kontrola po każdym użyciu

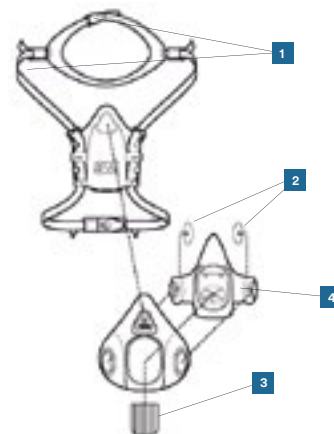
- Czyszczenie półmasek zalecane jest po każdorazowym użyciu.
- Przed czyszczeniem półmasek należy odłączyć filtry gazów/par i/lub filtry cząsteczek.
- Czyścić za pomocą ściereczki 3M 105 lub poprzez zanurzenie półmasek w ciepłej wodzie (do 50°C) z dodatkiem detergentu i umycie za pomocą miękkiej szczoteczki.
- 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).
- Opłukać 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 nagłowia z pokrywą zaworu wydechowego
2	Zawór wdechowy
3	Zawór wydechowy
4	Zaczep elementów czyszczących

CH7500M 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™ ze złączem bagnetowym

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

Sz 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 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	A1	Niskowrzące pary i gazy organiczne (o temp. wrzenia poniżej 65°C)
6055i	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



* Tylko do masek pełnych 3M™ serii 6000.

Półmaski i maski pełne 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	A1P3 R	przeciw parom organicznym o temp. wrzenia >65°C i pyłom
6092	A1B1E1K1P3 R + formaldehyd	przeciw parom organicznym o temp. wrzenia >65°C, gazom nieorganicznym i kwaśnym, formaldehydowi i amoniakowi oraz pyłom
6095	A2P3 R	przeciw parom organicznym o temp. wrzenia >65°C i pyłom
6096	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*	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

Półmaski i maski pełne 3M™


3M™ BT-2000 Filter Series

Elementy oczyszczające 3M Pro2000 DIN zapewniają ochronę przed cząstkami stałymi, gazami i parami lub kombinacją zagrożeń.

Pochłaniacze chroniące przed gazami i parami 3M™

Pochłaniacze gazów i par chronią tylko przed gazami i parami. Można je łączyć z niektórymi filtrami cząstek stałych.


Pochłaniacze gazów i par 3M™ BT-2000

	Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
	GF22 A2	A2	Gazy i pary organiczne o temp. wrzenia >65°C
	GF22 B2	B2	Nieorganiczne gazy i pary, np. chlor, siarkowodór, cyjanowodór
	GF32 E2	E2	Kwaśne gazy i pary, np. dwutlenek siarki
	GF22 K2	K2	Amoniak i organiczne pochodne amoniaku
	GF22 A2B2	A2B2	Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia powyżej 65°C. Nieorganiczne gazy i pary, np. chlor, siarkowodór, cyjanowodór
	GF32 ABEK2	ABEK2	Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia powyżej 65°C. Nieorganiczne gazy i pary, np. chlor, siarkowodór, cyjanowodór. Kwaśne gazy i pary, np. dwutlenek siarki. Amoniak i organiczne pochodne amoniaku
	GF32 AX	AX	Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia niższej lub równej 65°C. Jednorazowego użytku

Filtry przeciwpyłowe 3M™

Filtry cząstek stałych chronią tylko przed cząstkami stałymi, takimi jak kurz, mgła, aerozole, dym, pleśń, bakterie i inne.

Elementy oczyszczające 3M™ serii BT-2000


	Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
	PF10 P3	P3 R	Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy

Półmaski i maski pełne 3M™

Kombinacje elementów oczyszczających 3M™

Ochrona zarówno przed cząstkami stałymi, jak i gazami. W zależności zagrożenia stosowane są różne kombinacje filtrów cząstek stałych oraz pochłaniaczy gazów i par.

Filtropochłaniacze chroniące przed gazami i parami 3M™ serii BT-2000

Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
	CF22 A2P3	A2P3 R Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia powyżej 65°C. Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CF22 B2P3	B2P3 R Nieorganiczne gazy i pary. Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CF22 A2B2E1P3	A2B2E1P3 R Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia powyżej 65°C. Nieorganiczne gazy i pary. Kwaśne gazy i pary. Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CF22 K2P3	K2P3 R Amoniak i organiczne pochodne amoniaku. Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CF32 E2P3	E2P3 R Kwaśne gazy i pary. Cząstki stałe i kwaśne, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CF32 AXP3	AXP3 R Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia niższej niż lub równej 65°C. (Pochłaniacz AX - jednorazowego użycia). Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CF22 A2B2P3	A2B2P3 R Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia powyżej 65°C. Nieorganiczne gazy i pary. Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CF22 AE1HgP3	AE1HgP3 R Gazy i opary związków organicznych o temperaturze wrzenia powyżej 65°C. Kwaśne gazy i pary. Rtęć (maksymalny czas użytkowania pochłaniacza Hg to 50 godzin). Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CF32 ABEK2HGP3 (z zaślepką)	ABEK2HgP3 R Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia powyżej 65°C. Nieorganiczne gazy i opary. Kwaśne gazy i opary. Amoniak i organiczne pochodne amoniaku. Rtęć (maksymalny czas użytkowania pochłaniacza Hg to 50 godzin). Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CF32 ABEK2P3	ABEK2P3 R Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia powyżej 65°C. Nieorganiczne gazy i pary. Kwaśne gazy i opary. Amoniak i organiczne pochodne amoniaku. Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) i enzymy
	CFR32 REACTOR-HGP3 (ograniczone otwarcie)	REACTOR HGP3 R Środki radioaktywne i rtęć (maksymalny czas użytkowania pochłaniacza Hg to 50 godzin). Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CFR32 ABEK2P3 (ograniczone otwarcie i worek foliowy)	ABEK2P3 R Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia powyżej 65°C. Nieorganiczne gazy i pary. Kwaśne gazy i pary. Amoniak i organiczne pochodne amoniaku. Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) i enzymy
	CF32 REACTOR-HGP3	REACTOR HGP3 R Środki radioaktywne i rtęć (maksymalny czas użytkowania pochłaniacza Hg to 50 godzin). Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CF32 AXB2P3	AXB2P3 R Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia niższej niż lub równej 65°C. Nieorganiczne gazy i pary. Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) oraz enzymy
	CF32 ABEK2P3	ABEK2P3 R Gazy i pary związków organicznych o temperaturze wrzenia powyżej 65°C. Nieorganiczne gazy i pary. Kwaśne gazy i pary. Amoniak i organiczne pochodne amoniaku. Cząstki stałe i ciekłe, cząstki toksyczne i radioaktywne, mikroorganizmy (np. bakterie i wirusy) i enzymy


Półmaski i maski pełne 3M™

Elementy oczyszczające 3M™ Secure Click™

Filtropochłaniacze 3M™ Secure Click™

Ochrona przed gazami, parami i pyłami. Różne konfiguracje elementów oczyszczających stosowane w zależności od występujących zagrożeń.


Filtropochłaniacze 3M™ Secure Click™

	Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
	D8095	A2P3 R	Gazy i pary organiczne o temp. wrzenia >65°C i pyły
	D8094	ABEKP3 R	Gazy i pary organiczne o temp. wrzenia >65°C, gazy nieorganiczne i kwaśne, amoniak oraz pyły

Pochłaniacze 3M™ Secure Click™

Ochrona przed gazami i parami. Możliwość połączenia z filtrami przeciwpyłowymi.



Pochłaniacze 3M™ Secure Click™

	Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
	D8051	A1	Gazy i pary organiczne o temp. wrzenia >65°C
	D8055	A2	Gazy i pary organiczne o temp. wrzenia >65°C
	D8059	ABEK1a	Gazy i pary organiczne o temp. wrzenia >65°C, gazy i pary nieorganiczne, gazy kwasne i pochodne

Filtry przeciwpyłowe 3M™ Secure Click™

Ochrona przed cząstkami stałymi takimi jak pyły, mgły, aerozole, dymy, pleśń bakterie i inne. Niektóre z elementów oczyszczających zabezpieczają także przed przykrymi zapachami.

Filtry przeciwpyłowe 3M™ Secure Click™

	Filtr	Klasa ochrony	Zagrożenia
	D3125	P2 R	Cząstki stałe i ciekłe
	D3128	P2 R	Cząstki stałe i ciekłe, dodatkowa ochrona przed ozonem do 10 × NDS i parami organicznymi / kwaśnymi gazami poniżej NDS
	D3135	P3 R	Cząstki stałe i ciekłe
	D3138	P3 R	Cząstki stałe i ciekłe, dodatkowa ochrona przed ozonem do 10 × NDS i parami organicznymi / kwaśnymi gazami poniżej NDS
	D7915	P1 R	Cząstki stałe i ciekłe
	D7925	P2 R	Cząstki stałe i ciekłe
	D7935	P3 R	Cząstki stałe i ciekłe
	D701		Pokrywa filtra
	D9035 P3 R	P3 R	Cząstki stałe i ciekłe
	D9038 P3 R	P3 R	Cząstki stałe i ciekłe, dodatkowa ochrona przed ozonem do 10 × NDS i parami organicznymi / kwaśnymi gazami poniżej NDS



**Maski i półmaski
wielokrotnego użytku**

Półmaski i maski pełne 3M™

Półmaska wielokrotnego użytku 3M™ Secure Click™ serii HF-800.



Usłysz:

Pracuj z poczuciem bezpieczeństwa, które gwarantuje Ci nowy system złączy Secure Click™. Dopasuj i wciśnij, a gdy usłyszysz kliknięcie złącza, masz pewność, że filtry i pochłaniacze są prawidłowo zamontowane.



Sprawdź:

Szybko i łatwo — za pomocą jednego przyciśnięcia — możesz sprawdzić, czy maska jest prawidłowo dopasowana do twarzy.



Poczuj:

Poczuj niezwykły komfort oddychania dzięki pierwszemu na świecie systemowi filtrów i pochłaniaczy z poczwórnym przepływem powietrza.



Powiedz:

Użyj maski z opcją membrany komunikacyjnej, aby łatwo porozumiewać się podczas pracy.



Półmaski i maski pełne 3M™

Półmaska wielokrotnego użytku 3M™ Secure Click™ serii HF-800.

Wyposażona w wiele intuicyjnych funkcji, półmaska wielokrotnego użytku 3M™ Secure Click™ serii HF-800, stosowana z certyfikowanymi elementami oczyszczającymi 3M™ Secure Click™, chroni pracowników przed cząstkami stałymi oraz przed wieloma rodzajami gazów i par.

Nowość

Membrana komunikacyjna

Zaprojektowana w taki sposób, aby ułatwiać komunikowanie się podczas pracy.

Nowość

Opatentowana, silikonowa, elastyczna część nosowa

Zapewnia uczucie miękkości na styku z twarzą, zwiększając komfort noszenia.

Nowość

Unikatowy system złączy filtrów i pochłaniaczy

Dopasuj i wciśnij, a gdy usłyszysz kliknięcie złącza, masz pewność, że filtry są prawidłowo zamontowane.

Nowość

Łatwa regulacja taśm w dwóch kierunkach:

Pociągnij taśmy, aby je zablokować. Aby poluzować taśmy, ściśnij klamrę z dwóch stron.

Nowość

Przycisk sprawdzania szczelności

Daje pracownikowi większą pewność, że maska jest prawidłowo dopasowana.

Nowość

Niższe opory oddychania

Dwa pochłaniacze z podwójnym przepływem powietrza zamontowane na każdej masce, zapewniają cztery strumienie przepływu ułatwiając oddychanie.

Zawór wydechowy

Kieruje wydychane powietrze i wilgoć ku dołowi.

Specjalna konstrukcja i ustawienie elementów oczyszczających

Umożliwiają stosowanie półmaski serii HF-800 z niektórymi typami osłon spawalniczych i szlifierskich.

Półmaska wielokrotnego użytku		
HF-801 - mała	HF-802 - średnia	HF-803 - duża
Półmaska wielokrotnego użytku z membraną komunikacyjną		
HF-801SD - mała	HF-802SD - średnia	HF-803SD - duża

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.

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

Dodatkowo

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

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

Sprawdź dostępne akcesoria na **str. 52**.

Półmaski i maski pełne 3M™

Półmaska wielokrotnego użytku serii 3M™ 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 zagłębien.
- Udoskonalony kształt półmaski zapewniający niezakłócone pole widzenia.
- Kompatybilność z przyłbicami spawalniczymi / szlifierskimi.

Regulowane taśmy nagłowia

- Optymalne dopasowanie i wygoda dzięki regulowanym taśmom.
- Trwałe taśmy z poliestru oraz nagłowia 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 najłżejsza 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 ma 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



Ściereczka do wycierania uszczelki twarzy 3M™ 105

Sprawdź dostępne akcesoria na **str. 52**.

Półmaski i maski pełne 3M™

Półmaski niewymagające konserwacji serii 3M™ 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 każdy 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 twarzową.

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™ 4277+
Półmaska chroniąca przed parami organicznymi*/nieorganicznymi i kwaśnymi gazami/pyłami
FFABE1P3 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
FFABE1P3 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 wężowego 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™

Maska pełna wielokrotnego użytku serii 3M™ Vision FM4

Maska pełna Vision FM4 zapewnia komfort i łatwość użytkowania. Dzięki dostępnym rozmiarom oraz opcjom podłączenia filtrów, Maska Vision może być stosowana przez różnych użytkowników i w wielu aplikacjach. Maska Vision jest kompatybilna z szerokim wyborem filtrów serii BT-2000 do zastosowania w wielu aplikacjach.

Cechy i zalety:

Wizjer

- Specjalnie zaprojektowany wizjer zapewnia niemal nieograniczone pole widzenia (98%).
- Wizjer wykonany z poliwęglanu zapewnia ochronę oczu i twarzy.
- Wizjer pokryty jest powłoką chroniącą przed zarysowaniami, aby zapewnić długi okres użytkowania maski.
- Umieszczenie filtrów nie ogranicza widoczności w dół.

Komfort użytkownika

- Dostępna w 3 rozmiarach
- Uszczelnienie twarzy wykonane z silikonu LSR zapewnia użytkownikowi wysoki komfort. Materiał ten jest wytrzymały, ale elastyczny dzięki czemu dopasowuje się do kształtu twarzy użytkownika.
- Duża powierzchnia przylegania uszczelnienia.
- Wewnętrzna część twarzowa maski jest wykonana z elastomerów termoplastycznych (TPE). Przepływ powietrza w masce jest tak ukierunkowany, aby zapobiegać zaporowaniu wizjera i gromadzeniu się dwutlenku węgla. Matowe wykończenie zapobiega powstawaniu odbłasków wewnątrz maski.

Niska waga

- Maska waży niewiele ponad 600g.



Połączenia filtrów

- Vision RFF1000 posiada gniazdo do podłączenia filtrów od przodu.
- Vision RFF4000 posiada gniazdo do podłączenia filtrów od boku maski.
- Maski serii Vision FM4 są kompatybilne z filtrami przeciwpyłowymi, pochłaniaczami par i gazów oraz filtropochłaniaczami serii BT-2000.

Maska pełna 3M™ Vision FM4

Klasyfikacja: EN 138:1998 Klasa 3

Maska pełna 3M™ Vision FM4 RFF1000

- podłączenie filtrów z przodu - rozmiar średni/duży

Maska pełna 3M™ Vision FM4 RFF1000

- podłączenie filtrów z przodu - rozmiar średni

Maska pełna 3M™ Vision FM4 RFF1000

- podłączenie filtrów z przodu - rozmiar mały

Maska pełna 3M™ Vision FM4 RFF4000

- podłączenie filtrów z boku - rozmiar średni/duży

Maska pełna 3M™ Vision FM4 RFF4000

- podłączenie filtrów z boku - rozmiar średni

Maska pełna 3M™ Vision FM4 RFF4000

- podłączenie filtrów z boku - rozmiar mały

Półmaski i maski pełne 3M™

Maska pełna wielokrotnego użytku serii 3M™ Promask FM3

Maska pełna Promask FM3 to wielofunkcyjna maska zapewniająca komfort i ochronę przed wieloma zagrożeniami dróg oddechowych. Sprawdzona w wielu zastosowaniach, maska Promask FM3 zapewnia szczelność przy minimalnym nacisku na twarz.

Cechy i zalety:

Panoramiczny wizjer

- Duży wizjer zapewnia szerokie pole widzenia.
- Dostępne wizjery: poliwęglanowy lub opcjonalnie wizjer z utwardzoną powłoką, która zwiększa odporność na zarysowanie oraz działanie rozpuszczalników.
- Wewnętrzna część twarzowa maski zaprojektowana tak, by nie ograniczać widoczności w dół.

Komfort podczas użytkowania

- Dostępna w 2 rozmiarach.
- Sprawdzona, wytrzymała konstrukcja do wymagających zastosowań.
- Dostępne warianty maski: z tworzywa Procomp®, trwałego elastomeru halobutyloвого lub z miękkiego silikonu.
- Pięciopunktowa więźba zapewnia bezpieczeństwo i stabilne dopasowanie.
- Przednia membrana głosowa ułatwia komunikowanie z otoczeniem.

Podłączenia filtrów

- Boczne umiejscowienie gniazda do podłączenia filtrów zapewnia lepszą widoczność do przodu.
- Podłączenie 1 filtra.
- Maski serii Promask FM3 są kompatybilne z filtrami przeciwpyłowymi, pochłaniaczami par i gazów oraz filtropochłaniaczami serii BT-2000.



Maska pełna 3M™ Promask FM3

Klasyfikacja: EN 138:1998 Klasa 3

Dostępne w dwóch rozmiarach:

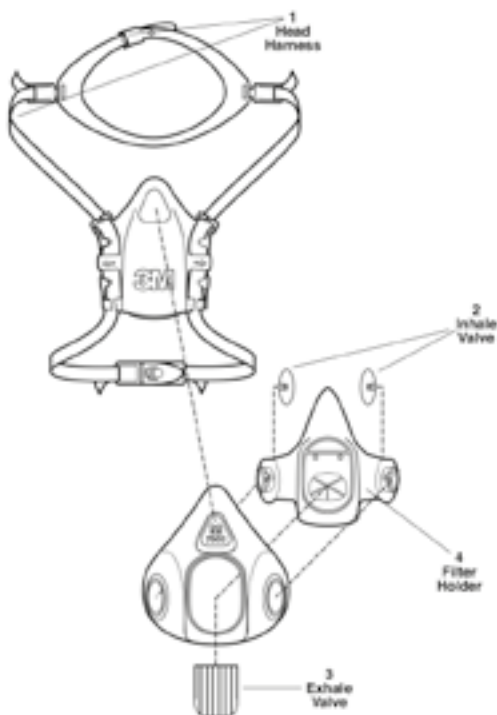
Podłączenie filtrów z boku, gwint 40 mm, zgodnie z normą EN148-1,

Rozmiar: mały, średni/duży

Półmaski i maski pełne 3M™

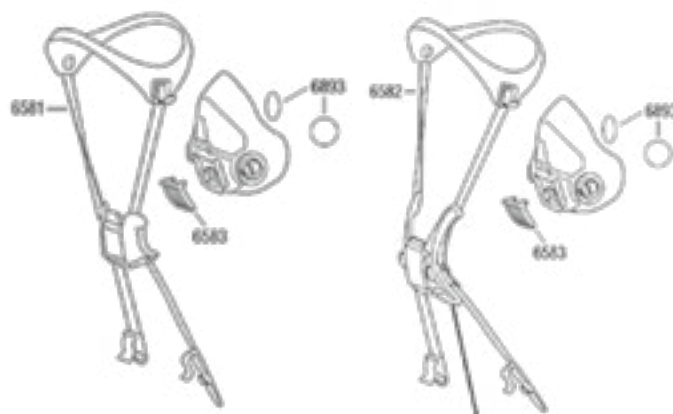
Części zamienne i akcesoria do półmasek i masek pełnych ze złączem bagnetowym

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 nagłowia z klamrami	6581	6582
2	Płatek zaworu wydechowego	6583	6583
3	Płatki zaworów wdechowych	6593	6893



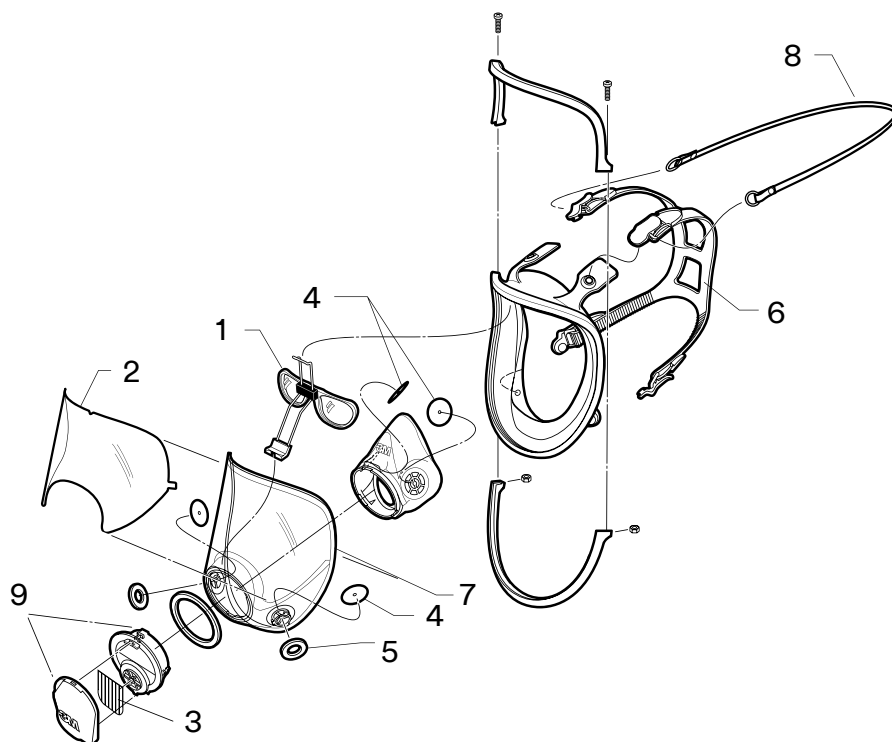
Półmaska 3M™ serii 6000

Opis	Nr części
Uszczelka zaworu wdechowego	6895

Półmaski i maski pełne 3M™

Części zamienne i akcesoria do półmasek i masek pełnych ze złączem bagnetowym

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 – zredukowane opory oddychania.
- Zapewniają zintegrowaną ochronę głowy, oczu i twarzy.

Systemy zasilane sprężonym powietrzem

- Powietrze jest dostarczane z instalacji sprężonego powietrza (sprężone powietrze musi być zdatne do oddychania).
- 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.



Iskrobezpieczny system z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Versaflo™ TR-800.



System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ PF-600.



Systemy zasilane sprężonym powietrzem



Aparaty węzowe 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



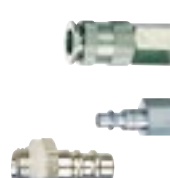
Krok 4

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 węzeł oddechowy (2 rozmiary)
BT-30: węzeł oddechowy o samoregulacji długości
BT-40: węzeł oddechowy o wysokiej wytrzymałości



* 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 + gazy i pary



3M™ Versaflo™ TR-300+
Jednostka napędowa



3M™ Versaflo™ TR-600
Jednostka napędowa



3M™ Versaflo™ TR-800
Iskrobezpieczna jednostka napędowa



3M™ PF-600
Jednostka napędowa

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 przeciwpyłowy P
- AP
- BP
- ABP
- ABEP
- ABEKHgP*

Ładowarki akumulatorów

- Ładowarka pojedyncza
- Ładowarka samochodowa

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

Przyłbice spawalnicze



* Więcej informacji na stronie 160-174.

Nagłowia 3M™ VersaFlo™ serii M w połączeniu z PF-600



Nagłowie
M- 200



Nagłowie
M- 300

Węże oddechowe



Wąż oddechowy
do PF-600



Adapter
ADP-03

Akcesoria



BT-922

BT-922: jednorazowa osłona
węża oddechowego
BT-926: trudnopalna osłona
węża oddechowego

Jednostki napędowe



3M™ PF-600
Jednostka napędowa

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

Maski pełne 3M™ FM 3 i FM 4 w połączeniu z TR-600 i TR-800



Maska pełna
3M™ Promask FM3



Maska pełna
3M™ Vision FM4

Węże oddechowe



Wąż oddechowy
BT-54

Jednostki napędowe



3M™ VersaFlo™ TR-600
Jednostka napędowa



3M™ VersaFlo™ TR-800
Iskrobezpieczna
jednostka napędowa

Wtyczka łącząca



Przewody sprężonego powietrza



Złączki do
przewodów
doprowadzających
sprężone powietrze



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



Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Versaflo™ TR-800

3M™ Versaflo™ TR-800 jednostka napędowa z wymuszonym przepływem powietrza noszona na pasie posiada certyfikat ATEX i może być używana w atmosferach potencjalnie zagrożonych wybuchem. Po połączeniu z jednym z nagłowi dopuszczonych przez 3M stanowi system ochrony dróg oddechowych z wymuszonym przepływem powietrza, który chroni przed cząstkami, uciążliwymi zapachami, gazami i oparami. 3M™ Versaflo™ TR-800 jednostkę napędową z wymuszonym przepływem powietrza można stosować z następującymi nagłowami 3M: serii S i serii M.

Cechy i zalety:

Przepływ powietrza

- Trzy prędkości przepływu powietrza do wyboru przez użytkownika dla poprawy komfortu.
- Kontrolowany przepływ powietrza utrzymywany na stałym nominalnym poziomie nawet kiedy akumulator ulega rozładowaniu lub filtr wypełnia się cząstkami stałymi.

Łatwość użytkowania

- Wyświetlacz pokazuje status naładowania baterii oraz poziom zapelnienia filtra w trakcie użycia.
- Wskaźnik zużycia baterii.
- Nie jest wymagana kalibracja jednostki przez użytkownika.
- Alarm dźwiękowy i wizualny sygnalizują niski stopień naładowania akumulatora i niskie natężenie przepływu powietrza.

Łatwa identyfikacja

- Jasnożółte elementy pozwalają łatwo odróżnić tę jednostkę od pozostałych jednostek z serii 3M™ Versaflo™.

Secure battery attachmen

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



- Mechaniczne mocowanie akumulatora pomaga zapobiegać odłączeniu się akumulatora i powstaniu iskier podczas użycia zgodnie z EN 60079-11.

Battery protection

- Akumulator wyposażono w osłony zabezpieczające na wypadek uderzeń.

Akumulatory

TR-830 Iskrobezpieczny akumulator

Pasy

TR-626 Pas o zwiększonej wytrzymałości

TR-627 Pas z powłoką ułatwiającą czyszczenie

Akcesoria i części zamienne

TR-838 Narzędzie do mocowania akumulatora

TR-971 Wskaźnik przepływu powietrza

TR-653 Zestaw do czyszczenia i przechowywania

TR-329 Szelki

BPK-01 Plecak

TR-6600 Filtr wstępny

TR-662 Osłona przeciwiskrowa

Ładowarki

Ładowarka pojedyncza TR-641E

Ładowarka 4-stanowiskowa TR- 644E

Zastosowania

- Produkcyjne zakłady farmaceutyczne
- Zakłady petrochemiczne
- Zakłady lakiernicze
- Przemysł transportowy
- Produkcja żywności
- Zakłady chemiczne

Jednostka napędowa

3M™ Versaflo™ TR-802E

Jednostka jest sprzedawana wraz ze wskaźnikiem przepływu powietrza.

Poniżej przedstawiamy dostępne zestawy.

Zestaw startowy 3M™ Versaflo™ TR-819E+

Zestaw startowy 3M™ Versaflo™ zawiera jednostkę napędową TR-802E+, filtr przeciwpyłowy, filtr wstępny, pas z powłoką ułatwiającą czyszczenie, iskrobezpieczny akumulator, ładowarkę akumulatora, wąż oddechowy z samoregulacją długości oraz wskaźnik przepływu powietrza.



Filtry	Pokrywy filtrów
TR-6710E P	TR-6700FC
Filtr przeciwpyłowy TR-6820E P+ chroniący przed drażniącymi parami organicznymi oraz kwaśnymi gazami (fluorowodór w zakresie do 10 x Najwyższego Dopuszczalnego Stężenia)*	TR-6800FC
TR-6110E A1P TR-6130E ABE1P	TR-6100FC
TR-6310E A2P	TR-6300FC
TR-6580E ABE2K1HgP	TR-6500FC

* „poziom drażniący” oznacza stężenie poniżej dopuszczalnego poziomu narażenia

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 pleców, 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 uzupełnianiem filtra cząstkami.

Łatwość użytkowania

- Wyświetlacz jednostki napędowej TR-600 pokazuje stopień naładowania akumulatora oraz poziom uzupełnienia 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	Pokrywy filtrów
TR-6710E P	TR-6700FC
Filtr przeciwpływowy TR-6820E P+ chroniący przed drażniącymi parami organicznymi oraz kwaśnymi gazami (fluorowodor w zakresie do 10 x Najwyższego Dopuszczalnego Stężenia)*	TR-6800FC
TR-6110E A1P TR-6130E ABE1P	TR-6100FC
TR-6310E A2P	TR-6300FC
TR-6580E ABE2K1HgP	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 (rotametr) 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 (rotametr).



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	Rotametr 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
- Obróbka drewna
- Przygotowywanie powierzchni
- Gastronomia
- Obróbka metali
- 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 ogniw.
- 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 przeciwpływowy TR-3800E P + chroniący przed drażniącymi parami organicznymi*

Filtr przeciwpływowy 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

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 przeciwpływowy, filtr wstępny, standardowy pas, akumulator o wysokiej wydajności, ładowarkę akumulatora, samoregulujący się wąż oddechowy i rotometr.



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

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ PF-600

3M™ PF-600 to wytrzymały system z wymuszonym przepływem powietrza w przystępnej cenie zaprojektowany do stosowania w wymagających warunkach przemysłu ciężkiego.

Cechy i zalety:

Inteligentna ochrona

- Przepływ powietrza jest elektronicznie sterowany w celu utrzymania komfortu.
- Rejestracja czasu pracy na karcie pamięci jednostki dostarcza rzetelne dane niezbędne w konserwacji jednostki.
- Zapis pełnej historii serwisowej: przeglądów diagnostycznych, konserwacji i napraw.

Kompatybilność

- Istnieje możliwość łączenia z nagłownikami 3M™ Versaflo serii M i S, kapturem FH51 oraz maskami wielokrotnego użytku 3M.

Łatwość użytkowania

- Sterowanie jednym przyciskiem.
- Przycisk jest zabezpieczony przed przypadkowym przyciśnięciem i wyłączeniem jednostki.
- Zintegrowany akumulator jest bezpiecznie ulokowany w samej jednostce i jest ładowany poprzez podłączenie ładowarki bezpośrednio do jednostki napędowej.



Zastosowania

- Produkcyjne zakłady farmaceutyczne
- Zakłady metalurgiczne
- Obróbka drewna
- Odlewnie
- Przetwórstwo żywności

PF-619E Zestaw startowy

Zestaw startowy zawiera jednostkę napędową, komfortowy pas, akumulator oraz ładowarkę akumulatora.



3M™ FH51/PC Kapturem z wbudowanym hełmem ochronnym

Pełny kapturem FH51 z hełmem ochronnym i zintegrowaną osłoną twarzy do zastosowań w środowiskach podwyższonego ryzyka, takich jak: rozbiórki, przenoszenia materiałów toksycznych i niebezpiecznych.

Zatwierdzona ochrona dróg oddechowych, głowy i twarzy do użytku z PF-600.

Certyfikat CE EN12941 TH3, EN1835 LDH3, EN397 (głowa) i EN166 1B9 (oko i twarz).

Materiał:

Odporny chemicznie
Wizjer: wykonany z PETG.

Filtr	
PF10 P3 R	P S L
CF22 A2P3 R	A P S L
CF22 B2P3	B P S L
CF22 A2B2P3 R	A B P S L
CF22 A2B2E2 P3 R	A B E P S L
CF32 A2B2E2K2-P3 R	A B E K P S L
CF32 A2B2E2K2 Hg P3 R	A B E K Hg P S L

* Pochłaniacze Hg należy stosować tylko w konfiguracji zapewniającej najwyższy poziom ochrony (TH3/TM3).

Pasy	
SS-625 Standardowy pas	SS-626 Komfortowy pas

Akcesoria i części zamienne	
	PF-653 Zasklepki
	PF-651 Pokrowiec ochronny

Ładowarki	
	PF-641E Ładowarka do akumulatora

Dostępne także:

System z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ PF-600 ASB do usuwania azbestu



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.

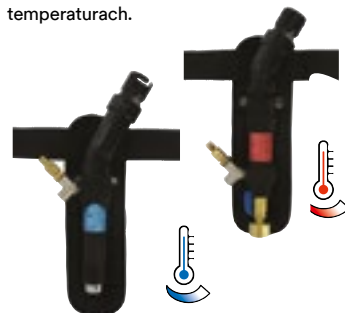


Aparat węzowy sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™ V-500E

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 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.
- 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™ Versaflo™ TR-800	EN12941 TH3	500
3M™ PF-600	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: tkaniny 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: tkaniny 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™

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.

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™ Versaflo™ TR-800	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-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.

Cechy i zalety:

Wszelstronne, 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.



Zastosowania

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

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-200 ¹	
	Normy	NWO ²
3M™ Versaflo™ TR-300	EN12941 TH3	500
3M™ Versaflo™ TR-600	EN12941 TH3	500
3M™ Versaflo™ TR-800	EN12941 TH3	500
3M™ PF-600	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 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:

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.

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 przestoju w pracy.
- Wymiana części zamiennych jest szybka, łatwa i intuicyjna.



Zastosowania

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

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 poliestr.

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



Jednostka napędowa 3M™	3M™ Versaflo™ M-300 ¹	
	Normy	NWO ²
3M™ Versaflo™ TR-300	EN12941 TH3	500
3M™ Versaflo™ TR-600	EN12941 TH3	500
3M™ Versaflo™ TR-800	EN12941 TH3	500
3M™ PF-600	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 1:BT:3*

EN166 1:BT:3:9**

Ochrona słuchu EN352-3***

Ochrona głowy EN397 LD 440V a.c.

* M-927 Wizjer z powłoką ochronną

** M-925 Wizjer bez powłoki ochronnej

*** 3M Peltor H31 P3AF 300 (SNR = 28;

Rozmiar M/L) lub Optime I (SNR

= 26; Rozmiar M/L), Optime II (SNR

= 30; Size designation M/L) lub Optime III

(SNR = 34; Rozmiar M/L).

Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

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

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.

Zastosowania

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

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

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 odstuch dźwięków z otoczenia

• 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom



Wbudowany radiotelefon dwukierunkowy



Zewnętrzne wejście audio



Funkcja regulowanego tłumienia umożliwiająca odstuch dźwięków z otoczenia



Bezprzewodowe połączenie Bluetooth®

Opis produktu		Dopuszczenia
M-307	Nagłowie 3M™ Versaflo™ M-307 z trudnopalnym uszczelnieniem twarzy	Dodatkowa ochrona EN12941 TH2/TH3 EN14594 3B*
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	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)
MT7H7P3E4310-EU	3M™ PELTOR™ LiteCom Plus, LPD 433, dohełmowe, mikrofon dynamiczny	
MT53H7P3E4410WS5	3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom, PMR 446, dohełmowe, mikrofon pojemnościowy	Ochrona głowy EN397 LD 440V a.c.
MT53H7P3E4400-EU	3M™ PELTOR™ LiteCom, PMR 446, dohełmowe, mikrofon pojemnościowy	Ochrona wzroku EN166 1:BT:3** EN166 1:BT:3:9***

* 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).

* M-927 Wizjer z powłoką ochronną

** M-925 Wizjer bez powłoki ochronnej

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 nagłowie

- 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 rozbiórki

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™ Versaflo™ TR-800	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.

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 nagłowia 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

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	2-5 (Ultrafiolet)	1	BT	Cząstki o dużej prędkości	Średnia energia uderzenia w ekstremalnych temperaturach
			9		Rozbryzgi stopionego metalu	
	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



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



M-967 Osłona termiczna wizjera, złota, IR 5



M-961 Mocowanie osłony wizjera



M-973 Trudnopalna osłona do nagłowia M-307



M-975 Trudnopalna osłona do nagłowia M-407



BT-927 Osłona termiczna węża oddechowego

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 (szybkozłaczne 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



Adapter 3M™ ADP-03
Adapter umożliwiający połączenie nagłowia 3M™ Versaflo™ z jednostką napędową PF-600.

*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



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.



Wąż oddechowy 3M™ Versaflo™ BT-54

Wąż oddechowy z samoregulacją długości. Stosowany do połączenia masek pełnotwarzowych 3M™ FM4 i FM4 z TR-600 i TR-800



Wąż oddechowy 3M™ Versaflo™ BT-63

Wąż oddechowy do podłączenia masek pełnotwarzowych 3M z samoregulacją długości.



Wąż oddechowy 3M™ Versaflo™ BT-64

Wąż oddechowy 3M™ Versaflo™ BT-64 do podłączenia masek pełnotwarzowych 3M, z samoregulacją długości, wzmocniony, do ciężkich warunków pracy.

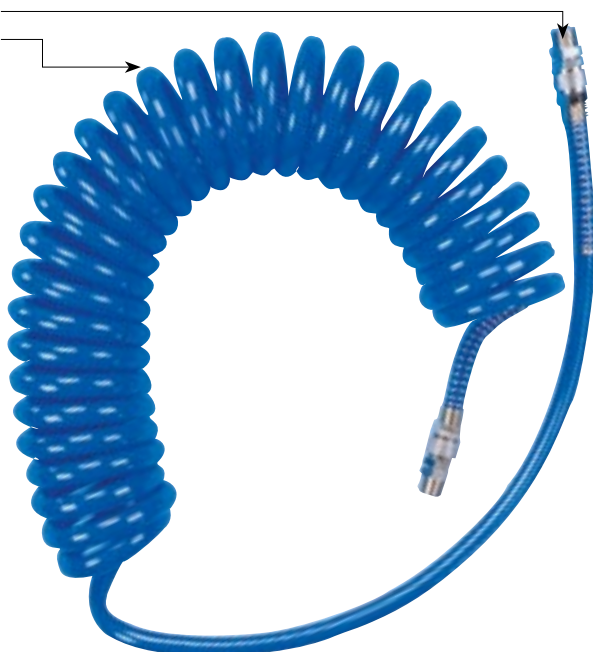
Systemy z wymuszonym przepływem powietrza 3M™

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™

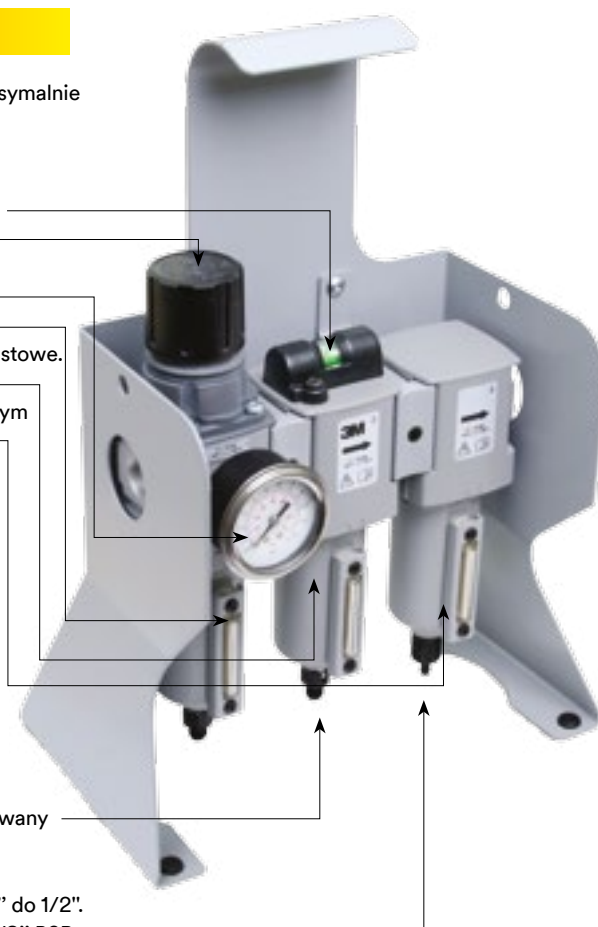
Zespół filtrujący 3M™ Aircare™ ACU-03/ACU-04 może być łączony ze wszystkimi aparatami węzowymi sprężonego powietrza 3M. 3-stopniowy system filtrowania dostarcza najwyższej jakości powietrze do aparatów węzowych sprężonego powietrza i narzędzi działających w oparciu o sprężone powietrze poprzez usunięcie 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)

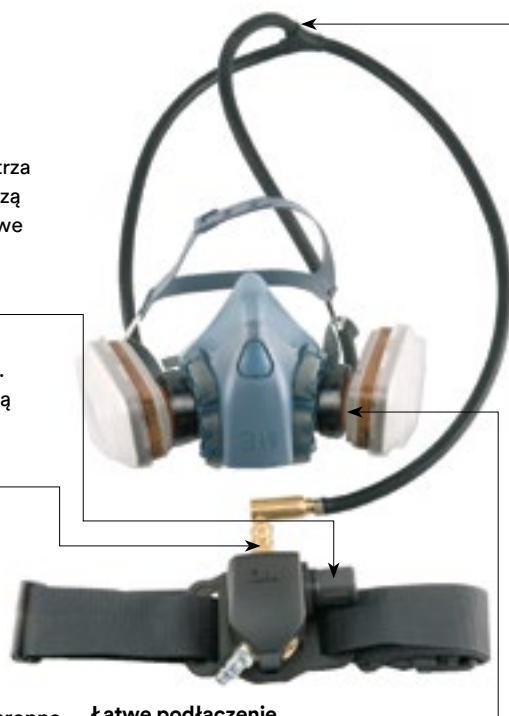
- Oceniane zgodnie z wymogami dyrektywy ATEX i normą EN13463-1 dla urządzeń nieelektrycznych*.
- Odpowiednie do stosowania w środowiskach IIB 2GD w określonych warunkach. Więcej informacji znajduje się w odpowiednich instrukcjach dla użytkownika.

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 bagnetowe z częścią twarząwą 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 bagnetowym 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.





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.

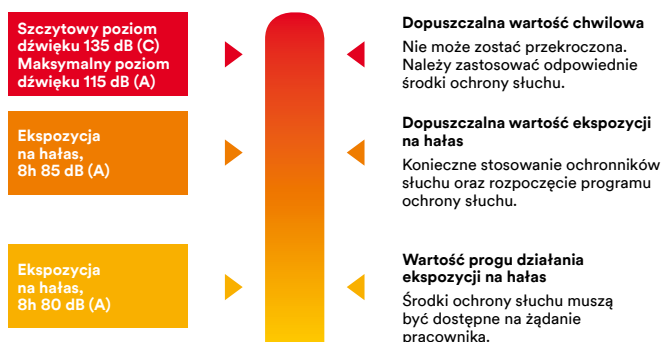
* Źródło: Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy.

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.

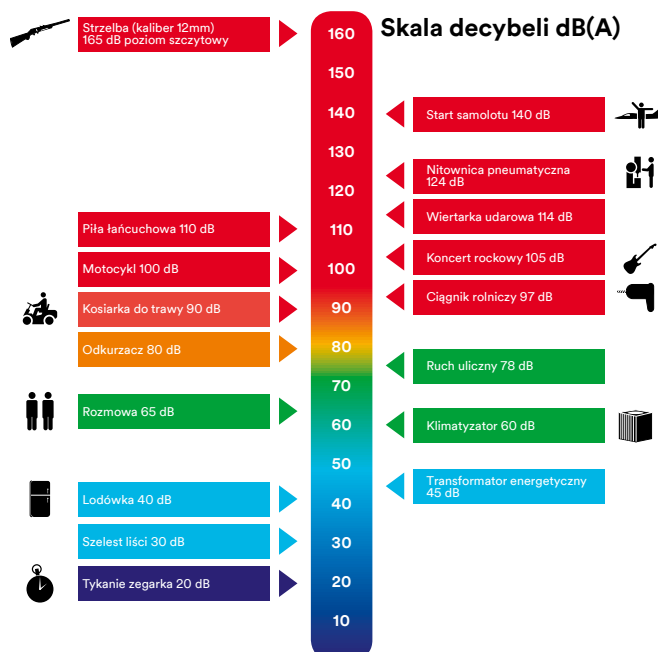
Różne poziomy hałasu: każde środowisko pracy jest inne. W ciągu dnia pracownicy mogą być narażeni na hałas o różnych poziomach.

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?

- Szkolenie pracowników w zakresie odpowiedniego użytkowania środków ochrony indywidualnej stanowi podstawowy wymóg rozporządzenia UE 2016/425 dotyczącego 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·Rfit™



Klasyfikacja oznaczeń Systemu 3M™ Optime™ Alert



ŻÓŁTY

80dB(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™ 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 i średnich 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
Nauszniki 3M™ PELTOR™ X1 – SNR 27 dB
Nauszniki 3M™ PELTOR™ Optime™ I – SNR 27 dB*
Nauszniki 3M™ PELTOR™ Bull's Eye™ I – SNR 27 dB*
Nauszniki H 31 – SNR 28 dB*



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™ E-A-R™ Flexible Fit HA – SNR 30 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 31 dB*
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™ SuperFit™ 33 – SNR 33 dB
Wkładki 3M™ E-A-R™ Flexible Fit HA – SNR 35 dB
Wkładki 3M™ No-Touch™ – SNR 35 dB
Wkładki 3M™ E-A-Rsoft™ Yellow Neons – SNR 36 dB
Wkładki 3M™ E-A-Rsoft™ wykrywalne – SNR 36 dB
Wkładki 3M™ 1100/1110 – SNR 37 dB
Nauszniki PELTOR™ X3 – SNR 33 dB*
Nauszniki PELTOR™ X4 – SNR 33 dB*
Nauszniki 3M™ PELTOR™ Optime™ III – SNR 35 dB*
Nauszniki 3M™ PELTOR™ Bull's Eye™ III – SNR 35 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*
Wkładki 3M™ E-A-R™ Push-Ins – SNR 38 dB
Wkładki 3M™ E-A-Rsoft™ FX – SNR 39 dB



* Wartość SNR może się różnić w zależności od wersji ochronnika słuchu.

Rolowane wkładki przeciwhałasowe jednokrotnego użytku

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ 1110 wykonane z miękkiej hipoalergicznego 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, hipoalergicznego 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 E-A-Rsoft™ Yellow Neons
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



E-A-R™
Hearing Protection

NOWOŚĆ

Łatwiejsza ochrona słuchu.

Pierwsza wkładka przeciwhałasowa z określonym poziomem tłumienia metodą dopasowania jedną ręką.

Przedstawiamy pierwszą, piankową wkładkę przeciwhałasową, którą można myć i która oferuje dwa poziomy tłumienia w zależności od metody dopasowania jej do ucha: jedną ręką (SNR 30 dB) lub dwoma rękoma (SNR 35 dB).

Idealne rozwiązanie dla pracowników używających rękawic lub wykonujących pracę, która powoduje zabrudzenie dłoni.

Dowiedz się więcej



**Wkładka przeciwhałasowa
3M™ E-A-R™ Flexible Fit HA**

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Flexible Fit HA

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Flexible Fit zostały wykonane z pianki o opatentowanym składzie, który sprawia, że można je myć i nadają się do wielokrotnego użytku (do dwóch tygodni). Miękka, piankowa końcówka i elastyczny pokryty pianką trzpień wkładki umożliwiają łatwe wkładanie do kanału słuchowego jedną ręką lub dwoma rękoma.



Cechy i zalety:

Komfortowe

- Kształt końcówki wkładki przeciwhałasowej wraz z miękką dopasowującą się pianką zapewniają dokładne, a jednocześnie wygodne dopasowanie, które pomaga zmniejszyć narażenie na niebezpieczny poziom hałasu.
- Opatentowana konstrukcja i innowacyjny piankowy materiał.
- Idealne rozwiązanie dla pracowników używających rękawic lub wykonujących pracę, która powoduje zabrudzenie dłoni.

Wygodne w zastosowaniu

- Dostępne w wersji ze sznurkiem i bez sznurka.
- Brak konieczności rolowania wkładki przeciwhałasowej pomaga utrzymać ją w czystości podczas dopasowywania.
- Pierwsza pianka 3M, którą można myć.
- Pierwsza wkładka przeciwhałasowa z określonym poziomem tłumienia metodą dopasowania jedną ręką (SNR 30 dB), jak i dwoma rękoma (SNR 35 dB).

Kompatybilne

- Kompatybilne z systemem weryfikacji 3M™ E-A-Rfit™.
- Kompatybilne z innymi środkami ochrony indywidualnej.



Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Flexible Fit HA

Dostępne w wersji ze sznurkiem (model 328-1001) i bez sznurka (model 328-1000)

SNR 35 dB – przy metodzie wkładania dwoma rękoma

SNR 30 dB – przy metodzie wkładania jedną ręką

Tłumienie*

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-R™ Flexible Fit HA

Metoda wkładania dwoma rękoma:

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	31,0	29,9	34,1	34,7	38,3	40,4	43,5
Odchylenie standardowe (dB)	3,7	4,2	3,3	3,8	3,1	3,4	2,6
Zakładana ochrona (dB)	27,3	25,7	30,8	30,9	35,2	37,0	40,9

SNR = 35dB, H = 36dB, M = 32dB, L = 29dB

Metoda wkładania jedną ręką:

Częstotliwość (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	27,6	28,0	28,5	29,4	31,0	35,5	38,6	40,5
Odchylenie standardowe (dB)	5,6	5,3	5,5	5,0	4,5	4,8	4,1	5,6
Zakładana ochrona (dB)	22,0	22,7	23,0	24,4	26,5	30,7	34,5	34,9

SNR = 30dB, H = 31dB, M = 27dB, L = 25dB

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.



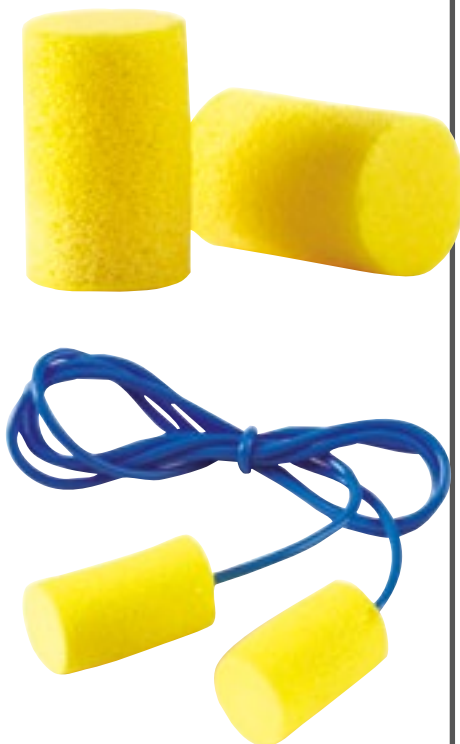
Cechy i zalety:

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

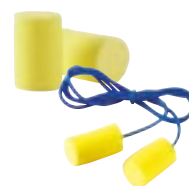
- Miękka pianka pochłaniająca energię zapewnia niewielki, zrównoważony nacisk.
- Odporne na wchłanianie wilgoci, co zmniejsza problemy związane z przemieszczaniem się i zmianą pozycji podczas pracy w wilgotnych warunkach.
- Zaprojektowane, by dopasować się i chronić bez powodowania podrażnień.



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™ SuperFit™ 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

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 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: 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

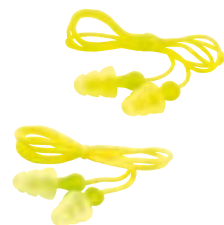
Specjalny filtr akustyczny umożliwia obniżenie poziomu dźwięku, dzięki niewielkiej redukcji szumów dla większej świadomości sytuacyjnej.
SNR: 16 dB (tryb otwarty)
SNR: 28 dB (tryb zamknięty)

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

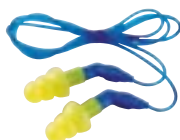
Wkładki przeciwhałasowe E-A-R™ Tracers™ i Tracers™ 20

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



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

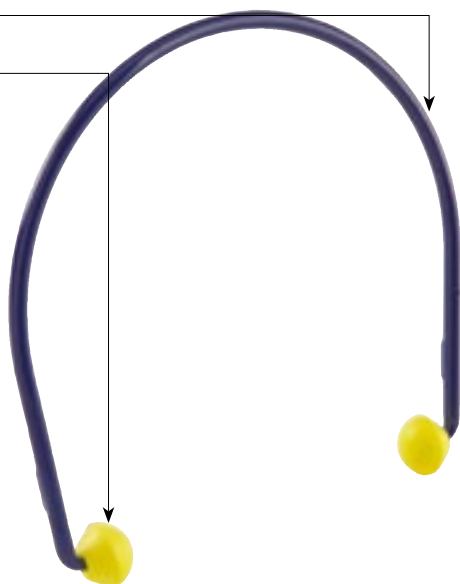
- Wyjątkowo lekkie.
- Bardzo niski nacisk.
- Zaokrąglone wkładki zamykają przewód słuchowy na jego zakończeniu.

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.



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™ Caboflex™
Wkładki stożkowe
Możliwość wymiany wkładek
SNR: 21 dB z pałąkiem pod brodą



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

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

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

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 umożliwiającą wizualną identyfikację zastosowanego poziomu ochrony.

Cechy i zalety:

Komfortowe

- Łatwe w dopasowaniu.
- Smukłe nauszники, 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 nauszники 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™ Serii X

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.

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 nagełmowymi 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 naszników 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 nauszników, 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 nauszników.



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

Użytkowanie i pielęgnacja środków ochrony słuchu

Rolowane piankowe wkładki przeciwhałasowe 3M™

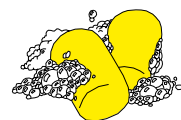


Sposób użycia

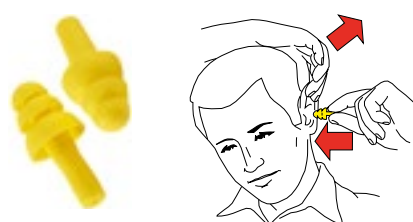
Powoli zrolować i ścisnąć piankowe wkładki tak, aby tworzyły bardzo cienki walec. Ściśniętą wkładkę włożyć głęboko do przewodu słuchowego. Poprawne założenie wkładki ułatwia pociągnięcie ucha drugą ręką na zewnątrz i w górę.

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™

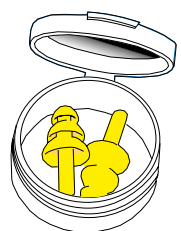


Sposób użycia

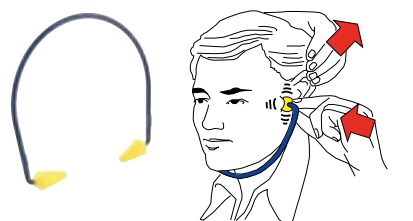
Wprowadzając wkładkę, sięgnąć drugą ręką do ucha i pociągnąć je na zewnątrz do momentu, gdy zamknięcie przewodu słuchowego wkładką stanie się odczuwalne. Wkładka może początkowo wydawać się ciasno dopasowana, zwłaszcza osobom, które jeszcze nie nosiły wkładek przeciwhałasowych.

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

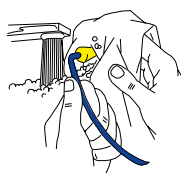


Sposób użycia

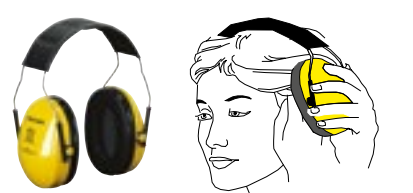
Chwycić za szersze końce wkładek i przekręcić je tak, aby skierować końcówki w wejście do przewodu słuchowego. Zdecydowanym ruchem wcisnąć wkładki do ucha, przekręcając je tak, aby uzyskać ściśle dopasowanie. W większości przypadków pomocne będzie pociągnięcie za małżowinę uszną podczas wciskania wkładek.

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

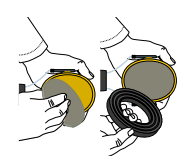


Sposób użycia

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 ściśle dopasowanie.

Pielęgnacja i czyszczenie

Nauszniki przeciwhałasowe można czyścić ciepłą wodą z mydłem następnie dokładnie wytrzeć. 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



EEP-100 EU	ProTac™ III	WS™ ProTac XPI	WorkTunes™ Pro	WS™ Alert™ XPI	LiteCom	LiteCom Plus GB	WS™ LiteCom Plus	WS LiteCom Pro III

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Elektroniczne wkładki przeciwhałasowe 3M™ PELTOR™ serii EEP-100 EU

Elektroniczne wkładki przeciwhałasowe 3M™ PELTOR™ chronią przed szkodliwym oddziaływaniem hałasu, a jednocześnie pozwalają słyszeć dźwięki otoczenia poniżej 82dB. Zapewniają komunikację z osobami w bliskim otoczeniu, a także pozwalają słyszeć sygnały ostrzegawcze, zbliżające się pojazdy czy odgłosy maszyn w procesie produkcyjnym.



Cechy i zalety:

- Ochrona słuchu (SNR od 32 dB do 36 dB).
- Funkcja regulowanego tłumienia zapewniająca odsłuch dźwięków otoczenia.
- Kompatybilne z innymi ŚOI.
- Naciśnij i używaj: tylko jeden przycisk.
- Czas pracy – 16 godzin.
- Ładowanie przez zintegrowane gniazdo mini USB.



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

* W celu uzyskania dodatkowych informacji odwiedź nas na stronie www.3m.pl/BHP

Elektroniczne wkładki przeciwhałasowe 3M™ PELTOR™ serii EEP-100 EU



Zasilanie wkładek

Typ akumulatora zasilającego wkładki: bateria litowo-jonowa

Czas pracy akumulatora: do 16 godzin

Czas ładowania akumulatora: około 180 minut

Poziomy głośności: niski, średni, wysoki

Gniazdo USB: Micro B

Normy

Wodoodporność: Zgodna z IP54 dla pudełka z zamkniętym gniazdem USB

SNR: Rozporządzenie UE 2016/425

Cechy fizyczne

Waga: Pudełko, 2 wkładki, 4 pary końcówek wkładek, kabel USB – 240g

Waga: 1 wkładka – 4g

3M™ PELTOR™ – Akcesoria

TEP-CORD 3M™ PELTOR™ Przewód łączący

370-TEPL-25 Wymienne końcówki wkładek 3M™ UltraFit™, rozm. duży, 25 par

370-TEPM-25 Wymienne końcówki wkładek 3M™ UltraFit™, rozm. średni, 25 par

370-TEPS-25 Wymienne końcówki wkładek 3M™ UltraFit™, rozm. mały, 25 par

PELTIP5-01 Wymienne końcówki wkładek 3M™ Torque™, 50 par

CCC-GRM-25 Wymienne końcówki wkładek, Triple C, 25 par

TEP-WINDSCREEN 3M™ PELTOR™ TEP/LEP Osłona przeciwwiatrowa mikrofonu

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Nauszniki 3M™ PELTOR™ ProTac™ III

Nauszniki przeciwhałasowe 3M™ PELTOR™ ProTac™ III chronią przed szkodliwym działaniem hałasu, jednocześnie pozwalając słyszeć dźwięki otoczenia nie przekraczające 82 dB. Umożliwia to swobodną komunikację z osobami w pobliżu, pomaga słyszeć sygnały ostrzegawcze, zbliżające się pojazdy, dźwięki pracy maszyn i inne.



Cechy i zalety:

- Ochrona słuchu.
- Funkcja regulowanego tłumienia.
- 3,5 mm gniazdo stereo umożliwiające połączenie z urządzeniami zewnętrznymi - do 82 dB (np. telefon komórkowy, radiotelefon, iPod).
- Głosowy system nawigacji menu.
- Funkcja automatycznego wyłączenia po 4 godzinach nieużywania.
- Sygnał dźwiękowy przy niskim poziomie naładowania baterii przed automatycznym wyłączeniem.
- Elektronika zabezpieczona przed negatywnym oddziaływaniem potu.
- Wersja nagłowna i nahełmowa.
- Dostępne w dwóch wariantach: ProTac III Slim z niższym poziomem tłumienia oraz ProTac III z wyższym poziomem tłumienia.



Tłumienie*

Nauszniki MT13H221A 3M™ PELTOR™ ProTac™ III



Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,0	24,0	28,0	36,9	37,3	39,3	35,4
Odchylenie standardowe (dB)	3,2	2,0	29,5	3,3	4,9	3,2	3,9
Zakładana ochrona (dB)	13,8	22,0	2,6	33,6	32,4	36,1	31,5

EN 352-1:2002 SNR = 32 dB, H = 34 dB, M = 29 dB, L = 22 dB

Nauszniki MT13H220A 3M™ PELTOR™ ProTac™ III Slim

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,3	17,4	22,3	28,0	30,8	37,6	37
Odchylenie standardowe (dB)	3,2	1,8	2,3	3,2	3,4	2,8	4,8
Zakładana ochrona (dB)	10,1	15,6	20,0	24,8	27,4	34,8	32,2

EN 352-1:2002 SNR = 26 dB, H = 29 dB, M = 23 dB, L = 17 dB

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

3M™ PELTOR™ ProTac™ III

MT13H221A Nagłowny

Dostępne w kolorze: czarnym
SNR: 32dB

Pozostałe wersje 3M™ PELTOR™ ProTac™ III:



Nauszniki 3M™ PELTOR™ ProTac™ III Slim
MT13H220A
czarne, wersja nagłowna
SNR: 26dB

Nauszniki 3M™ PELTOR™ ProTac™ III
MT13H221P3E
czarne, wersja nahełmowa
SNR: 31dB

Nauszniki 3M™ PELTOR™ ProTac™ III Slim
MT13H220P3E
czarne, wersja nahełmowa
SNR: 25dB

Rodzaj baterii: 2x AA (alkaliczne)
Czas pracy: Żywotność baterii ok. 100 godzin

Waga netto z bateriami: ProTac™ III Slim MT13H220A (wersja nagłowna) = 303g
ProTac™ III MT13H221A (wersja nagłowna) = 355g
ProTac™ III Slim MT13H220P3E (wersja nahełmowa) = 322g
ProTac™ III MT13H221P3E (wersja nahełmowa) = 374g

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

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

3M™ PELTOR™ Akcesoria

HY220 Zestaw higieniczny
FL6CE/1 Kabel połączeniowy 3M™ PELTOR™ FL6CE/1 3.5 mm
HY100A Jednorazowe nakładki higieniczne 3M™ PELTOR™ HY100A

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Nauszniki 3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XPI

Nauszniki 3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XPI zostały wyposażone w funkcję regulowanego tłumienia dla zapewnienia orientacji przestrzennej i komunikacji na bliskiej odległości, moduł Bluetooth oraz gniazdo audio FLX2 do podłączenia zewnętrznego radiotelefonu (wybrane modele).

Funkcja regulowanego tłumienia pozwala słyszeć sygnały ostrzegawcze, odgłosy zbliżających się pojazdów, a także umożliwia swobodną komunikację „twarzą w twarz” w cichym otoczeniu.



Cechy i zalety:

- Ochrona słuchu (SNR: 31 dB).
- Mikrofon z funkcją kompensacji hałasu zapewniający doskonałą jakość komunikacji w hałaśliwym otoczeniu.
- Technologia Bluetooth® do bezprzewodowego połączenia z radiotelefonem lub telefonem komórkowym z opcją strumieniowego odsłuchu stereo audio.
- Zaawansowana technologia transmisji głosowej (VOX) do komunikacji bez użycia rąk w środowiskach o wysokim poziomie hałasu.
- Funkcja regulowanego tłumienia dla zachowania orientacji sytuacyjnej i komunikacji „twarzą w twarz”.
- Gniazdo FLX2 do podłączenia zewnętrznego radiotelefonu (wybrane modele).
- Łatwy w użyciu, z czterema przyciskami.
- Głosowe menu.
- Automatyczne wyłączenie po 2 godzinach braku aktywności.



Opcje połączeń:

- Bluetooth z kompatybilnymi urządzeniami Bluetooth.
- Gniazdo FLX2 do podłączenia przewodowego, zewnętrznego radiotelefonu.

Tłumienie*

MT15H7AWS6 / MT15H7AWS6-111



Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	14,4	24,6	35,8	36,0	34,3	35,0	34,8
Odchylenie standardowe (dB)	3,1	1,8	3,2	2,7	2,3	3,0	3,4
Zakładana ochrona (dB)	11,3	22,8	32,6	33,3	32,0	32,0	31,4

*SNR = 31 dB, H = 33 dB, M = 30 dB, L = 20 dB

3M™ PELTOR™ Akcesoria:

HY83 3M™ PELTOR™ HY83 – Zestaw higieniczny
HY80 3M™ PELTOR™ HY80 – Żelowe poduszki uszczelniające

ACK053 3M™ PELTOR™ ACK053- Akumulator NiMH, wielokrotnego ładowania, 2100mAh

FR09 3M™ PELTOR™ FR09 – Ładowarka ze złączem USB

FR08 3M™ PELTOR™ FR08 – Zasilacz 230V USB

Nauszniki 3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XPI
MT15H7AWS6, wersja nagłowna
SNR: 31 dB

Warianty 3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XPI:



Nauszniki 3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XPI
MT15H7P3EWS6, wersja nahełmowa
SNR: 31 dB

Nauszniki 3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XPI FLX2
MT15H7AWS6-111, wersja nagłowna
SNR: 32 dB

Nauszniki 3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XPI FLX2
MT15H7P3EWS6-111, wersja nahełmowa
SNR: 31 dB

Zakres częstotliwości: Bluetooth®: 2400-2483.5 MHz

Wersja: 4.2+EDR

Rodzaj baterii: 2xAA NiMH lub alkaliczna, 1,2-1,5 V

Czas pracy: Funkcja reg. tłumienia + Bluetooth: ok. 45 godzin (baterie alkaliczne)

Waga netto z bateriami: Wersja nagłowna:
MT15H7AWS6 = 365 g
MT15H7AWS6-111 = 373 g

Wersja nahełmowa:
MT15H7P3EWS6 = 387g
MT15H7P3EWS6-111 = 395g

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

Połączenia przewodowe: Złącze typu flex FLX2

M171/2 3M™ PELTOR™ M171/2 – Osłona przeciwwiatrowa mikrofonu MT73

M60/2 Osłona przeciwwiatrowa mikrofonów, wielokierunkowa

HY100A Nakładki higieniczne, 100 szt./op.

HYM1000 Osłona mikrofonu – taśma, 5 metrów

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

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Nauszniki 3M™ PELTOR™ WorkTunes™ Pro

Nauszniki 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™

Nauszniki 3M™ PELTOR™ WS™ ALERT™ XPI

Nausznik z technologią Bluetooth® Multi Point i mikrofonem z funkcją kompensacji hałasu oferuje możliwość połączenia z aplikacją mobilną w celu łatwiejszej konfiguracji i regulacji nausznika. Bezprzewodowo łączy się on z dwoma urządzeniami obsługującymi Bluetooth, takimi jak telefony komórkowe czy radiotelefony. Nausznik zapewnia ochronę przed niebezpiecznym poziomem hałasu, a jednocześnie ułatwia prowadzenie rozmów telefonicznych w głośnym otoczeniu, bez konieczności używania rąk.



Cechy i zalety:

- Nauszniki o wysokich parametrach tłumienia, dostępne w dwóch wersjach: z pałąkiem nagłownym i mocowaniem nahełmowym (SNR 30 dB).
- Technologia Bluetooth® Multipoint umożliwia podłączenie jednego lub dwóch urządzeń zewnętrznych, dzięki czemu operator ma wolne ręce i może rozmawiać przez telefon oraz korzystać ze streamingu.
- Mikrofon na wysięgniku z funkcją kompensacji hałasu umożliwia wyraźne odtwarzanie głosu w hałaśliwym otoczeniu.
- Funkcja regulowanego tłumienia do odśłuchu dźwięków otoczenia poprawia orientację przestrzenną (do 82 dB).
- Funkcja Push-to-Listen (Wciśnij, by usłyszeć) do łatwego, natychmiastowego odśłuchu dźwięków z otoczenia.
- Wbudowane radio FM o głośności ograniczonej do 82 dB.
- Menu głosowe z odczytywanymi częstotliwościami radia FM.
- Cyfrowe wyszukiwanie stacji radiowych FM.
- Możliwość zapisywania ulubionych stacji radiowych FM.



- Aplikacja 3M™ Connected Equipment App jest dostępna do pobrania w App Store i Google Play.
- Automatyczne wyłączenie: nausznik wyłączy się samodzielnie po 4 godzinach nie używania w celu oszczędzania baterii.

Tłumienie* MRX21A3WS6



Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	13,8	19,3	30,4	34,5	37,7	39,5	36,2
Odchylenie standardowe (dB)	2,7	2,4	2,7	3,6	2,3	2,7	4,1
Zakładana ochrona (dB)	11,1	16,9	27,7	30,9	35,4	36,8	32,1

SNR = 30 dB, H = 35 dB, M = 27 dB, L = 18 dB

3M™ PELTOR™ akcesoria:

HY82	Zestaw higieniczny	LR6NM	Akumulatory NiMH AA
FR08	Zasilacz sieciowy z gniazdem USB	M995/2	Ośłona przeciwwiatrowa do mikrofonu
FR09	Ładowarka do akumulatorów ze złączem USB	HY100A	Jednorazowa nakładka higieniczna
		HYM1000	Ośłona mikrofonu

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

3M™ PELTOR™ WS™ ALERT™ XPI

MRX21A3WS6, wersja nagłowna
SNR: 30 dB

Dostępne wersje:

3M™ PELTOR™ WS™ ALERT™ XPI



3M™ PELTOR™
WS™ ALERT™ XPI
MRX21P3EWS6, wersja
nahełmowa
SNR: 30 dB

3M™ PELTOR™
WS™ ALERT™ XPI
ACK (FR09, FR08, LR6NM),
wersja nagłowna
SNR: 30 dB

3M™ PELTOR™
WS™ ALERT™ XPI
MRX21P3EWS6-ACK, incl. ACK
(FR09, FR08, LR6NM), wersja
nahełmowa
SNR: 30 dB

Rodzaj baterii:	2x AA (alkaliczne)
Czas pracy:	ok. 58 godzin (radio FM i mikrofon z funkcją kompensacji hałasu) ok. 78 godzin (streaming Bluetooth® i mikrofon z funkcją kompensacji hałasu)
Waga z bateriami:	MRX21AWS6 (wersja nagłowna): 411 g MRX21P3EWS6 (wersja nahełmowa): 431 g
Technologia Bluetooth®:	Wersja Bluetooth: 4.2
Zakres Bluetooth®:	do 10m (klasa 2)
Głośniki:	27 mm średnicy, 100 Ohm
Typ mikrofonu na wysięgniku:	mikrofon dookólny z funkcją kompensacji hałasu
Temperatura pracy:	-20°C (-4°F) do +55°C (131°F) (w zależności od baterii)
Temperatura przechowywania:	-20°C (-4°F) do +55°C (131°F)
Czas przydatności do użycia:	5 lat bez baterii

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Nauszniki

3M™ PELTOR™ LiteCom™

Nauszniki 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 nauszników zapewniające wysokie tłumienie.
- Dostępny z pałąkiem nagłownym, 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™

Nauszniki

3M™ PELTOR™ LiteCom Plus GB

Nauszniki z zaprogramowanym analogowym radiotelefonem

Nauszniki 3M™ PELTOR™ LiteCom Plus GB to kolejna generacja rozwiązań komunikacyjnych z funkcją ochrony słuchu. Ze zintegrowanym, zaprogramowanym radiotelefonem, mikrofonem z funkcją kompensacji hałasu oraz funkcją regulowanego tłumienia LiteCom Plus GB nie tylko pomaga chronić słuch przed uciążliwym hałasem, ale również ułatwia komunikację w głośnym otoczeniu, a także zapewnia orientację przestrzenną. Odpowiednie do prac w przemyśle, budownictwie i służbach naziemnych, gdzie potrzebna jest ochrona słuchu i komunikacja bez użycia rąk.



Cechy i zalety:

- Zaprogramowany, analogowy radiotelefon.
- Wodoodporny mikrofon (IP68).
- Funkcja regulowanego tłumienia (odsłuch dźwięków otoczenia).
- Głosowe menu.
- Funkcja Push-to-Listen (naciśnij, aby słyszeć).
- Akumulator wielokrotnego ładowania, Li-Ion.
- Głosowe uruchamianie nadawania (VOX).
- Informacje o zajętych kanałach (BCLO).
- Zewnętrzne gniazdo audio.
- Funkcja automatycznego wyłączenia.
- Informacja o stanie naładowania akumulatora.
- Klasa szczelności IP54 podczas użytkowania.



3M™ PELTOR™ LiteCom Plus GB
MT73H7A4410EU, analogowy,
wersja nagłośniona
SNR: 33 dB



3M™ PELTOR™
LiteCom Plus GB
MT73H7P3E4410-EU,
analogowy, wersja
nahełmowa
SNR: 31 dB

Częstotliwość: 446 MHz (PMR)

Bateria: Litowo-jonowa 3,7 V ACK081

Czas pracy: około 20h

Waga z ACK081:

wersja nagłośniona – ok. 449 g, 509 g
(z żelowymi poduszkami)

wersja nahełmowa – ok. 472 g, 532 g
(z żelowymi poduszkami)

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

Akcesoria

MT90-02 Laryngofon do LiteCom Plus

ACK081 Akumulator wielokrotnego ładowania Li-Ion (Non Ex)

AL2AI Kabel do ładowania ACK081

FR08 Zasilacz 230V USB do AL2AI

FL5602-50 Zewnętrzny przycisk PTT do LiteCom Plus

M60/2 Osłona przeciwwiatrowa mikrofonów wielokierunkowych

HY83 Zestaw higieniczny

HYM1000 Taśma ochronna na mikrofon mowy, czarna

M171/2 Osłona przeciwwiatrowa mikrofonu mowy, 2 szt.

HY80 Wymienne poduszki żelowe

Tłumienie*

MT73H7A4410-EU



Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,1	25,6	34,5	34,5	36,6	39,6	38,3
Odchylenie standardowe (dB)	2,4	1,2	3,0	2,8	2,1	3,0	3,1
Zakładana ochrona (dB)	14,7	24,4	31,5	31,7	34,5	36,6	35,2

*SNR = 33 dB, H = 35 dB, M = 31 dB, L = 24 dB

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

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Nauszniki

3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Plus

Nauszniki 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Plus to inteligentne rozwiązanie komunikacyjne z wbudowanym zaprogramowanym analogowym radiotelefonem do komunikacji dwukierunkowej, funkcjonalnością Bluetooth® Multipoint, mikrofonem z funkcją kompensacji hałasu i funkcją regulowanego tłumienia dla komfortu słuchania dźwięków otoczenia. Nauszniki WS™ LiteCom Plus nie tylko chronią słuch w środowiskach o wysokim natężeniu hałasu, ale także ułatwiają komunikację w hałaśliwych środowiskach i zwiększają orientację przestrzenną.

3M
PELTOR™

Cechy i zalety:

- Zaprogramowany analogowy radiotelefon do komunikacji dwukierunkowej
- Moduł Bluetooth® multipoint
- Wodoodporny mikrofon (JP68)
- Funkcja regulowanego tłumienia dla komfortu słuchania
- Menu głosowe z różnymi wersjami językowymi
- Funkcja Push-to-Listen
- Akumulator litowo-jonowy
- Głosowo uruchamiane nadawanie (VOX)
- Informacja o zajętych kanałach
- Zewnętrzne gniazdo audio
- Automatyczna funkcja wyłączania
- Informacja o stanie naładowania akumulatora
- IP54 podczas użycia
- Wersja PMR (16 kanałów) i LPD (69 kanałów).



Regulowane
tłumienie
(otoczenie)



Bluetooth



Wbudowany
radiotelefon
dwukierunkowy



Zewnętrzne
wejscie
audio

Tłumienie*

MT73H7A4410WS6EU wersja nagłowna

Częstotliwość (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Średnie tłumienie (dB)	17,1	25,6	34,5	34,5	36,6	36,9	38,3
Odchylenie standardowe (dB)	2,4	1,2	3,0	2,8	2,1	3,0	3,1
Zakładana ochrona (dB)	14,7	24,4	31,5	31,7	34,5	36,6	35,2

*SNR = 33 dB, H = 35 dB, M = 31 dB, L = 24 dB

Akcesoria i części zamienne

MT90-02	3M™ PELTOR™ Laryngofon do nauszników WS™ LiteCom Plus
ACK081	3M™ PELTOR™ Akumulator litowo-jonowy (tylko do WS™ LiteCom Plus, Non Ex)
AL2AI	3M™ PELTOR™ Kabel ładowarki do ACK081
FR08	3M™ PELTOR™ Ładowarka USB 230V
FL5602	3M™ PELTOR™ Zewnętrzny przycisk PTT tylko do WS™ LiteCom Plus Non Ex
M60/2	3M™ PELTOR™ Osłona mikrofonów wielokierunkowych
HY83	3M™ PELTOR™ Zestaw higieniczny
HYM1000	3M™ PELTOR™ Osłona mikrofonu mowy, taśma higieniczna, czarna
M171/2	3M™ PELTOR™ Osłona przeciwwiatrowa mikrofonu mowy, 2 szt.
HY80A	3M™ PELTOR™ Wymienne żelowe poduszki uszczelniające

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

3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Plus
MT73H7A4410WS6 wersja nagłowna
SNR: 33 dB



3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Plus
MT73H7B4410WS6
wersja nakarkowa
SNR: 31 dB



3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Plus
MT73H7P3E4410WS6
wersja nakarkowa
SNR: 31 dB

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

Wersja Bluetooth®: 2.1+EDR

Zasilanie: Akumulator litowo-jonowy ACK081, w zestawie

Czas pracy: Około 18h

Waga (wraz z bateriami):

Nagłowne: ok. 449 g, 509 g (z żelową poduszką),
Nakarkowe: ok. 472 g, 532 g (z żelową poduszką),
Nakarkowe: ok. 434 g, 493 g (z żelową poduszką)

Temperatura pracy: -20°C do +55°C

Rozwiązania komunikacyjne połączone z ochroną słuchu 3M™ Peltor™

Nauszniki 3M™ PELTOR™ WS™ LiteCom Pro III

Nauszniki 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, dla zapewnienia komfortu słuchania, szybkiej reakcji i sprawnej komunikacji „twarz w twarz”.
- Mikrofon z funkcją kompensacji hałasu ułatwia komunikację w hałaśliwych i wymagających środowiskach.
- Głosowo uruchamiane nadawanie (VOX).
- 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



**Ochronnik słuchu 3M™
PELTOR™ WS™ LiteCom
Pro III EX**
MT73H7F4D10EU-50
SNR: 33 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

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™

Hełm ochronny 3M™ SecureFit™

Konstrukcja naszego nowego hełmu ochronnego 3M™ SecureFit™ została zainspirowana kaskami dla alpinistów, dzięki czemu hełmy zapewniają wyjątkowy komfort użytkowania i wysoki poziom ochrony. Hełm ochronny 3M™ SecureFit™ został opracowany przez ekspertów ds. bezpieczeństwa, wykorzystujących innowacyjne technologie. Rezultatem jest hełm o rewolucyjnej konstrukcji, który zapewnia dokładnie to, czego potrzebują pracownicy: bezpieczeństwa i komfortu bez żadnych kompromisów.



reddot design award
winner 2019

Cechy i zalety:

- Więźba wykorzystuje opatentowaną technologię Pressure Diffusion.
- 4-punktowa lub 6-punktowa więźba z regulacją śrubową pozwala w łatwy sposób dopasować hełm do głowy użytkownika.
- Wskaźnik 3M Uvicator pomaga określić zużycie hełmu pod wpływem działania promieni UV i wskazuje kiedy należy go wymienić z tego powodu
- Hełm spełnia wymagania normy EN 12492 lub EN 397, a umożliwia to przełącznik między normami EN (w pasku podbródkowym), w który jest wyposażony nasz hełm.
- Konstrukcja hełmu została zainspirowana kaskami dla alpinistów.
- Możliwość lepszego dopasowania, dzięki wielopoziomowej regulacji pionowej.
- Kompatybilny z osłonami twarzy, ochronnikami słuchu i innymi akcesoriami 3M.
- Opcjonalnie wersja wentylowana (dla modelu X5500).



- Możliwość zamieszczenia LOGO Klienta.

Hełmy ochronne serii 3M™ SecureFit™ serii X5000

- Z wentylacją, opcjonalnie dostępne z paskami odblaskowymi
- 4-punktowy pasek podbródkowy z unikalnym przełącznikiem między normami EN 12492 i EN 397. Spełnia wymagania normy EN 12492 lub EN 397 oraz EN 50365 (1000Vac)*, LD.
- Dostępne w 8 kolorach



Hełmy ochronne 3M™ SecureFit™ serii X5500

- Opcjonalna wersja z wentylacją pobokach i z tyłu hełmu dostępna
- Spełniają wymagania normy EN 397 i EN 50365 (1000Vac)** (wersja bez wentylacji), MM (wersja bez wentylacji), LD
- Dostępne w 8 kolorach



Krótką osłoną twarzy 3M™

Krótką, poliwęglanową osłoną twarzy posiada powłokę zabezpieczającą przed zarysowaniem i zaparowaniem.

Dostępne w kolorach:

X5-SV01-CE- przezroczystym
X5-SV02-CE- szarym
X5-SV03-CE- żółtym



Akcesoria:

U5B-CE Uchwyt do osłony twarzy
X5-S4PTCS1 - 4 pkt. pasek podbródkowy, standardowy, plastikowe zapięcie
X5-S4PTCS2 - 4 pkt. pasek podbródkowy, standardowy z przełącznikiem między normami EN
X5-P4PTCS1 - 4 pkt. pasek podbródkowy z magnetycznym zapięciem
X5-P4PTCS2 - 4 pkt. pasek podbródkowy z magnetycznym zapięciem i przełącznikiem między normami EN
X5-SWBD01 - Opaska przeciwpotna
X5-4PTSUS - 4 pkt. więźba wymienna
X5-6PTSUS - 6 pkt. więźba wymienna
X5- 6PTSTRAP - Pasek do więźby 6-cio punktowej
X5-LAMPHLDR - Uchwyt na lampę do hełmów SecureFit™ i G3000
X5- REFKIT Zestaw pasków odblaskowych

* Norma zależy od konfiguracji paska podbródkowego. Jeżeli 1000V, to model bez pasków odblaskowych i nie może być paska z zapięciem magnetycznym.

** Jeżeli 1000V nie może być pasków odblaskowych i magnetycznego zapięcia w pasku magnetycznym.

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 wieżką, 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.

Wieżba

- Dostępna wersja wieżby 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), odporność na kontakt z cząstkami stopionego metalu (MM).

- G2001 (bez wentylacji) odporność na niskie temperatury (-30° C), 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.

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 wieżką 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 wieżba)
- 376 g / 53 - 62 cm (wieżba 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 serii V9

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 nahełmowy 3M™ G2000 dla leśnictwa

- hełm 3M™ G2000CUV-OR (pomarańczowy),
- siatkowa osłona twarzy 3M™ V4C,
- ochronniki słuchu 3M™ Peltor™ H31P3E,
- GR3C Osłona przeciwdeszczowa montowana na wieżbie.

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 odblaskowymi Scotchlite™. Materiał odblaskowy 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 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 odblaskowymi. Aby poznać cechy i zalety materiałów odblaskowych, 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.

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 przeciwpotna.

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.

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.



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.

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.



Doskonała 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, złożona, 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 serii V9

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.



FCI-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.



FCI-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™

Lekkie hełmy ochronne 3M™ First Base™ +

Bezpieczeństwo to top priorytet.

Lekkie hełmy ochronne 3M™ First Base™ + oferują wygodę klasycznej „bejsbolówki” oraz zapewniają ochronę głowy przed lekkimi uderzeniami w nieruchome przedmioty. Są idealnym rozwiązaniem dla pracowników z takich branż jak: motoryzacyjna, lotnicza, przetwórstwa żywności, transportowa i logistyczna.

Cechy i zalety:

- Wentylacja.
- Chłonny potnik z frotte.
- Niskoprofilowa konstrukcja.
- Spełnia wymagania normy EN 812.
- Piankowa wkładka.
- Elastyczna skorupa wykonana z tworzywa sztucznego ABS; istnieją możliwość demontażu w celu wyczyszczenia.
- Dostępne różne długości daszków do szerokiego zastosowania
 - standardowa (70mm)
 - średnia (55 mm)
 - krótka (25 mm).
- Miejsce na opcjonalne logo klienta.



Regulowana, elastyczna taśma nagłowia umożliwia dopasowanie do głowy użytkownika.

Lekkie hełmy ochronne 3M™ First Base™ +, granatowe, standardowy daszek (70 mm)

Dostępne także długości daszka:

- Średnia (55 mm)
- Krótka (25 mm)

Lekkie hełmy ochronne 3M™ First Base™ +, szare, standardowy daszek (70 mm)

Dostępne także długości daszka:

- Średnia (55 mm)
- Krótka (25 mm)



Lekkie hełmy ochronne 3M™ First Base™ +, czarne, standardowy daszek (70 mm)

Dostępne także długości daszka:

- Średnia (55 mm)



Lekkie hełmy ochronne 3M™ First Base™ +, niebieskie, standardowy daszek (70 mm)

Dostępne także długości daszka:

- Średnia (55 mm)



Komfort i ochrona.

Niezależnie w jakim sektorze
przemysłowym pracujesz – Twoje
bezpieczeństwo jest najważniejsze.

Głównym elementem lekkich hełmów
ochronnych 3M™ First Base™ 3 jest
opatentowana konstrukcja skorupy
hełmu, zaprojektowana z myślą
o komforcie i ochronie. Skorupy hełmów
są pokryte szeregiem stylowych
i wytrzymałych tkanin, przez co
nadają się do wielu zastosowań.

Dowiedz się więcej:



Szkielet
absorbujący
uderzenie

Pośredni system wentylacji

Elastyczna, dopasowująca się skorupa

Perforacja po bokach

Oznaczenie CE
Spełnia wymagania
normy EN 812

Ochrona głowy i twarzy 3M™

Lekkie hełmy ochronne 3M™ First Base™ 3

Gama lekkich hełmów ochronnych 3M™ First Base™ serii 3 została zaprojektowana w taki sposób, aby zapewnić użytkownikowi ochronę głowy w miejscach, gdzie istnieje ryzyko uderzenia głową o nieruchome przedmioty. Lekkie hełmy ochronne 3M™ First Base™ 3 dostępne są w wielu wzorach i kolorach pasujących do szerokiego zastosowania, z daszkami o różnych długościach, aby spełnić wymagania w różnych miejscach pracy.

Cechy i zalety:

- Dostępne w wielu kolorach, z daszkami o różnych długościach 25 mm (krótki daszek), 55 mm (średni daszek) lub 70 mm (standardowy daszek).
- Modne i lekkie, zapewniające wysoki poziom zadowolenia użytkownika.
- Elastyczna konstrukcja skorupy hełmu wykonana została z trwałego tworzywa sztucznego ABS.
- Wyprofilowane nad uszami, by zapewnić kompatybilność z innymi ŚOI.
- Lekkie hełmy ochronne zostały wykonane z tkaniny nadającej się do prania w pralce.
- Posiadają oznaczenie CE, spełniają wymagania normy EN 812.
- Zapewniają ochronę głowy przed uderzeniami i skaleczeniami.
- Nie wolno stosować do zastosowań, podczas których obowiązkowe jest użytkowanie hełmów ochronnych.
- Obwód głowy: 52-65 cm.
- Miejsce na opcjonalne logo klienta.



Opcja skorupy o pełnej konstrukcji zapewnia większą ochronę



Lekkie hełmy ochronne 3M™ First Base™ 3
Seria obejmuje:

First Base™ 3 Classic

Dostępne kolory:
żółty o podwyższonej widzialności, pomarańczowy o podwyższonej widzialności, granatowy, ciemnozielony, niebieski, biały, szary, czarny, czerwony



First Base™ 3 Elite

Dostępne kolory:
granatowo/szary, czarno/szary



First Base™ 3 Winter

Dostępne kolory:
granatowy, żółty o podwyższonej widzialności, pomarańczowy o podwyższonej widzialności



First Base™ 3 Extra

Dostępne kolory:
granatowy, czarny, szary



First Base™ 3 Beanie

Dostępne kolory:
granatowy, czarny, szary



First Base™ 3 Flame Resistant

(trudnopalność)
Dostępne kolory:
granatowy



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 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 nasznikami, jak i bez nich.
- 30-milimetrowe wejście pozwala zamocować uchwyt do naszników 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™ serii V9
By poprawić ochronę wzroku, nagłowie G500 można połączyć z okularami ochronnymi z serii 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 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



Octanowa osłona twarzy 5A-CP

Nowa, octanowa osłona twarzy, z poliwęglanową osłoną podbródka.



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™:

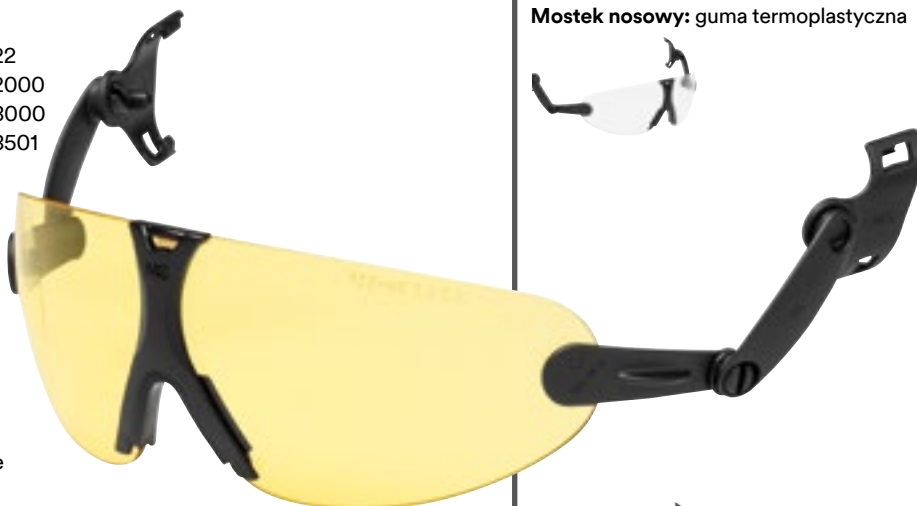
- Zestaw nagłowny 3M™ G500.
- Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G22
- Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G2000
- Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G3000
- Przemysłowy hełm ochronny 3M™ G3501
- Przemysłowy hełm ochronny 3M™ H700
- Przemysłowy hełm ochronny serii 3M™ SecureFit™ X5000/X5500.

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 nahełmowych ochronników słuchu.



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.

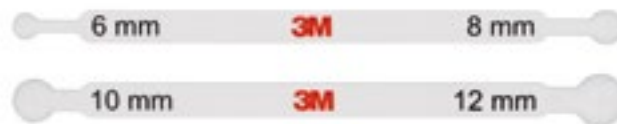


Bezpieczeństwo

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.

3M ochrona wzroku

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 100

Nowe okulary ochronne serii 3M™ SecureFit™ serii 100 posiadają eleganckie, nowoczesne wzornictwo. Charakteryzują się bezoprawkową konstrukcją, opartą na opatentowanej technologii 3M™ Pressure Diffusion Temple (PDT), dzięki czemu doskonale dopasowują się do kształtu i wielkości niemal każdej twarzy. Są to okulary, które oferują innowacyjne rozwiązanie, w przystępnej cenie.

! NOWOŚĆ

Dostępne
od marca 2021

Cechy i zalety:

Styl

- Stylowe, nowoczesne wzornictwo.
- Smukła i bezoprawkowa konstrukcja.
- Kolory zauszników w kolorze czarnym lub niebieskim dla wersji z przezroczystymi soczewkami, niebieskie zauszniki dla innych odcieni soczewek.

Ochrona najwyższej jakości

- Klasa optyczna 1.
- Poliwęglanowe soczewki pochłaniają 99,9% promieniowania UVA i UVB.
- Posiadają oznaczenie FT, spełniają wymagania normy EN 166.
- Wszystkie dostępne modele posiadają soczewki odporne na zarysowanie i zaparowanie.
- Dostępne wersje soczewek: przezroczysta, szara, żółta, I/O szara.

Komfort

- Waga: 20g
- Rozproszone punkty nacisku na skroniach dzięki technologii 3M™ Pressure Diffusion Temple.
- Bezpieczne, ścisłe dopasowanie, z zachowaniem wysokiego poziomu komfortu.



Okulary 3M™ SecureFit™
SF101AS-BLU

Typ soczewek: Przezroczyste
Materiał soczewek: Poliwęglan
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT

Dostępne modele:



Okulary 3M™ SecureFit™
SF101AF-BLU
Typ soczewek: Przezroczyste
Materiał soczewek:
Poliwęglan
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



Okulary 3M™ SecureFit™
SF102AF-BLU
Typ soczewek: Szare
Materiał soczewek:
Poliwęglan
Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT



Okulary 3M™ SecureFit™
SF107AF-BLU
Typ soczewek: I/O Szare
Materiał soczewek:
Poliwęglan
Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT



Okulary 3M™ SecureFit™
SF101AF-BLK, wersja 5-szt.
Typ soczewek: Przezroczyste
Materiał soczewek:
Poliwęglan
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



Okulary 3M™ SecureFit™
SF101AS-BLK, wersja 5-szt.
Typ soczewek: Przezroczyste
Materiał soczewek:
Poliwęglan
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



Okulary 3M™ SecureFit™
SF103AF-BLU
Typ soczewek: Żółte
Materiał soczewek:
Poliwęglan
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT

Ochrona wzroku 3M™

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 200

Okulary ochronne SecureFit™ serii 200 charakteryzują bezoprawkowe 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

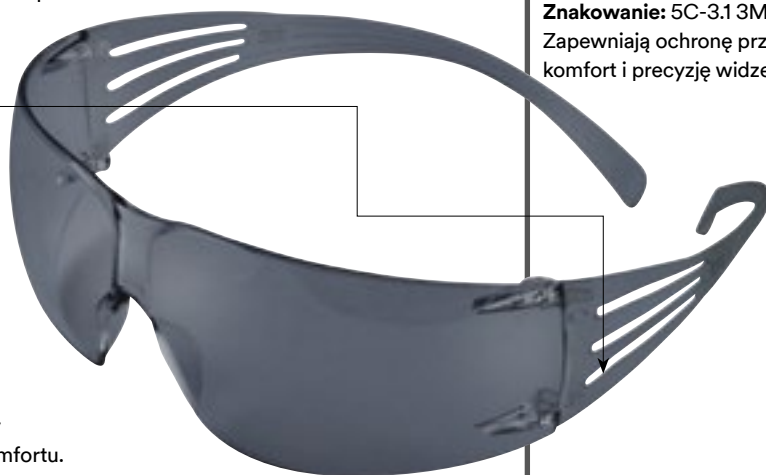
- Nowoczesny, opływowy desing
- Doskonała ergonomia i dopasowanie dzięki technologii 3M™ Pressure Diffusion Temple.

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 opravek podczas ruchów głową.



Okulary 3M™ SecureFit™ SF202AF-EU

Typ soczewek: Szare
Materiał soczewek: Poliwęglan
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 5C-3.1 3M 1 FT
Zapewniają ochronę przed promieniami UV, komfort i precyzję widzenia



Okulary 3M™ SecureFit™ SF203AF-EU
Typ soczewek: Żółte
Materiał soczewek: Poliwęglan
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT
Zapewniają ochronę przed promieniami UV, zwiększony kontrast oraz doskonałe pole widzenia.



Wkładka na soczewki korekcyjne do okularów 3M™ SecureFit™ serii 200



3M™ SecureFit™ SF201SGAF-BLU
Typ soczewek: Przezroczyste
Materiał soczewek: Poliwęglan z powłoką 3M™ Scotchgard™
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN
Zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz doskonałe pole widzenia.



3M™ SecureFit™ SF201AS-EU
Typ soczewek: Przezroczyste
Materiał soczewek: Poliwęglan, Anti-Scratch
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT
Zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz doskonałe pole widzenia.



3M™ SecureFit™ SF201AF-EU
Typ soczewek: Przezroczyste
Materiał soczewek: Poliwęglan
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT
Zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz doskonałe pole widzenia.

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 400

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 400 łączą soczewki bezoprawkowe 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 (bezbardzo 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 oślnienia słonecznego.



3M™ SecureFit™ SF403AF-EU

Typ soczewek: Żółte

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT
Zapewniają ochronę przed promieniami UV, zwiększony kontrast oraz rozpoznawalność kolorów.



3M™ SecureFit™ SF401AF-EU

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT
Zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz zwiększoną rozpoznawalność kolorów.



Uszczelniająca wkładka do okularów ochronnych 3M™ SecureFit™ serii 400



Wkładka na soczewki korekcyjne do okularów 3M™ SecureFit™ serii 400



3M™ SecureFit™ SF408AS-EU

Typ soczewek: Niebieskie lustro

Materiał soczewek: Poliwęglan

Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT
Zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz minimalizują efekt oślnienia słonecznego.



3M™ SecureFit™ SF410AS-EU

Typ soczewek: I/O

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT
Zapewniają ochronę przed promieniami UV oraz minimalizują efekt oślnienia słonecznego.

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 400

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 zauszników.
- 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.



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 3M 1 FT

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 3M 1 FT

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

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



Uszczelniająca wkładka do okularów ochronnych 3M™ SecureFit™ serii 400

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.



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, ściśle 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



Wkładka na soczewki korekcyjne do okularów 3M™ SecureFit™ serii 400



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 KN

Ochrona wzroku 3M™

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 400X

Nowoczesne, stylowe wzornictwo i wysoki poziom ochrony oraz komfort użytkowania? To jest możliwe. Seria okularów ochronnych 3M™ SecureFit™ 400X posiada szeroką gamę, kolorowych zauszników i soczewek, a dodatkowa, wyprofilowana osłona brwi zapewnia dodatkową ochronę przed cząstkami pyłu, unoszącymi się w powietrzu. Konstrukcja wykorzystująca technologię 3M™ Pressure Diffusion Temple zapewnia wygodne i pewne dopasowanie. Nieparującą powłoką 3M™ Scotchgard™ (dostępna w wybranych modelach) zapewnia wyjątkową odporność na zaparowanie.

Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesne, stylowe wzornictwo.
- Poliwęglanowe soczewki pochłaniają 99.9% promieniowania UVA i UVB oraz spełniają wymagania normy EN 166: 2001.
- Klasa optyczna 1.
- Powłoka 3M™ Scotchgard™ AF/AS zapewnia dłuższą odporność na zaparowanie niż inne, tradycyjne powłoki, nawet po wielokrotnym umyciu wodą; soczewki posiadają oznaczenie (N)-odporność na zaparowanie i (K)- odporność na zarysowanie.
- Powłoka 3M™ Rugged Anti-Scratch (RAS) zwiększa trwałość soczewki, zapewnia zwiększoną odporność na zarysowanie, posiada oznaczenie (K).

Komfort

- Technologia Pressure Diffusion Temple (PDT) pomaga równomiernie rozłożyć nacisk nad uchem, by zapewnić bezpieczne i wygodne dopasowanie.
- Miękki, regulowany nosek ogranicza zsuwanie się okularów.
- Wyprofilowana osłona brwi opiera się wygodnie o czoło, zapewnia dodatkową ochronę przed cząstkami pyłu unoszącymi się w powietrzu.



3M™ SecureFit™ serii 400X

SF401XSGAF-BLU 

Kolor soczewek: Przezroczyste

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400X s

SF401XSGAF-GRN 

Kolor soczewek:

Przezroczyste

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400X

SF402XSGAF-BLU 

Kolor soczewek: Szare

Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400X

SF407XSGAF-BLU 

Kolor soczewek: I/O Szare

Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400X

SF403XSGAF-YEL 

Kolor soczewek: Żółte

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ SecureFit™ serii 400X

SF416XAS-BLK

Kolor soczewek:

Pomarańczowe, lustrzane

Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT



3M™ SecureFit™ serii 400X

SF401XRAS-GRN

Kolor soczewek:

Przezroczyste

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT K



3M™ SecureFit™ serii 400X

SF422XSGAF-BLK 

Kolor soczewek: Vermillion

Znakowanie: 2-2 3M 1 FT KN

Ochrona wzroku 3M™

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 500

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 500 charakteryzują się nowoczesną konstrukcją opartą na technologii 3M™ Pressure Diffusion Temple (PDT). Posiadają wielopoziomową, zapadkową regulację zauszników, dzięki czemu zapewniają bardziej spersonalizowane dopasowanie do twarzy użytkownika. Powłoka 3M™ Scotchgard™ zapewnia zwiększoną odporność na zaparowanie i zarysowanie.

! NOWOŚĆ

Dostępne
od marca 2021



Cechy i zalety:

Styl

- Smukła, bezoprawkowa konstrukcja.
- Jednoczęściowa soczewka.
- Dostępne kolory zauszników: czarne, zielone, czerwone lub ciemnozielone.

Ochrona najwyższej jakości

- Klasa optyczna 1
- Poliwęglanowe soczewki pochłaniają 99,9% promieniowania UVA i UVB, posiadają oznaczenie FT, spełniają wymagania normy EN 166: 2001.
- Powłoka 3M™ Scotchgard™ zapewnia ochronę przed zaparowaniem (N) i zarysowaniem (K).
- Powłoka 3M™ Scotchgard™ Anti-Fog została dodana do niektórych modeli SF500. Ta powłoka zapewnia dłuższą odporność na zaparowanie, niż tradycyjne tego typu powłoki, nawet do 25 umyc woda*.
- Powłoka Anti-Scratch Plus (ASP) zapewnia zaawansowaną ochronę przed zarysowaniem (K).
- Opcjonalna, piankowa wkładka uszczelniająca.

Komfort

- Waga: 22 g lub 27 g (z piankową wkładką).
- Technologia 3M™ Pressure Diffusion Temple.
- Małe otwory wentylacyjne w celu ograniczenia zaparowywania.



Okulary 3M™ SecureFit™ serii 500 SF501SGAF-RED-EU

Typ soczewek: Przezroczyste
Materiał soczewek: Poliwęglan,
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN

Dodatkowe modele:

SF501SGAF-BLK
Typ soczewek: Przezroczyste, PC
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN

SF501SGAF-GRN
Typ soczewek: Przezroczyste, PC
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN

SF501ASP-BLK
Typ soczewek: Przezroczyste, PC
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT K

SF501AF-BLK
Typ soczewek: Przezroczyste, PC
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT

SF502SGAF-BLK
Typ soczewek: Szare, PC
Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT KN

SF503SGAF-BLK SGAF
Typ soczewek: Żółte, PC
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN

SF517ASP-GRN
Typ soczewek: Spawalnice
Znakowanie: 1.7 3M 1 FT K

SF530ASP-GRN
Typ soczewek: Spawalnice
Znakowanie: 3 3M 1 FT K

SF550ASP-GRN
Typ soczewek: Spawalnice
Znakowanie: 5 3M 1 FT K

Piankowa wkładka, SF500-FOAM



SF505SGAF-DGR
Typ soczewek: Brązowe, PC
Znakowanie: 5-2.5 3M 1 FT KN



SF507SGAF-BLK
Typ soczewek: I/O jasnoszare
Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT KN



SF528SGAF-DGR
Typ soczewek: Jasnobrązowe
Znakowanie: 5-1.4 3M 1 FT KN



SF509AF-BLK
Typ soczewek: Srebrne, lustrzane
Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT



* Na podstawie wewnętrznych testów 3M, zgodnie z metodą testową opisaną w normie EN 168, porównując z tradycyjnym powłokami chroniącymi przed zaparowaniem.

Ochrona wzroku 3M™

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 600

Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 600 są dostępne w wielu opcjach. 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.



Cechy i zalety:

Styl

- Wiele typów soczewek, włącznie z polaryzacyjnymi.

Ochrona najwyższej jakości

- Poliwęglanowe soczewki pochłaniają 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: Przejrzyste

Materiał soczewek: Poliwęglan,
powłoka 3M™ Scotchgard™
Klasa optyczna: 1
Znakowanie: 2C-1.2 3M
1 FT KN

3M™ SecureFit™ serii 600 SF602SGAF

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

Materiał soczewek:
polaryzacyjne
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**

Okulary ochronne 3M™ Solus™ 1000

Okulary ochronne 3M™ Solus™ 1000 to elastyczne rozwiązanie w zakresie ochrony wzroku. Posiadające szereg cech, które zwiększają komfort ich używania. Okulary zostały wyposażone w nieparującą powłokę 3M™ Scotchgard™ Anti-Fog, która dłużej chroni przed zaparowaniem niż tradycyjne tego typu powłoki, nawet po wielokrotnym umyciu wodą.

Cechy i zalety:

Styl

- Smukłe oprawki.
- Miękkie, kolorowe elementy zauszników dla stylowego, nowoczesnego wzornictwa.

Zaawansowana ochrona

- Mocne poliwęglanowe soczewki.
- Soczewki klasy optycznej 1.

Powłoka 3M™ Scotchgard™ AF/AS

- zapewnia odporność na zaparowanie (N) i zarysowanie (K), spełnia wymagania normy EN 166.
- Zapewnia doskonałą ochronę przed promieniowaniem UV.
- Okulary mogą być dezynfekowane poprzez zanurzenie w rozcieńczonym wybielaczu lub przy pomocy ściereczek nasączonych alkoholem, nie tracąc przy tym swoich właściwości tj. odporności na zaparowanie.
- Okulary zostały wyposażone w zauszki, które można zdejmować, by umożliwić zamocowanie opcjonalnej, elastycznej taśmy nagłownej.
- Modele z uszczelnieniem TPE i paskiem spełniają wymagania normy EN 166:
 - (3) - ochrona przed cieczami (w postaci kropli lub rozbryzgów)
 - (4) - ochrona przed dużymi cząstkami pyłu (większymi niż 5 µm)

- Jeżeli okulary są używane z piankową wkładką lub uszczelnieniem TPE w połączeniu z taśmami nagłownymi, zwiększa się ich odporność do BT!

Komfort

- Lekkie
- Delikatny, amortyzujący nosek
- Wewnętrzna wyściółka na zausznikach dla zwiększenia komfortu i stabilności, kiedy okulary są używane.

3M™ Solus™ S1201SGAF

Typ soczewek: Przezroczyste

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT* KN



3M™ Solus™ S1202SGAF

Kolor soczewek: Szare

Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT K N



3M™ Solus™ S1203SGAF

Kolor soczewek: Żółte

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT K N



3M™ Solus™ S1101SGAF

Kolor soczewek: Przezroczyste

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT K N



3M™ Solus™ S1102SGAF

Kolor soczewek: Szare

Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT K N



3M™ Solus™ S1103SGAF

Kolor soczewek: Żółte

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT K N



Zestawy są dostępne z przezroczystymi soczewkami, z każdym dostępnym rodzajem oprawek. Zestawy zawierają także elastyczną taśmę i piankową wkładkę.



3M™ Solus™ S1101NSGAF-TSKT-EU
z uszczelnieniem TPE i paskiem neoprenowym
Kolor soczewek: Przezroczyste
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT K N



3M™ Solus™ S1201SGAF-TSKT-EU
z uszczelnieniem TPE i paskiem nylonowym
Kolor soczewek: Przezroczyste
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT K N



3M™ Solus™ S1107SGAF-EU
Kolor soczewek: I/O
Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT K N



3M™ Solus™ S1207SGAF-EU
Kolor soczewek: I/O
Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT K N



3M™ Solus™ Zestaw S1101SGAFKT
Kolor soczewek: Przezroczyste
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT K N



3M™ Solus™ Zestaw S1201SGAFKT
Kolor soczewek: Przezroczyste
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT K N

Okulary ochronne 3M™ Solus™ 2000

Wygodne, komfortowe okulary ochronne 3M™ Solus™ serii 2000 dostępne w różnych wersjach kolorystycznych oprawek i różnych odcieniach soczewek. Posiadają regulowane zauszniki z mechanizmem zapadkowym, które pozwalają użytkownikowi idealnie dopasować okulary do twarzy. Wybierz jedną z kilku dostępnych soczewek, w tym zwróć szczególną uwagę na soczewkę z odporną na zaparowanie i zarysowanie powłoką 3M™ Scotchgard™. Oprócz szerokiej gamy soczewek dostępne są różne akcesoria, takie jak np. wymienna wkładka uszczelniająca. Okulary ochronne 3M™ Solus™ serii 2000 zapewniają ochronę wzroku w doskonałym stylu.

NOWOŚĆ

Cechy i zalety:

Styl

- Nowoczesne wzornictwo, różnych wersjach kolorystycznych oprawek i soczewek.

Zaawansowana ochrona

- Soczewka z poliwęglanu pochłania 99.9% promieniowania UVA i UVB oraz spełnia wymagania normy EN 166: 2001.
- Powłoka 3M™ Scotchgard™ jest bardziej odporna na zaparowanie niż tradycyjne tego typu powłoki, nawet po wielokrotnym umyciu.
- ASP: odporna na zarysowanie powłoka, posiada oznaczenie „K”, spełnia wymagania normy EN 166.

Komfort

- Mechanizm zapadkowy w zausznikach umożliwia dopasowanie soczewek do twarzy i wyregulowanie pozycji okularów.



Okulary ochronne 3M™ Solus™ serii 2000
S2001SGAF-RED

Typ soczewek: Przechroczyste
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ Solus™ serii 2000
S2001ASP-BLU
Kolor soczewek: Przechroczyste
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT K



3M™ Solus™ serii 2000
S2024AS-RED
Kolor soczewek: Czerwone, lustrzane
Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT



3M™ Solus™ serii 2000
S2002SGAF-RED
Kolor soczewek: Szare
Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT KN



3M™ Solus™ serii 2000
S2001SGAF-BGR
Kolor soczewek: Przechroczyste
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ Solus™ serii 2000
S2001AF-BLU
Kolor soczewek: Przechroczyste
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



3M™ Solus™ serii 2000
S2001SGAF-BGR
Z piankową uszczelką
Kolor soczewek: Przechroczyste
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ Solus™ serii 2000
S2002SGAF-BGR
Kolor soczewek: Szare
Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT KN



3M™ Solus™ serii 2000, do czytania
S2025AF-BLU
Kolor soczewek: Przechroczyste, +2,5 dioptrii
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



3M™ Solus™ serii 2000, spawalnicze
S2017ASP-BLK
Kolor soczewek: Szare, IR 1.7
Znakowanie: 1.7 3M 1 FT K



3M™ Solus™ serii 2000
S2003SGAF-BGR
Kolor soczewek: Żółte
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ Solus™ serii 2000, do czytania
S2020AF-BLU
Kolor soczewek: Przechroczyste, +2,0 dioptrii
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



3M™ Solus™ serii 2000, spawalnicze
S2030ASP-BLK
Kolor soczewek: Szare, IR 3.0
Znakowanie: 3 3M 1 FT K



3M™ Solus™ serii 2000
S2005SGAF-BGR
Kolor soczewek: Brązowe
Znakowanie: 5-2.5 3M 1 FT KN



3M™ Solus™ serii 2000, do czytania
S2015AF-BLU
Kolor soczewek: Przechroczyste, +1,5 dioptrii
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



3M™ Solus™ serii 2000, spawalnicze
S2050ASP-BLK
Kolor soczewek: Szare, IR 5.0
Znakowanie: 5 3M 1 FT K



3M™ Solus™ serii 2000
S2007SGAF-BGR
Kolor soczewek: Szare
Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT KN

Okulary ochronne 3M™ Solus™ CCS

Zauszniki z systemem mocowania sznurka Cord Control System (CCS) w okularach ochronnych 3M™ Solus™ CCS sprawiają, że zarówno okulary, jak i wkładki przeciwhałasowe będziesz mieć zawsze pod ręką. Okulary i wkładki przeciwhałasowe, niesplątane i gotowe do użycia znacznie poprawiają komfort i bezpieczeństwo użytkownika, dzięki czemu może lepiej skoncentrować się na wykonywanej pracy. Soczewki stylowych okularów ochronnych wyposażone zostały w powłokę odporną na zaparowanie/zarysowanie 3M™ Scotchgard™ (poza podstawowym modelem CCS), a do wszystkich modeli opcjonalnie można zastosować wymienną, piankową wkładkę, by zapewnić dodatkową amortyzację i ochronę.

NOWOŚĆ

Cechy i zalety:

Styl

- Stylowe i nowoczesne wzornictwo.

Zaawansowana ochrona

- Doskonałe widzenie peryferyjne oraz boczna ochrona.
- Powłoka AS zapewnia odporność na zarysowanie, zwiększa trwałość.
- Powłoka AF, ogranicza zaparowanie oraz zapewnia lepszą widzialność.
- Zaprojektowane tak, by mieć okulary ochronne i wkładki przeciwhałasowe zawsze przy sobie, niesplątane i gotowe do użycia.
- Soczewki z powłoką 3M™ Scotchgard™ zapewniają ochronę przed zaparowaniem (N) i zarysowaniem (K), spełniają wymagania normy EN 166.

Komfort

- Lekkie i komfortowe

Kompatybilność

- Wąski nosek i płaskie zauszniki zapewniają lepszą kompatybilność z innymi środkami ochrony indywidualnej.
- Kompatybilne z szeroką gamą wkładek przeciwhałasowych 3M™ E-A-R™ ze sznurkiem winylowym (wkładki przeciwhałasowe sprzedawane są oddzielnie). Posiadają system CCS (Cord Control System)- do dołączania wkładek przeciwhałasowych ze sznurkiem do okularów.
- Sznurek wkładek przeciwhałasowych można nosić na szyi, aby mieć przy sobie okulary, gdy ochrona nie jest akurat potrzebna.



3M™ Solus™ serii CCS z piankową wkładką
SCCS01SGAF-GRN-F

Kolor soczewek: Przezroczyste
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ Solus™ serii CCS
SCCS01SGAF-GRN
Kolor soczewek:
Przezroczyste
Znakowanie:
2C-1.2 3M 1 FT KN



3M™ Solus™ serii CCS
SCCS02SGAF-GRN
Kolor soczewek: Szare
Znakowanie:
5-3.1 3M 1 FT KN



3M™ Solus™ serii CCS
SCCS07SGAF-GRN
Kolor soczewek: I/O Szare
Znakowanie:
5-1.7 3M 1 FT KN



3M™ serii CCS
Kolor soczewek:
Przezroczyste
Znakowanie:
2C-1.2 3M 1 FT



3M™ CCS Piankowa
wkładka

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™ 2845

Typ soczewek: Zaciemnienie 5,

ochrona przed IR

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 5 3M 1 F



Okulary 3M™ 2846

Typ soczewek: Czerwono-pomarańczowe

Materiał soczewek: Poliwęglan

Klasa optyczna: 1

Znakowanie: 2-1.7 3M 1 FT



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 noski 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

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT

Okulary ochronne, nakładkowe 3M™ SecureFit™ 3700

Zapewnij ochronę swoim okularom korekcyjnym i odkryj komfort, jaki zapewnia nowa seria okularów ochronnych nakładkowych 3M™ SecureFit™ 3700, nawet podczas całodziennego używania. Technologia Pressure Diffusion Temple (PDT) pomaga równomiernie rozłożyć nacisk nad uchem, by zwiększyć komfort użytkowania, a regulowane zauszniki z mechanizmem zapadkowym umożliwiają dopasowanie soczewek do twarzy i wyregulowanie pozycji okularów.

Cechy i zalety:

Styl

- Uniwersalna konstrukcja pozwala na stosowanie z szeroką gamą okularów korekcyjnych.

Zaawansowana ochrona

- Poliwęglanowe soczewki pochłaniają 99.9% promieniowania UVA i UVB oraz spełniają wymagania normy EN 166:2001.
- Klasa optyczna 1.
- Powłoka 3M™ Scotchgard™ AF/AS jest bardziej odporna na zapylenie (N) niż tradycyjne tego typu powłoki, nawet po wielokrotnym umyciu wodą. Zapewnia także ochronę przed zarysowaniem (K), zgodnie z wymaganiami normy EN 166: 2001.
- ASP: Powłoka odporna na zarysowania, posiada oznaczenie „K”, spełnia wymagania normy EN 166.

Komfort

- Technologia Pressure Diffusion Temple (PDT)- opatentowana technologia 3M pomaga równomiernie rozłożyć nacisk nad uchem, by zwiększyć komfort użytkowania.



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

SF3701SGAF-BLU

Kolor soczewek: Przezroczyste

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT K N

- Regulowane zauszniki z mechanizmem zapadkowym umożliwiają dopasowanie soczewek do twarzy i wyregulowanie pozycji okularów.
- Wyprofilowana osłona brwi komfortowo opiera się na czole i zapewnia dodatkową osłonę przed cząsteczkami unoszącymi się w powietrzu (wybrane modele).
- Lekka waga okularów: 48 g.



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

SF3701ASP-BLU

Kolor soczewek:

Przezroczyste

Znakowanie:
2C-1.2 3M 1 FT K



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

SF3702SGAF-BLU

Kolor soczewek: Szare

Znakowanie:
5-3.1 3M 1 FT K N



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

SF3707SGAF-BLU

Kolor soczewek: Szare

Znakowanie:
5-1.7 3M 1 FT K N



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

SF3701SGAF-ORG

Kolor soczewek:

Przezroczyste

Znakowanie:
2C-1.2 3M 1 FT K N



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

SF3701SGAF-GRN

Kolor soczewek:

Przezroczyste

Znakowanie:
2C-1.2 3M 1 FT K N



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

SF3703SGAF-GRN

Kolor soczewek: Żółte

Znakowanie:
2C-1.2 3M 1 FT K N

Modele z osłoną brwi:



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

SF3701XSGAF-BLUL

Kolor soczewek: Przezroczyste

Znakowanie:
2C-1.2 3M 1 FT K N



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

SF3702XSGAF-BLU

Kolor soczewek: Szare

Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT K N



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

SF3707XSGAF-BLU

Kolor soczewek: I/O Szare

Znakowanie: 5-1.7 3M 1 FT K N

Spawalnice:



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

S3717ASP-BLK

Kolor soczewek: Szare, IR 1.7

Znakowanie: 1.7 3M 1 FT K



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

S3730ASP-BLK

Kolor soczewek: Szare, IR 3.0

Znakowanie: 3 3M 1 FT K



3M™ SecureFit™ 3700 OTG

S3750ASP-BLK

Kolor soczewek: Szare, IR 5.0

Znakowanie: 5 3M 1 FT K

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™ 2800

nakładane na okulary korekcyjne

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



Okulary 3M™ 2801 nakładane na okulary korekcyjne

Typ soczewek: Szare

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Znakowanie: 5-3.1 3M 1 FT



Okulary 3M™ 2802 nakładane na okulary korekcyjne

Typ soczewek: Żółte

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 FT



Okulary 3M™ 2805 nakładane na okulary korekcyjne

Typ soczewek:

Zaciemnienie 5,
ochrona przed IR

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Znakowanie: 4-5 3M 1 FT

Ochrona wzroku 3M™

Gogle ochronne 3M™ GoggleGear™ 6000

Gogle ochronne 3M™ GoggleGear™ 6000 posiadają konstrukcję o dużym profilu. Powłoka 3M™ Scotchgard™ AF zapewnia wyższą odporność na zaparowanie i zarysowanie w porównaniu do tradycyjnych tego typu powłok. Wszystkie modele posiadają pośrednią wentylację, która zmniejsza zaparowanie. Modele z regulowanymi paskami nagłownymi z tkaniny nylonowej, jak i paskami z neoprenu, zapewniają wyjątkowy komfort użytkowania oraz posiadają nowoczesne wzornictwo.

NOWOŚĆ

Dostępne
od marca 2021

Cechy i zalety:

Styl

- Dzięki dużemu profilowi można je używać z większością okularów korekcyjnych.
- Dostępne w różnych wersjach kolorystycznych

Zaawansowana ochrona

- Pośrednia wentylacja pomaga ograniczyć zaparowanie.
- Szybka, klasa optyczna 1, odpowiednia do długotrwałego stosowania.
- Szybka z poliwęglanu pochłania 99.9% promieniowania UVA i UVB oraz spełnia wymagania normy EN 166: 2001 (3)- ochrona przed cieczami (w postaci kropli lub rozbryzgów) (4) ochrona przed dużymi cząstkami pyłu (większymi niż 5 µm).
- Powłoka 3M™ Scotchgard™ AF/AS zapewnia lepszą ochronę przed zaparowaniem niż tradycyjne tego typu powłoki, nawet po wielokrotnym umyciu wodą. Szybka odporna na zaparowanie (N) i zarysowanie (K) zgodnie z wymaganiami normy EN 166.

Komfort

- Miękkie uszczelnienie gogli zapewnia prawidłowe i szczelne dopasowanie do twarzy.
- Komfortowy pasek – wybierz model z paskiem nylonowym lub neoprenowym.
- Pasek neoprenowy znajduje się w modelu gogli GG6001NSGAF-BLU, więc model ten może być sterylizowany w autoklawie.



3M™ GoggleGear™ gogle ochronne serii 6000

GG6001SGAF-GRN

Kolor szybki: przezroczysta
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 BT KN



3M™ GoggleGear™ gogle ochronne serii 6000

GG6001SGAF-BLK

Kolor szybki: Przezroczysta
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 BT KN



3M™ GoggleGear™ gogle ochronne serii 6000

GG6002SGAF-BLK

Kolor szybki: Szara
Znakowanie: 5-3.1 3M 1 BT KN



3M™ GoggleGear™ gogle ochronne serii 6000

GG6001SGAF-RED

Kolor szybki: Przezroczysta
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 BT KN



3M™ GoggleGear™ nakładka z soczewką IR5 do gogli serii 6000
GG6050AS-CLENS-EU,
Kolor szybki: Szara IR5
Znakowanie: 5 3M 1 BT



3M™ GoggleGear™ gogle ochronne serii 6000
GG6001SGAF-IR5
Kolor szybki: przezroczysta z nakładką posiadającą:
Szara IR5 soczewkę
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 BT KN
5 3M 1 BT



3M™ GoggleGear™ gogle ochronne serii 6000
GG6001NSGAF-BLU
Kolor szybki: Przezroczysta
Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 BT KN

Gogle ochronne 3M™ GoggleGear™ 500

Gogle 3M™ GoggleGear™ 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™ GoggleGear.

Powłoka 3M™ Scotchgard™ Anti-Fog

- Najwyższej jakości powłoka chroniąca przed zaparowaniem.
- Doskonale chroni soczewki przed zaparowaniem i zarysowaniem.
- Spełnia wymagania normy EN 166 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.
- Model z paskiem neoprenowym GG501NSGAF można sterylizować w autoklawie.



Gogle ochronne 3M™ GoggleGear™ 500 GG501SGAF

Kolor soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Poliwęglan

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 BT KN



Gogle ochronne 3M GoggleGear 500 GG502SGAF

Kolor soczewek: Szare

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Znakowanie:

5-3.1 3M 1 BT K N



Gogle ochronne 3M GoggleGear 500 GG550SGAF

Kolor soczewek: IR5, Szare

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Znakowanie:

5 3M 1 B K N



Wkładka do szkielek korekcyjnych



Gogle ochronne 3M GoggleGear 500 z paskiem neoprenowym (Można sterylizować w autoklawie) GG501NSGAF-BLU

Kolor soczewek:

Przezroczyste

Materiał soczewek:

Poliwęglan

Znakowanie:

2C-1.2 3M 1 BT K N

Ochrona wzroku 3M™

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

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 umożliwiająca 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™ 2890SA, szczelne

Typ szybek:

Przezroczyste

Materiał szybek: Octan

Znakowanie: 5-2.5 3M 1 FT



Gogle 3M™ 2895S, szczelne

Typ szybek:

Filtr spawalniczy o zaciemnieniu 5

Materiał szybek:

Poliwęglan

Znakowanie: 5 3M 1 B KN



Gogle 3M™ 2891S-SGAF, szczelne

Typ szybek: Przezroczyste z powłoką Scotchgard™

Materiał szybek: Poliwęglan

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 K N BT 9



Gogle 3M™ 2890

z pośrednią wentylacją

Typ szybek: Przezroczyste

Materiał szybek: Poliwęglan

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 K N BT 9



Gogle 3M™ 2890A

z pośrednią wentylacją

Typ szybek: Przezroczyste

Materiał szybek: Octan

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 N FT



Gogle 3M™ 2890S, szczelne

Typ szybek: Przezroczyste

Materiał szybek:

Poliwęglan

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 K N BT 9

3M ochrona wzroku

Gogle ochronne 3M™ Fahrenheit™

Gogle ochronne 3M™ Fahrenheit™ z linii Comfort posiadają nowoczesną, smukłą konstrukcję i dostępne są w 4 różnych wersjach: z szybami 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

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 BT



Gogle 3M™ Fahrenheit™

dla hełmu 3M G3000

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Octan

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 F 9



3M™ Fahrenheit™ Komfort Goggle

Typ soczewek: Przezroczyste

Materiał soczewek: Octan

Znakowanie: 2C-1.2 3M 1 F 9

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 ochronne										
Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 100										
3M™ SF101AS-BLU / SF101AS-BLK	FT	AS	Przezroczyste 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ SF101AF	FT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ SF102AF	FT	AS/AF	Szare 5-3.1	12%	5-3.1 3M 1 FT	Y	Y	Y		
3M™ SF103AF	FT	AS/AF	Żółty 2C-1.2	86%	2C-1.2 3M 1 FT	Y		Y		Y
3M™ SF107AF	FT	AS/AF	I/O Szare 5-1.7	45%	5-1.7 3M 1 FT	Y			Y	
Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 200										
3M™ SF201AS	FT	AS	Przezroczyste 2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ SF201AF	FT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ SF203AF	FT	AS/AF	Żółty 2C-1.2	90%	2C-1.2 3M 1 FT	Y				Y
3M™ SF202AF	FT	AS/AF	Szare 5-3.1	13%	5-3.1 3M 1 FT	Y	Y	Y		
3M™ SF201SGAF	FT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 400										
3M™ SF401AF	FT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ SF403AF	FT	AS/AF	Żółty 2C-1.2	90%	2C-1.2 3M 1 FT	Y				Y
3M™ SF402AF	FT	AS/AF	Szare 5-3.1	13%	5-3.1 3M 1 FT	Y	Y	Y		
3M™ SF410AS	FT	AS/AF	Indoor/Outdoor 5-1.7	54%	5-1.7 3M 1 FT		Y	Y		
3M™ SF408AS	FT	AS/AF	Blue Mirror 5-3.1	14%	5-3.1 3M 1 FT	Y		Y		
3M™ SF401SGAF / SF401XSGAF	FT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ SF402SGAF / SF402XSGAF	FT	SGAF	Szare 5-3.1	12%	5-3.1 3M 1 FT KN	Y	Y	Y		
3M™ SF403SGAF / SF403XSGAF	FT	SGAF	Żółty 2C-1.2	87%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y				Y
3M™ SF405SGAF	FT	SGAF	Brown 5-2.5	22%	5-2.5 3M 1 FT KN	Y	Y	Y		
3M™ SF403SGAF	FT	SGAF	Orange 2-1.7	45%	2-1.7 3M 1 FT KN	Y				Y
3M™ SF407SGAF	FT	SGAF	Indoor / Outdoor 5-1.7	48%	5-1.7 3M 1 FT KN		Y	Y		
3M™ SF415AF (+1.5 diopter)	FT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ SF420AF (+2.0 diopter)	FT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ SF425AF (+2.5 diopter)	FT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ SF422XSGAF	FT	SGAF	Vermillion 2-2	37%	2-2 3M 1 FT KN		Y			
3M™ SF416XAS	FT	AS/AF	Pomarańczowe, lustrzane 5-3.1	12%	2C-1.2 3M 1 FT	Y	Y			
3M™ SF401XRAS	FT	RAS	Przezroczyste 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 FT K	Y	Y	Y		
Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 500										
3M™ SF501SGAF-RED / SF501SGAF-BLK / SF501SGAF-GRN /	FT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ SF501ASP-BLK	FT	ASP	Przezroczyste 2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 FT K	Y			Y	
3M™ SF501AF-BLK	FT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	87%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ SF502SGAF-BLK	FT	SGAF	Szare 5-3.1	10%	5-3.1 3M 1 FT KN	Y	Y	Y		
3M™ SSF503SGAF-BLK SGAF	FT	SGAF	Żółte 2C-1.2	87%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y		Y		Y
3M™ SF505SGAF-DG	FT	SGAF	Brązowe 5-2.5	23%	5-2.5 3M 1 FT KN	Y	Y	Y		
3M™ SF507SGAF-BLK	FT	SGAF	I/O Jasnoszare 5-1.7	49%	5-1.7 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ SF509AF-BLK	FT	AS/AF	Srebrne, lustrzane 5-3.1	13%	5-3.1 3M 1 FT	Y	Y			
3M™ SF528SGAF-DGR	FT	SGAF	Jasnobrązowe 5-1.4	63%	5-1.4 3M 1 FT KN					
3M™ SF517ASP-GRN	FT	ASP	Spawalnicze, IR 1.7	52%	1.7 3M 1 FT K	Y			Y	
3M™ SF530ASP-GRN	FT	ASP	Spawalnicze, IR 3	10.0%	3 3M 1 FT K	Y			Y	
3M™ SF550ASP-GRN	FT	ASP	Spawalnicze, IR 5	1.6%	5 3M 1 FT K	Y			Y	
Okulary ochronne 3M™ SecureFit™ serii 600										
3M™ SF601SGAF / 3M™ SF601SGAF/FI	FT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ SF602SGAF	FT	SGAF	Szare 5-3.1	13%	5-3.1 3M 1 FT KN	Y	Y	Y		
3M™ SF603SGAF	FT	SGAF	Żółty 2C-1.2	86%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y				Y
3M™ SF610AS	FT	AS	Indoor / outdoor mirror 5-1.7	48%	5-1.7 3M 1 FT		Y	Y		
3M™ SF611AS	FT	AS	Szare polarised 5-3.1	14%	5-3.1 3M 1 FT	Y	Y			
3M™ SF617AS	F	AS	Welding shade 1.7	52%	1.7 3M 1 F	Y			Y	
3M™ SF630AS	F	AS	Welding shade 1.7	11%	3 3M 1 F	Y			Y	
3M™ SF650AS	F	AS	Welding shade 5	2%	5 3M 1 F	Y			Y	
3M™ SF601RAS	FT	RAS	Przezroczyste 2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT K	Y			Y	
Okulary ochronne 3M™ Solus™ 1000										
3M™ S1101SGAF / 3M™ S1201SGAF / 3M™ S1101SGAFKT / 3M™ S1201SGAFKT	FT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	91%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ S1102SGAF / S1202SGAF	FT	SGAF	Szare 5-3.1	14%	5-3.1 3M 1 FT KN	Y	Y	Y		
3M™ S1103SGAF / S1203SGAF	FT	SGAF	Żółty 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y				Y
3M™ S1101NSGAF-TSKT / S1201SGAF-TSKT	FT / BT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.7	91%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ S1107SGAF / S1207SGAF	BT	SGAF	Indoor / outdoor 2C-1.7	51%	2C-1.7 3M 1 BT KN	Y			Y	
Okulary ochronne 3M™ Solus™ 2000										
3M™ S2001SGAF-RED / S2001SGAF-BGR / S2001SGAF-BGR-F	FT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	90%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ S2002SGAF-RED / S2002SGAF-BGR	FT	SGAF	Szare 5-3.1	11%	5-3.1 3M 1 FT KN	Y	Y	Y		
3M™ S2003SGAF-BGR	FT	SGAF	Żółty 2C-1.2	87%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y		Y		Y

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
3M™ S2005SGAF-BGR	FT	SGAF	Brązowy 5-2.5	23%	5-2.5 3M 1 FT KN	Y	Y	Y		
3M™ S2007SGAF-BGR	FT	SGAF	Indoor / outdoor Szare 5-1.7	51%	5-1.7 3M 1 FT KN		Y	Y		
3M™ S2024AS-RED	FT	AS	Czerwone, lustrzane 5-3.1	14%	5-3.1 3M 1 FT	Y	Y	Y		
3M™ S2001ASP-BLU	FT	AS+	Przezroczyste 2C-1.2	90%	2C-1.2 3M 1 FT K	Y	Y		Y	
3M™ S2001AF-BLU	FT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	90%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ S2025AF-BLU	FT	AS/AF	Przezroczyste, +2,5 dioptrii	90%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ S2020AF-BLU	FT	AS/AF	Przezroczyste, +2,0 dioptrie	90%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ S2015AF-BLU	FT	AS/AF	Przezroczyste, +1,5 dioptrii	90%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ S2017ASP-BLK	FT	ASP	Szare, IR 1.7	49%	1.7 3M 1 FT K	Y			Y	
3M™ S2030ASP-BLK	FT	ASP	Szare, IR 3.0	10%	3 3M 1 FT K	Y			Y	
3M™ S2050ASP-BLK	FT	ASP	Szare, IR 5.0	1%	5 3M 1 FT K	Y			Y	
Okulary ochronne 3M™ Solus™ CCS										
3M™ CCS	FT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	90%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ SCCS01SGAF-GRN	FT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ SCCS02SGAF-GRN	FT	SGAF	Szare 5-3.1	11%	5-3.1 3M 1 FT KN	Y	Y	Y		
3M™ SCCS07SGAF-GRN	FT	SGAF	Indoor / outdoor Szare 5-1.7	51%	5-1.7 3M 1 FT KN		Y	Y		
Okulary ochronne 3M™ 2840										
3M™ 2840	FT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ 2841	FT	AS/AF	Szare 5-2.5	23%	5-2.5 3M 1 FT		Y	Y		
3M™ 2842	FT	AS/AF	Żółte 2-1.2	83%	2-1.2 3M 1 FT	Y				Y
3M™ 2844	FT	Lustrzane	Przezroczyste, Indoor / outdoor 5-1.7	49%	5-1.7 3M 1 FT		Y	Y		
3M™ 2845	FT	AS/AF	Szare, IR 5.0	2%	5 3M 1 FT				Y	
3M™ 2846	FT	AS/AF	Czerwono-pomarańczowe 2-1.7	47%	2-1.7 3M 1 FT	Y				Y
Okulary ochronne 3M™ LED Light Vision™										
3M™ LED Light Vision™			Przezroczyste		2C-1.2 3M 1 FT					
Okulary ochronne, nakładkowe 3M™ SecureFit™ 3700										
3M™ SF3701ASP-BLU	FT	AS+	Przezroczyste 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 FT K	Y			Y	
3M™ SF3701SGAF-BLU / SF3701SGAF-GRN / SF3701SGAF-ORG / SF3701XSGAF-GRN	FT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y			Y	
3M™ SF3702SGAF-BLU / SF3702XSGAF-BLU	FT	SGAF	Szare 5-3.1	11%	5-3.1 3M 1 FT KN	Y	Y	Y		
3M™ SF3703SGAF-BLU	FT	SGAF	Żółty 2C-1.2	87%	2C-1.2 3M 1 FT KN	Y				Y
3M™ SF3707SGAF-BLU / SF3707XSGAF-BLU	FT	SGAF	Indoor / Outdoor Szare 5-1.7	51%	5-1.7 3M 1 FT KN		Y	Y		
Okulary ochronne 3M™ 2800										
3M™ 2800	FT	AS	Przezroczyste 2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 FT	Y			Y	
3M™ 2801	FT	AS	Szare 5-3.1	14%	5-3.1 3M 1 FT	Y	Y	Y		
3M™ 2802	FT	AS	Żółty 2-1.2	83%	2-1.2 3M 1 FT	Y				Y
3M™ 2805	FT	AS	IR 5	2%	4-5 3M 1 FT	Y			Y	
Gogle ochronne										
Gogle ochronne 3M™ GoggleGear™ 6000										
3M™ GG6001SGAF-GRN / GG6001SGAF-BLK / GG6001SGAF-RED	BT	SGAF	Przezroczysta 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 BT KN	Y		Y	Y	
3M™ GG6002SGAF-BLK	BT	SGAF	Szara 5-3.1	11%	5-3.1 3M 1 BT KN	Y	Y	Y		
3M™ GG6001NSGAF-BLU	BT	SGAF	Przezroczysta 2C-1.2	90%	2C-1.2 3M 1 BT KN	Y			Y	
3M™ GG6001SGAF-IR5	BT	SGAF	Szare, IR 5.0	90% 1%	2C-1.2 3M 1 BT KN 5 3M 1 BT	Y			Y	
Gogle ochronne 3M™ GoggleGear™ 500										
3M™ GG501SGAF	BT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 BT KN	Y		Y	Y	
3M™ GG501NSGAF-BLU	BT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 BT KN	Y		Y	Y	
3M™ GG502SGAF	BT	SGAF	Szare 5-3.1	13%	5-3.1 3M 1 BT KN	Y	Y	Y		
3M™ GG550SGAF	B	SGAF	IR5, Szare	2%	5 3M 1 B KN			Y		
Gogle 3M™ Maxim™ Hybrid										
3M™ Maxim™ Hybrid	FT	AS	NA	88%	3M 1 FT	Y			Y	
Gogle ochronne 3M™ 2890										
3M™ 2890	BT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 KN BT 9	Y		Y	Y	
3M™ 2890A	FT	AF	Przezroczyste 2C-1.2	84%	2C-1.2 3M 1 N FT			Y		
3M™ 2890S	BT	AS/AF	Przezroczyste 2C-1.2	89%	2C-1.2 3M 1 KN BT 9	Y		Y	Y	
3M™ 2890SA	FT	AF	Przezroczyste 2C-1.2	84%	2C-1.2 3M 1 N FT			Y		
3M™ 2891-SGAF	BT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 KN BT 9	Y		Y	Y	
3M™ 2891S-SGAF	BT	SGAF	Przezroczyste 2C-1.2	88%	2C-1.2 3M 1 KN BT 9	Y	Y	Y	Y	
3M™ 2895S	B	AS/AF	Szare, IR 5.0	2%	5 3M 1 B KN	Y		Y	Y	
Gogle ochronne 3M™ Fahrenheit™										
3M™ Fahrenheit™ Komfort Goggle	BT	SGAF	Przezroczyste	89%	2C-1.2 3M 1 BT KN					
3M™ Fahrenheit™ dla helmu 3M G3000	BT	SGAF	Przezroczyste	89%	2C-1.2 3M 1 BT KN					
3M™ Fahrenheit™ Komfort Goggle	B	SGAF	Octan	2%	2C-1.2 3M 1 F 9					

* 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 widtowe, urządzenia przemysłowe, ciężarówki, transport publiczny
ZAGROŻENIA:
oślnienie, UV

4 - PRACA Z CHEMIKALIAМИ
Laboratoria, malowania, chirurgia ogólna
ZAGROŻENIA:
rozbryzgi (kwasy, zasady), zainfekowana krew

5 - METALURGIA
Praca przy piecu, kontrola odlewania, konserwacja form
ZAGROŻENIA:
uderzenie, pył, podcierwien, 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, podcierwien, 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	G5-01	G5-02	9100	9100-Air	9100-QR
Ochrona oczu i twarzy	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 175:B, EN 379, EN 166:BT
Ochrona głowy	N/A	N/A	N/A	N/A	EN 397*
Ochrona dróg oddechowych	System z wymuszonym przepływem powietrza	Półmaski 3M jedno- lub wielorazowego użytku	Półmaski 3M jedno- lub wielorazowego użytku	System z wymuszonym przepływem powietrza	Półmaski 3M jedno- lub wielorazowego użytku
Ochrona słuchu (opcjonalna)	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie
1 Kanały odprowadzające wydychane powietrze	N/A	TAK	TAK	N/A	TAK
2 Okienka boczne	NIE	NIE	Opcjonalnie	TAK	TAK
3 Komfortowa więźba	TAK	TAK	TAK	TAK	N/A
4 Unoszony moduł filtra i przezroczysty wizjer	TAK	NIE	NIE	NIE	NIE
Akcesoria i części zamienne: Osłona głowy Osłona odbijająca ciepło Osłona szyi Kaptur czarny/szary Skórzana osłona uszu i szyi	#169023 #169021 #169041 #169100 #169042	#169005 NIE #169001 #169100 #164005	#169005 NIE #169010 #169100 #164005	#169005 NIE #169010 #169100 #164005	NIE NIE NIE #169100 #164005
Dostępne filtry spawalnicze	ADF: G5-01VC, G5-01TW	ADF: G5-02	ADF: 9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi	ADF: 9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi	ADF: 9100V, 9100X, 9100XX, 9100XXi

* z hełmem ochronnym 3M™ G-3001 (z adapterem 197139).



1 Kanały boczne odprowadzające wydychane 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	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie
	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.

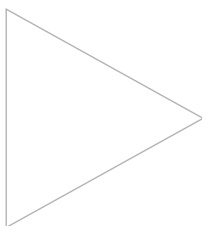


Widzisz świat w zielonym kolorze?

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!



“

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



Stopień zaciemnienia 8 przy ustawieniu koloru A



Stopień zaciemnienia 8 przy ustawieniu koloru B



Stopień zaciemnienia 8 przy ustawieniu koloru C

Filtr spawalniczy 3M™ Speedglas™ G5-01VC

Jaki kolor preferujesz?

By zapewnić jeszcze lepsze pole widzenia i kontrolę nad jeziorkiem spawalniczym, wprowadziliśmy Technologię Zmiennych Kolorów 3M Speedglas, pozwalając Ci wybrać między odcieniami naturalnymi (A), chłodnymi (B) lub ciepłymi (C) w trybie ciemnym. Sam decydujesz, który odcień zapewnia Ci najlepszy kontrast widzenia podczas spawania i największy komfort dla oczu.



Zeskanuj
ten kod,
by zobaczyć,
jak to działa!

Filtry spawalnicze 3M™ Speedglas™ serii G5-02

Dlaczego zakrzywiony?

Profesjonalni spawacze pracujący metodą TIG przetestowali prototypy przyłbic o różnych rozmiarach otworów.

Najlepiej ocenionym rozmiarem była zakrzywiona przesłona o wydłużeniu 2 do 1 i właśnie taki rozmiar został zastosowany do zaprojektowania filtra G5-02. Szerszy kąt widzenia został lepiej oceniony, niż węższe pole widzenia filtra.

A jedyną możliwością na zapewnienie szerszego kąta widzenia, bez poszerzania profilu przyłbicy spawalniczej, było zastosowanie zakrzywionego filtra.



**100% szersze
pole widzenia filtra**

Ochrona Spawacza 3M™ Speedglas™

Filtry spawalnicze 3M™ Speedglas™ serii G5-01



Stopień zaciemnienia 3

Bardziej naturalne kolory w trybie jasnym

Automatyczny filtr spawalniczy 3M™ Speedglas™ serii G5-01 jest dostępny w dwóch wersjach, z których obie oferują Technologię 3M™ Speedglas™ Natural Colour zapewniającą doskonałą ostrość widzenia w trakcie, jak i po spawaniu.

Bardziej płynne przełączanie między trybem ciemnym a jasnym

Oba filtry G5-01 zostały tak zaprojektowane, by ograniczać zmęczenie wzroku przy przełączaniu z trybu ciemnego na jasny, dzięki zastosowaniu zaciemnienia pośredniego (5 lub 7 w zależności od modelu filtra).

Filtr spawalniczy Speedglas G5-01VC

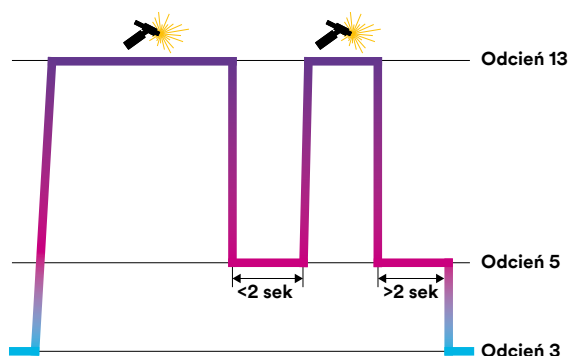


- Regulowane stopnie zaciemnienia 5 (cięcie) i 8 do 14
- Technologia zmiennych kolorów

Filtr spawalniczy G5-01TW



- Regulowane stopnie zaciemnienia 5 (cięcie) i 8 do 13
- Tryb spawania punktowego



Zobacz nasz film instruktażowy na temat trybu spawania punktowego

Podczas spawania punktowego...

Ludzkie oczy nie są przystosowane do gwałtownych zmian zaciemnienia z jasnego na ciemny i odwrotnie - zjawiska, na które są narażone podczas spawania punktowego! Filtr spawalniczy G5-01TW wykorzystuje zaciemnienie pośrednie 5 by ograniczyć zmęczenie oczu podczas wydłużonego spawania punktowego. Jeśli łuk się nie zajarzy w ciągu 2 sekund, filtr spawalniczy przełączy się zpowrotem na normalny tryb jasny (zaciemnienie 3).

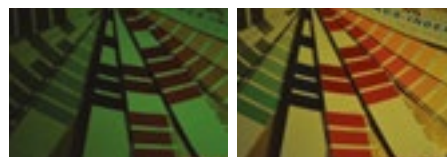
Ochrona Spawacza 3M™ Speedglas™

Filtry spawalnicze 3M™ Speedglas™ serii 9100XXi

Automatyczny filtr spawalniczy 3M™ Speedglas™ 9100XXi, który wyróżnia panoramiczne pole widzenia jak w modelu 9100XX i ulepszona optyka. Przekonaj się! 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™

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	G5-01TW	G5-01VC	G5-02	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)	73×109 mm		76×150 mm	73×107 mm		55×107 mm	45×93 mm	42×93 mm	44×93 mm	55×107 mm
Żywotność baterii	1500 h		1500 h	1800 h	2000 h	2500 h	2800 h	1500 h		2000 h
Ogniwo fotowoltaiczne	NIE		NIE	NIE		TAK		NIE	NIE	
Klasyfikacja	1/1/1/1	1/1/1/2	3/8-12	1/1/1/2				1/1/1/2	1/2/2/2	1/1/1/2
Stan ciemny	zaciemnienie 8-13	zaciemnienie 8-14	zaciemnienie 8–12	zaciemnienie 5, 8, 9–13				zaciemnienie 8–12		
Stan jasny	zaciemnienie 3		zaciemnienie 2,5	zaciemnienie 3						
Ochrona UV/IR	zaciemnienie 13	zaciemnienie 14	zaciemnienie 12	zaciemnienie 13				zaciemnienie 12		
Automatyczne włączenie (Auto ON)	TAK		TAK	TAK	NIE		TAK	NIE		
Czas przełączania ze stanu jasnego na ciemny	0,1 ms (+23° C)									
Tryb pamięci	TAK, (aplikacja BT)		TAK, (aplikacja BT)	TAK	NIE					
Czas przełączania ze stanu ciemnego na jasny	50-1300 ms		50-1000 ms	40–800 ms	40–1 300 ms			60–250 ms	40–250 ms	60–400 ms
Liczba sensorów (wykrywanie łuku)	4		4	3				2		
Dopuszczenie (filtr spawalniczy)	EN 379		EN 379	EN 379						
Technologia 3M™ Speedglas™ Natural Color	TAK		TAK	TAK	NIE					TAK
Technologia zmiennych kolorów	NIE	TAK	NIE	NIE						

* 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™ G5-02

Prezentujemy pierwszy na świecie, zakrzywiony automatyczny filtr spawalniczy do 3M™ Speedglas™ Przyłbicy spawalniczej G5-02. Wyposażony w najnowszą innowację 3M™ Speedglas™ – Curved Glass Technology. Filtr spawalniczy jest dopasowany do kształtu głowy użytkownika i zgodny z zasięgiem widzenia peryferyjnego.



Speedglas™
Welding Safety

Cechy i zalety:

- Zakrzywiony automatyczny filtr spawalniczy (ADF)
- Tryb rozjaśniony: stopień zaciemnienia 2,5
- Tryb zaciemniony: stopień zaciemnienia 8-12
- Technologia 3M™ Speedglas™ Natural Colour
- Szerokie pole widzenia 150 × 76 mm.
- Blokowane zaciemnienie 8-12
- Cztery czujniki światła
- Funkcja Bluetooth™ filtrów ADF
- Automatyczna funkcja ON/OFF
- Wąska przyłbica spawalnicza



Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ G5-02 z zakrzywionym automatycznym filtrem spawalniczym
Numer katalogowy: 60 11 20
Technologia 3M™ Speedglas™ Natural Colour.



Pierwszy na świecie zakrzywiony automatyczny filtr spawalniczy o unikalnym polu widzenia 150×76 mm.



Ochrona Spawacza 3M™ Speedglas™

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ G5-01

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ G5-01 została zaprojektowana do pracy w trudnych warunkach. Możliwość unoszenia wizjera pozwala płynnie przechodzić pomiędzy spawaniem a szlifowaniem przy jednoczesnym zachowaniu ochrony dróg oddechowych.

Dostępność wielu funkcjonalności takich jak większa kontrola widoku jeziora spawalniczego, możliwość dostosowania kierunku przepływu powietrza wewnątrz przyłbicy czy konfiguracji filtra spawalniczego, które zapewniają lepszą ochronę przed promieniowaniem, iskrami oraz rozpryskami, a także wyższą efektywność spawania.

Cechy i zalety:

- Unoszony automatyczny filtr spawalniczy połączony z szerokim przezroczystym wizjerem (170×104 mm).
- Speedglas™ Natural Colour Technology
- Technologia zmiennych kolorów Speedglas™ (G5-01VC)
- Funkcjonalność spawania punktowego (G5-01TW)
- Regulacja przepływu powietrza
- Lampka zaprojektowana specjalnie dla spawaczy (opcjonalnie)
- Nowa ergonomiczna konstrukcja więźby
- Sterowanie ADF za pomocą aplikacji 3M Connected Equipment App



Speedglas™
Welding Safety

Zastosowania

- Większość metod spawalniczych, m.in.: MMA (Stick), MIG/MAG, TIG, Niskoprądowy TIG
- Cięcie
- Szlifowanie

**Przyłbica spawalnicza
3M™ Speedglas™ G5-01**
Klasyfikacja: TH3 CE NPF 500

Dostępne filtry spawalnicze:

**Automatyczny filtr spawalniczy
3M™ Speedglas™ G5-01VC**

- Regulacja stopnia zaciemnienia 5, 8-14
- Technologia zmiennych kolorów



**Automatyczny filtr spawalniczy
3M™ Speedglas™ G5-01TW**

- Regulacja stopnia zaciemnienia 5, 8-13
- Funkcjonalność spawania punktowego



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.
- Szybkie 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.
- Wydychane 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.

Ochrona Spawacza 3M™ Speedglas™

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 MP

Przedstawiamy 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.



Zaprojektowany od podstaw pod kątem kompatybilności z zestawem nauszników ochronnych 3M™ Peltor™.

Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 MP z systemem Adflo

Numer katalogowy: 57 28 00 (ADF i Adflo opcjonalnie)

Wszechstronna ochrona
Technologia 3M™ Speedglas™ Natural Colour.



3M™ Speedglas™ 9100 MP-Lite z systemem Adflo

Numer katalogowy: 59 28 00 (ADF i Adflo opcjonalnie)

Te same funkcje co w 9100MP ale zawiera lekki hełm przemysłowy, jest o 20% lżejsza niż wersja z hełmem ochronnym.



* Zgodnie z wymaganiami norm europejskich Przyłbica spawalnicza 3M™ Speedglas™ 9100 MP jest sklasyfikowany 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™

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™ 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 najwęzsza 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 przeciwpłytkowych 3M.



3M™ Speedglas™ Przyłbica spawalnicza SL
Kiedy Twoim priorytetem jest niezwykła
lekkość

Numer katalogowy: 70 11 20



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



Wojownik trojański



Płomień



Mocna karta



Terminator



Stalowy smok



Wojownik przyszłości



Ozdobna czaszka



Stalowe oczy

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 3M™ Adflo™ może działać prawidłowo na wyższej wysokości, dzięki możliwości dostosowania się do zmian gęstości powietrza.



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.





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 gorącem i płomieniem
	W przypadku wystąpienia tego symbolu należy odnieść się do odpowiedniej instrukcji użytkowania w celu uzyskania informacji o zastosowaniu wyrobu.



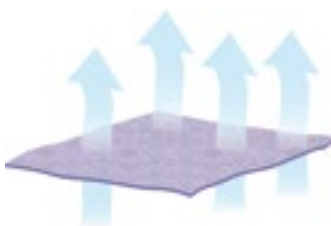
Kombinezony ochronne 3M™

Materiały

Poniżej znajdują się krótkie opisy i porównanie materiałów stosowanych w kombinezonach ochronnych 3M™.

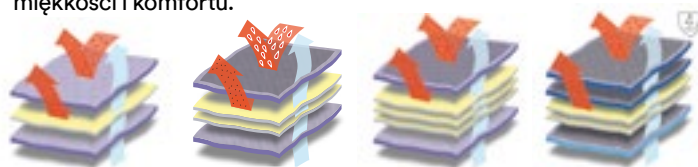
Laminat polietylenowy z technologią Spunbound

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 mikroporowatym laminatem

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.
- Wzmocnione szwy.



Typowe zastosowania:

Najczęstszy wybór

- Lekkie prace konserwacyjne
- Praca w magazynie
- Sprzątanie
- Majsterkowanie

Kombinezon ochronny 3M™ 4500, typ 5/6

Kolor: biały

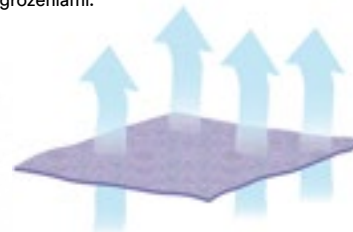
Odzież kategorii I, CE

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

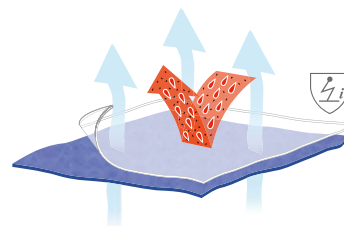
Odzież ochronna kategorii III

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

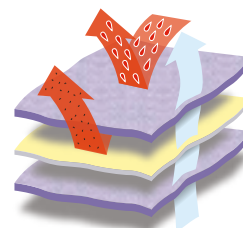
Odzież ochronna kategorii III

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

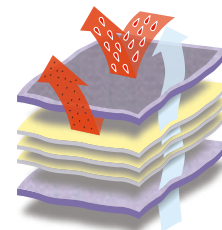
Odzież ochronna kategorii III

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 rozpylami, 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

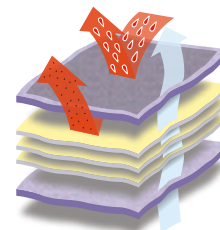
Odzież ochronna kategorii III

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

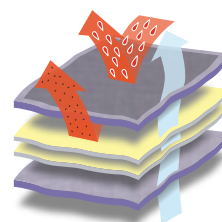
Odzież ochronna kategorii III

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.

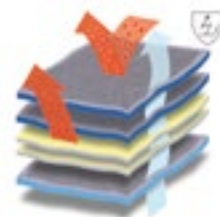
Odzież ochronna kategorii III

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™

Kombinezon ochronny 3M™ 4535

Jeśli poszukujesz unikalnej kombinacji ochrony, wytrzymałości i dodatkowej wygody, kombinezon firmy 3M™ serii 4535 jest właśnie dla Ciebie. Zapewnia ochronę zgodnie z kategorią III, typ ochrony 5/6, wykorzystuje 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

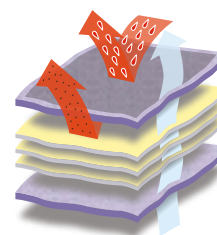
Odzież ochronna kategorii III

Rozmiar: S-3XL

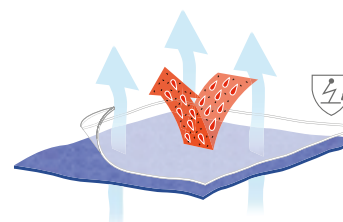


Materiał

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

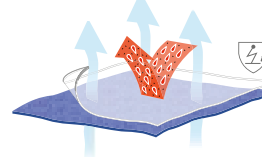


Materiał

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

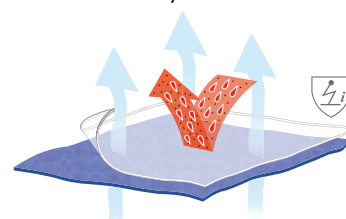
Odzież ochronna kategorii III

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.



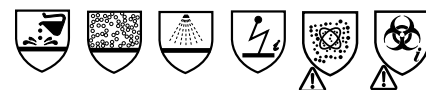
Kombinezon ochronny 3M™ 4565, typ 4/5/6

Kolor: Biały z czerwonymi, zaklejonymi szwami

Odzież ochronna kategorii III

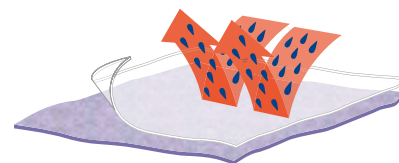


Rozmiar: S-4XL



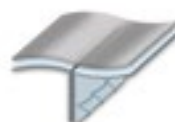
Materiał

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.



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

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.



Kombinezon ochronny 3M™ 4570, typ 3/4/5/6

Kolor: Szary

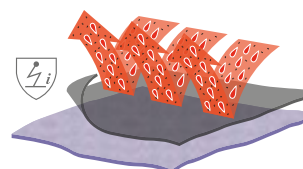
Odzież ochronna kategorii III

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.



Aby uzyskać więcej informacji na temat odporności materiału na związki chemiczne, należy zapoznać się z kartą techniczną produktu.

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

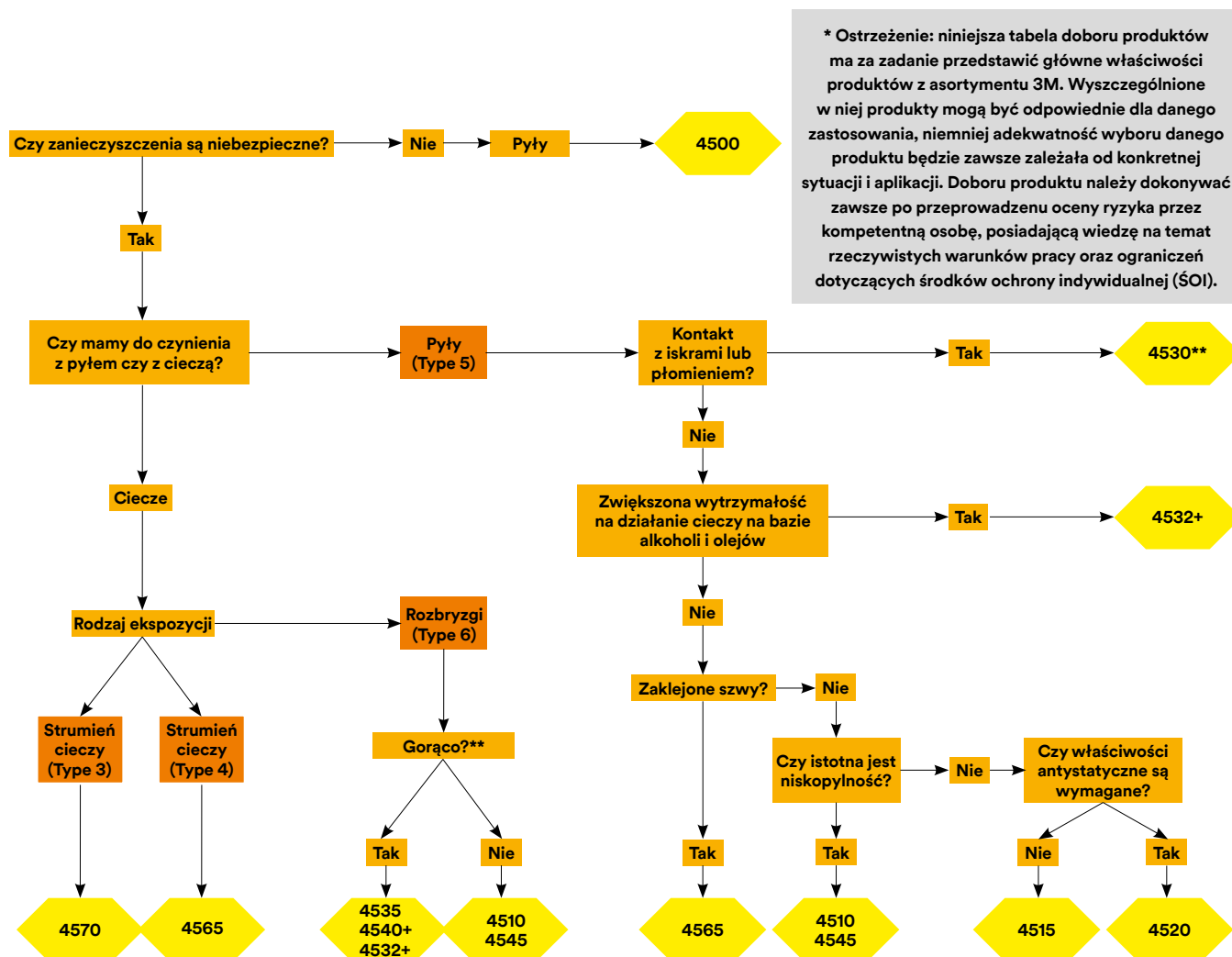
Kaptur ochronny 3M™ 446



- Wykonany z tego samego laminatu, co kombinezon typu 5/6 (3M™ 4510)
- Właściwości antystatyczne
- Opada na ramiona, zapewniając znakomitą ochronę

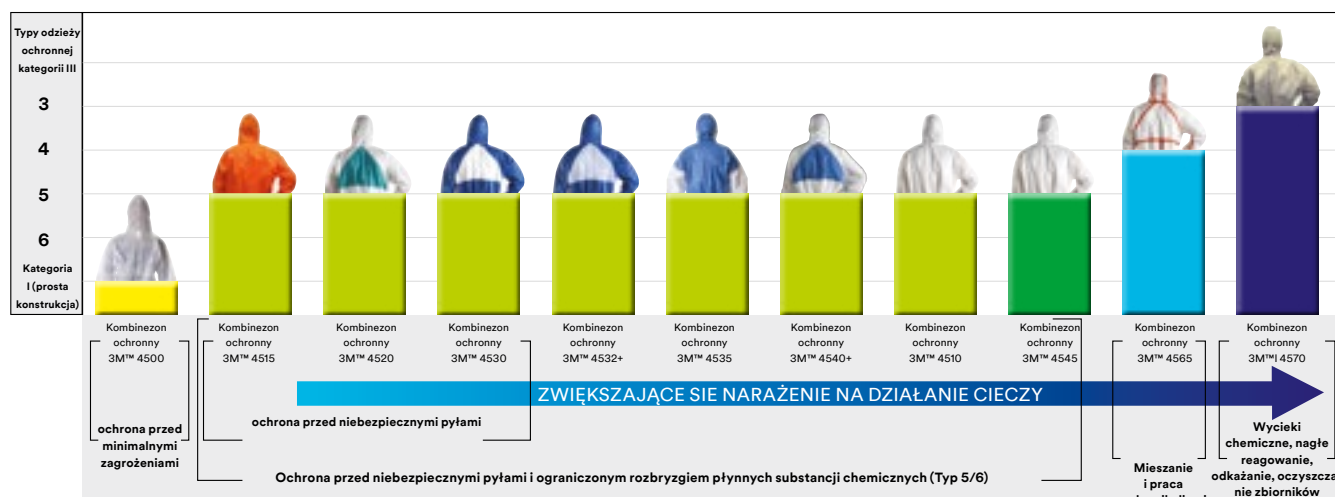
Kombinezony ochronne 3M™

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 kombinezonów ochronnych, a także możesz sprawdzić, który kombinezon 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/m²	47 g/m²	50 g/m²	43 g/m²	54 g/m²	52 g/m²	55 g/m²	49 g/m²	49 g/m²	49 g/m²	92 g/m²	92 g/m²
Rozmiar	S-4XL	S-4XL	S-4XL	S-4XL	S-4XL	S-4XL	S-3XL	S-4XL	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 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.

** Więcej informacji można znaleźć w instrukcjach obsługi lub arkuszach danych technicznych.



Materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™

Rozwiązania 3M w zakresie widoczności

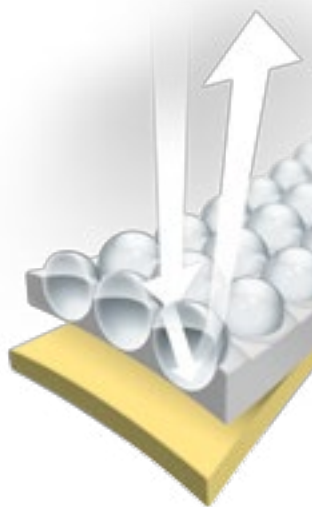
Wynalazki oraz innowacje stworzone przez pracowników 3M mają korzystny wpływ na wiele aspektów codziennego życia. Prezentujemy kilka możliwych zastosowań tych innowacyjnych produktów oraz sposoby na zwiększenie widoczności – zarówno Twojej, jak i Twoich pracowników lub rodziny. Ważny produkt, na którym 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

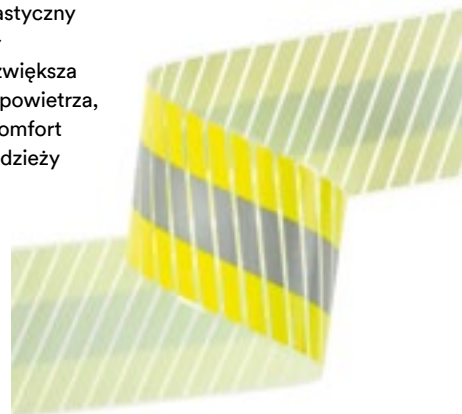


Taśmy odblaskowe, trudnopalne 3M™ Scotchlite 5696/5697

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.

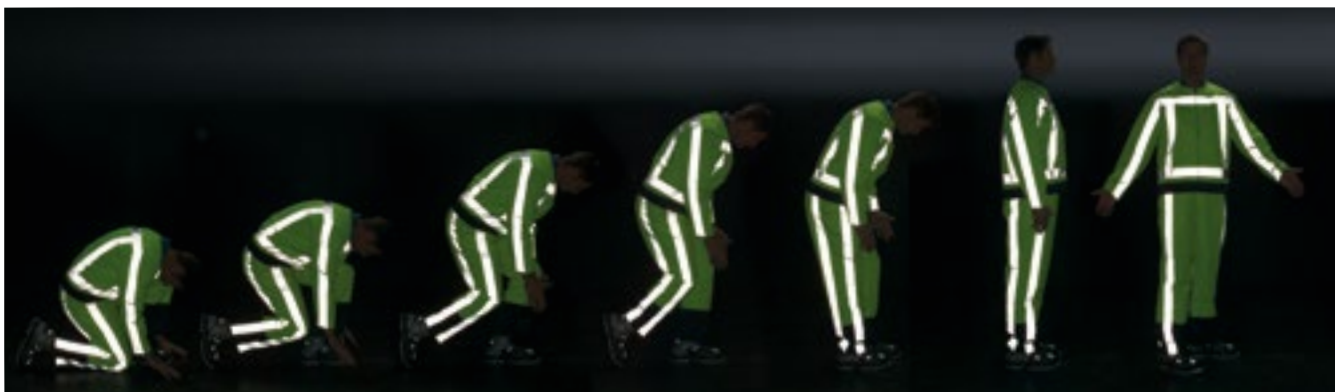
Nowy materiał odblaskowy 3M™ Scotchlite™ 9925 został opracowany specjalnie do zastosowania w odzieży dla służb ratowniczych. Zachowuje swoje bardzo dobre parametry nawet po 50 cyklach prania z dezynfekcją.

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

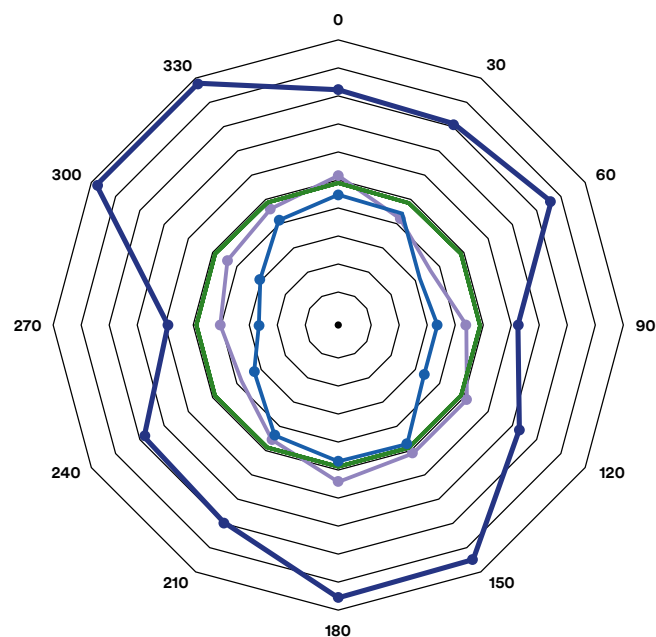
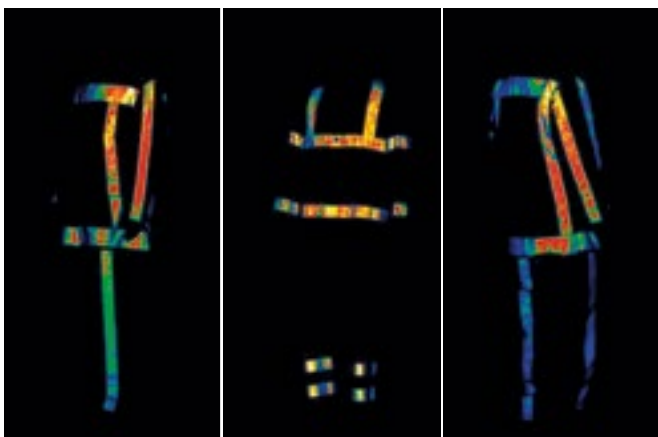
powinien być rozmieszczony w taki sposób, aby sylwetka ludzkiego ciała została odwzorowana za pomocą odbitego światła.



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	   
9945	Srebrny	Tkanina podkładowa 100% aramid, pranie przemysłowe	    



Tkanina



Folia transferowa



Folia do oznakowań



Taśmy pryzmatyczne



Folia pryzmatyczna


















































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	     



Służby 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 nowej generacji 3M™ Protecta®

Szelki bezpieczeństwa 3M™ Protecta® zapewniają niezawodną ochronę, komfort i wygodę użytkowania, a obecnie oferują udoskonalone funkcje oraz przylegającą do ciała, nowoczesną konstrukcję po przystępnej cenie.

Nowe szelki bezpieczeństwa dostępne w różnych wersjach i konfiguracjach zostały udoskonalone poprzez zastosowanie taśm odpornych na wchłanianie wody i wszelkich plam, automatycznie odblokowujących się uchwytów do linek bezpieczeństwa oraz bardziej miękkiej i trwalszej wyściółki w części biodrowej.

Wszystkie modele

- Nowość** 1. Centralnie umiejscowiony punkt asekuracyjny pozwala na zachowanie równowagi oraz centralne ułożenie ciała*
- Nowość** 2. Automatycznie zwalniające uchwyty linek bezpieczeństwa zapewniają łatwe ich umiejscowienie jak i zwalnianie
- Nowość** 3. Łatwe i czytelne oznaczenie punktów asekuracyjnych.
- Nowość** 4. Końcówki taśm z systemem rzepów zapewniający wyższy komfort użytkowania oraz ograniczenie ryzyka ich zahaczenia



- Nowość** 5. Taśmy odporne na zaplamienia i oddziaływanie wody utrzymują szelki w czystości i suchości
- Nowość** 6. Wskaźniki upadku ułatwiają inspekcję szelek w celu sprawdzenia ich ewentualnych uszkodzeń i ocenę możliwości ich bezpiecznego użytkowania*
- Nowość** 7. Nowoczesne czarne elementy - stal ocynkowana
- Nowość** 8. Zabezpieczone etykiety zapewniające długoterminową identyfikację oraz inspekcję

*Tylko dla modeli szelek z przednią klamrą typu D

** Za wyjątkiem modeli 1161600, 1161601 & 1161602

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Szelki bezpieczeństwa z komfortowym pasem



Nowość

1. Trzykrotnie grubsza, bardziej miękka i wytrzymała wyściółka dla zapewnienia dodatkowej wygody
2. Trwały i mocny pas dla wygody noszenia torby z narzędziami

Nowość

2. Trwały i mocny pas dla wygody noszenia torby z narzędziami

* W porównaniu do poprzedniej wersji



Szelki standardowe z poziomymi taśmami udowymi

Nowość

1. Przegubowe pierścienie na poziomych taśmach udowych umożliwiają skręcanie górnej i dolnej części ciała, zapewniając większą swobodę ruchów



Szelki z komfortowym pasem i poziomymi taśmami udowymi

Nowość

1. Przegubowe pierścienie na poziomych taśmach udowych pozwalają na wygodne skręcanie ciała, zapewniając większą swobodę ruchów

Nowość

2. Obrotowy pas umożliwia ruch w szelkach podczas pracy w podparciu

Nowość

3. Pętle na narzędzia* - możliwość zabezpieczenia narzędzi podczas pracy na wysokości, w celu zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia w dowolnym miejscu pod pracownikiem

* W przypadku modeli 1161645, 1161646 i 1161647 pętle narzędziowe są dostępne w standardzie. Pętle narzędziowe (osprzęt 1150492) mogą być montowane dodatkowo we wszystkich innych modelach z pasami.



Komfortowa wyściółka na nogi dostępna w standardzie tylko w modelach 1111645_46_47. Dla pozostałych modeli dostępna tylko jako akcesorium 1150494.



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™



Best Seller
1161610

3M™ Protecta® Szelki standardowe

Klamry przelotowe

- ▶ Grzbietowy punkt asekuracyjny
- ▶ 1 x piersiowy punkt asekuracyjny



	←→			
1161609	S			1,11
1161610	M/L			1,16
1161611	XL			1,21



Best Seller
1161628

3M™ Protecta® Szelki bezpieczeństwa z komfortowym pasem

Komfortowy pas

- ▶ Klamry przelotowe
- ▶ Grzbietowy punkt asekuracyjny
- ▶ 1 x piersiowy punkt asekuracyjny
- ▶ 2 x biodrowe punkty do ustalania pozycji podczas pracy w podparciu



	←→				
1161627	S				1,85
1161628	M/L				1,90
1161629	XL				1,95



3M™ Protecta® Szelki standardowe z poziomymi taśmami udowymi

- ▶ Klamry szybkozłączne typu „quick connect”
- ▶ Grzbietowy punkt asekuracyjny
- ▶ 1 x piersiowy punkt asekuracyjny



	←→			
1161642	S			1,57
1161643	M/L			1,62
1161644	XL			1,67



3M™ Protecta® Szelki z komfortowym pasem i poziomymi taśmami udowymi

- ▶ Komfortowy pas
- ▶ Klamry szybkozłączne typu „quick connect”
- ▶ Grzbietowy punkt asekuracyjny
- ▶ 1 x piersiowy punkt asekuracyjny
- ▶ 2 x biodrowe punkty do ustalania pozycji podczas pracy w podparciu



	←→				
1161645	S				2,41
1161646	M/L				2,46
1161647	XL				2,51

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Akcesoria

Paski odciążające wiszenie zapobiegające nietolerancji wiszenia 3M™ DBI-SALA®

- ▶ Paski zapobiegające nietolerancji wiszenia można użyć po upadku i zmniejszając nacisk wywierany na tętnice oraz żyły w górnej części nóg.
- ▶ Mocowanie niemal do każdego szelek.



9501403

0,14

Przedłużka do szelek 3M™ Protecta®

- ▶ Przedłuża grzbietowy punkt asekuracyjny szelek, aby ułatwić mocowanie i demontaż łącznika urządzenia samohamownego.



CE
EN354

1150909

40 cm

0,20

Nylonowa torba transportowa Protecta®

- ▶ Nylonowa torba transportowa Protecta®



AK043

500 × 300 mm

0.32

Plecak 3M™ Protecta®

- ▶ Plecak 3M Protecta do przechowywania i transportu sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości.



9513331

15 × 30 × 50 cm

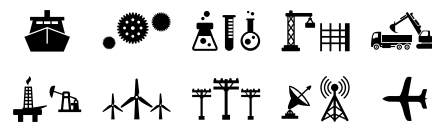
0.43

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:



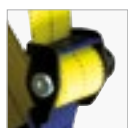
Taśma z technologią Repel™

- 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.



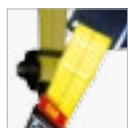
Pionowa regulacja szelek na klatce piersiowej REVOLVER™

- 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.



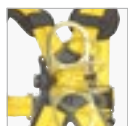
Kryte metki

- 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.

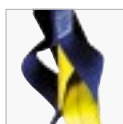
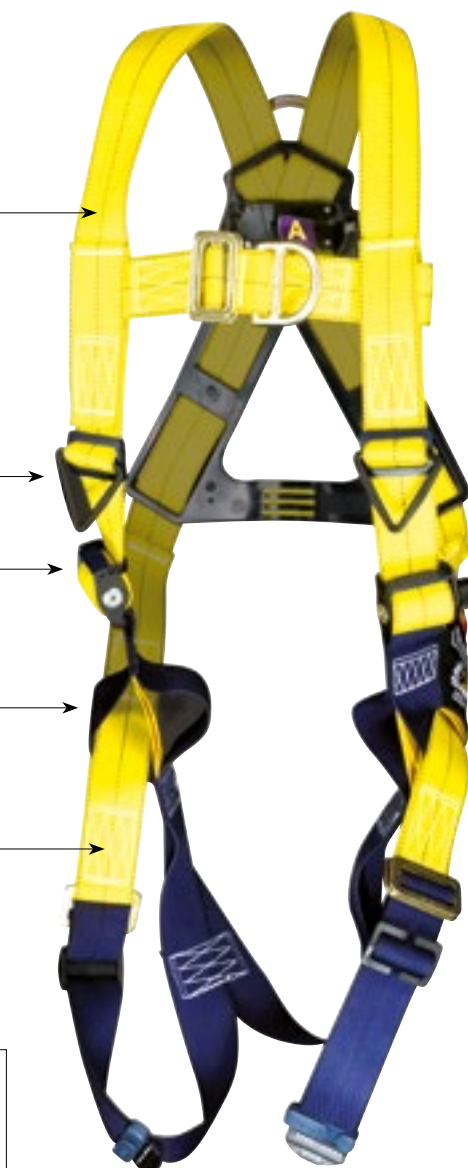


Splot No-tangle™ zapobiegający zaplątywaniu

- 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



	←→			
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	2,55
1112909	U	QC	QC	2,60
1112911	XL	QC	QC	2,70

Szelki bezpieczeństwa 3M™ DBI-SALA® Delta™



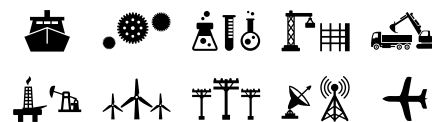
	←→			
1112901	S	PT	PT	1,50
1112900	U	PT	PT	1,55
1112902	XL	PT	PT	1,65

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



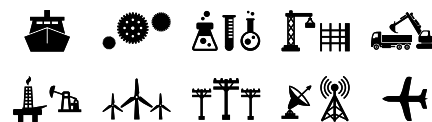
	←.....→				
1112947	S	PT	PT	PT	1,50
1112946	U	PT	PT	PT	1,55
1112948	XL	PT	PT	PT	1,65

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 zapewniają 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 odciążające zawieszenie

- Zapewniają regulowaną, ciągłą pętlę do wykorzystania po upadku umożliwiającą odciążenie 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™



	↔	DL	DL	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



	↔	DL	DL	DL	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

Paski odciążające wiszenie
zapobiegające nietolerancji
wiszenia 3M™ DBI-SALA®



	kg
9501403	0,14

Pasek przedłużający do tylnej
klamry typu D



	↔	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



Pętla
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

Elastyczna linka z amortyzatorem 3M™ Protecta® – nośność 140 kg

- Elastyczna taśma zmniejsza długość linki bezpieczeństwa, gdy nie jest naciągnięta zmniejsza ryzyko zaplątania
- Maksymalna nośność 140 kg - wyższa niż standardowa linka bezpieczeństwa chroniąca przed upadkiem z wysokości



1260327	2 m	2		50 mm	(S)		18 mm	(S)		1,4
1260328	2 m	1		50 mm	(S)		18 mm	(S)		1,1
1260329	1,5 m	2		50 mm	(S)		18 mm	(S)		1,2
1260330	1,5 m	1		50 mm	(S)		18 mm	(S)		1,0

3M™ Protecta® regulowana linka 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

Linka z amortyzatorem 3M™ Protecta® – nośność 140 kg

- 10,5 mm lina dla łatwej i wygodnej obsługi
- Maksymalna nośność 140 kg - wyższa niż standardowe linki bezpieczeństwa chroniące przed upadkiem z wysokości
- Stalowy karabinek hakowy lub karabinek z zakręcanym zapewniając łatwe i bezpieczne połączenie



1260331	2 m	1	10,5 mm	50 mm	(S)		19 mm	(S)		0,8
1260332	1,8 m	2	10,5 mm	50 mm	(S)		17 mm	(S)		1,4
1260333	1,8 m	2	10,5 mm	50 mm	(S)		19 mm	(S)		1,4
1260334	Adj to 1,3 m -2 m	1	10,5 mm	17 mm	(S)		17 mm	(S)		0,8

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
KL1P9/4	1,2 m	🔗	🌀	12 mm
KL1P9/6	1,5 m	🔗	🌀	12 mm
				kg

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	(A)	🌀	21 mm	(A)	0,74
1200311	do 5 m	11 mm	🔗	21 mm	(A)	🌀	21 mm	(A)	0,92
									kg

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
					kg

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
1245534	2 m	■	2	🌀	60 mm
					kg

215

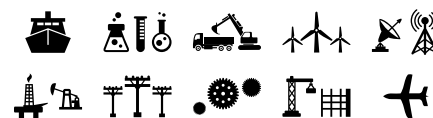
Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

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



15 kN
CE
EN353-2

AC400	AJ501	10,5 mm	0,44
AC401	9509437	10,5 mm	0,69



AC401



AC400

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 krętlik 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:

Krętlik 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



CE
EN360

	↔	🔗	🧑	🔑	📊
3590520	6 m	🔗	🧑	🔑	5,30
3590521	10 m	🔗	🧑	🔑	5,60
3590522	10 m	🔗	🧑	🔑	5,60
3590570	15 m	🔗	🧑	🔑	7,50

	↔	🔗	🧑	🔑	📊
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	🔑	5,6 mm	🔗	🧑	🔑	5,60
3590545	12 m	🔑	5,6 mm	🔗	🧑	🔑	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	🔑	5 mm	🔗	🧑	🔑	11,90
3591003	15 m	🔑	5 mm	🔗	🧑	🔑	11,90

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ Protecta® Rebel™

urządzenie samohamowne taśmowe 2m



CE
EN360

	↔	🔗	🌀	🌀	🧑	🧑	📊
3100418	1,9 m		17 mm	🔗	(T)	(S)	1,00
3100419	2 m		57 mm	🔗	(T)	(A)	1,20
3100420	2 m		17 mm	🔗	(T)	(Z)	1,20
3100421	2 m		57 mm	🔗	(T)	(A)	1,40
3100422	2,1 m	■	57 mm	🔗	(T)	(A)	2,60

	↔	🌀	🧑	🔑	📊
3100423	3 m	🔗	(A)	(S)	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™ Osobiste urządzenia samohamowne

Dzięki swojej niezawodności i trwałości, Nano-Lok stał się od wielu lat jednym z najbardziej preferowanych osobistych urządzeń samohamownych. Nasza najnowsza generacja nie tylko spełnia dotychczasowe oczekiwania, ale znacznie je przewyższa. Urządzenie ma atrakcyjny design i jest bardziej kompaktowe. Jest trwalsze dzięki solidnej osłonie i łatwiejsze w użyciu i podłączeniu do szelek.* Wszystkie urządzenia spełniają wymagania normy EN 360:2002.

Cechy i zalety:

Nowe funkcje:

Oszczędność czasu

- 60% szybsze podłączanie*
- Łatwe i szybkie sprawdzenie
- Smukły, trwały amortyzator w osłonie z kauczuku nitrylowego

Uniwersalność użycia

- Możliwość użycia na poziomie stóp, nośność do 140 kg

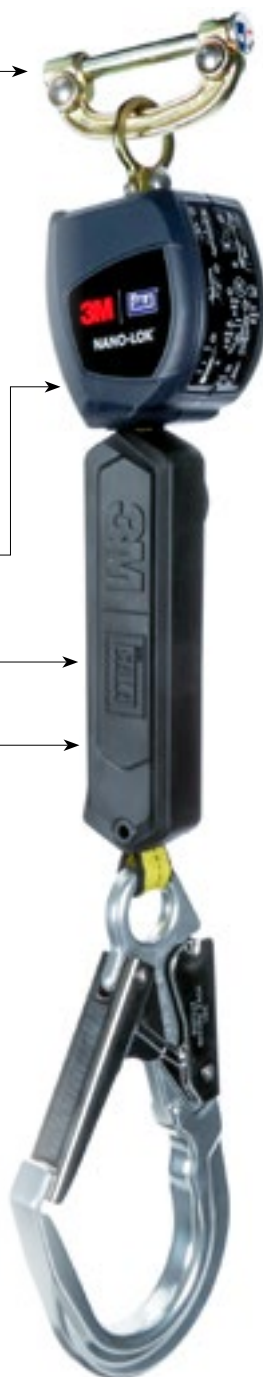
Szybki system podłączania

Prosty i lekki łącznik umożliwia szybkie i trwałe podłączanie do tylnej klamry asekuracyjnej

Kompaktowa obudowa

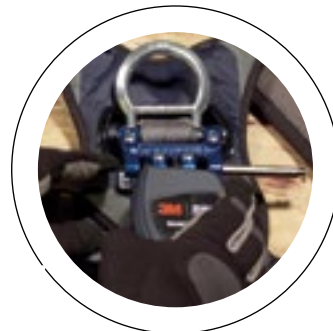
Wbudowany tag RFID

Długość: 2 m**



Opcjonalny łącznik z podwójnym pinem

Łatwe podłączanie lub odłączanie Nano-Lok'a bez odpinania łącznika do szelek bezpieczeństwa



Stalowy system szybkołączki



* W porównaniu z urządzeniami poprzedniej generacji.

** Większość modeli ma długość 2 m, różne górne i dolne łączniki oznaczają, że niektóre modele mają długość między 1,9 a 2,1 m.

Spełnia wymagania normy
EN 360 : 2002.

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

3M™ DBI-SALA® Nano-Lok™

Pojedyncze urządzenia samohamowne



3101207

3101265

3101208

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

3M™ DBI-SALA® Nano-Lok™

Podwójne urządzenie samohamowne



CE
EN360












	←→	⚙	⚙	⚖
3101298	1,95 m	(A)	57 mm	2,46

3M™ DBI-SALA® Nano-Lok™ dla spawaczy i szlifierzy



Best Seller
3101522

CE
EN360










     						
3101522	2 m				57 mm	1,50
3101525	2 m				57 mm	3,20

3M™ DBI-SALA® Nano-Lok™ XL



Best Seller
3101644

CE
EN360

    					
3101617	3.4 m			19 mm	1,20
3101644	2.8 m			57 mm	1,50

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:



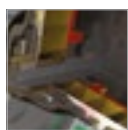
Krętlik kotwiczący

- 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.



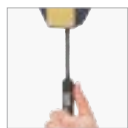
Rezerwa linki asekuracyjnej

- 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.

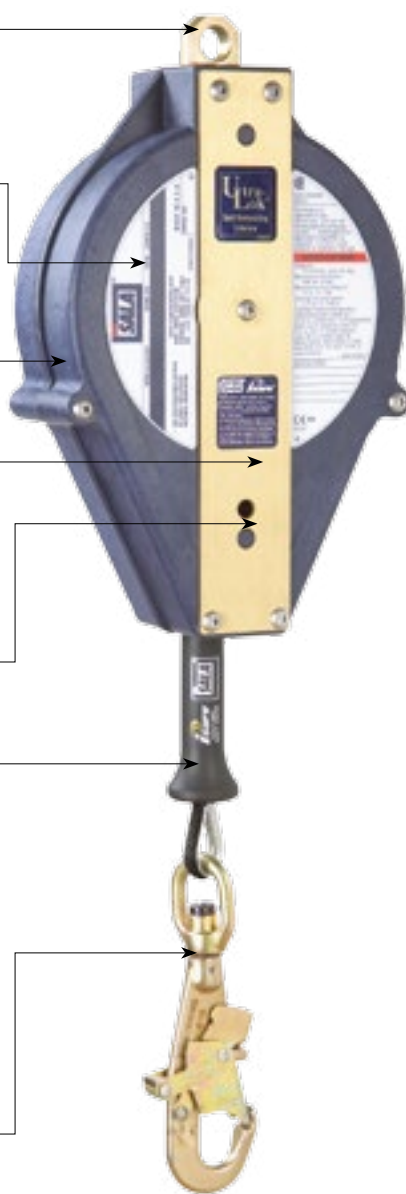


Wskaźnik upadku

- Umożliwia łatwą inspekcję wzrokową w celu ustalenia, czy urządzenie samohamowne powstrzymało upadek.

Nośność 141 kg

- Wyższa wydajność dla operatora i narzędzi.



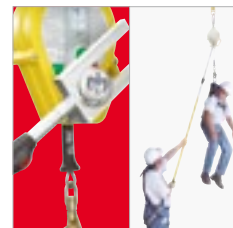
Zastosowanie



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

Ramię żurawika 3M™ DBI-SALA®

- Pełna wszechstronność głowic i przedłużeń ramienia niezależnie od tego, czy urządzenie samohamowne/ wyciągarka montowana jest z przodu czy z tyłu.
- Spełnia wymagania rozporządzenia w sprawie ŚOI oraz normy EN795, typ B (potwierdzono certyfikatem z roku 2012).
- Możliwość zamocowania do żurawika 2 urządzeń (urządzenia samohamownego/wyciągarki).
- Możliwość zabezpieczenia przed upadkiem 2 użytkowników.
- Dopuszczony do podnoszenia zarówno ludzi jak i ładunków.
- Nadaje się do prowadzenia akcji ratunkowych w połączeniu z wyciągarką ratunkową lub urządzeniami 3M™ DBI-SALA® Sealed-Block/3M™ Protecta® Rebel z funkcją wyciągarki

A Punkt kotwiczący do zabezpieczenia przed upadkiem

Żurawiki wyposażone są w 4 punkty kotwiczące klasy B według normy EN 795 i gwarantują zabezpieczenie przed upadkiem 2 użytkowników jednocześnie:

- 2 punkty kotwiczące do bezpośredniego połączenia ŚOI zabezpieczających przed upadkiem,
- 2 linki asekuracyjne na prowadnicach z zamontowanym urządzeniem samohamownego 3M™.

B Przednia i tylna prowadnica linki asekuracyjnej

Poza punktami kotwiczącymi do dyspozycji mamy 2 linki:

- asekuracyjną z urządzenia samohamownego lub urządzenia samohamownego z funkcją wyciągarki
- do podnoszenia / opuszczania osób oraz ładunków z wykorzystaniem wyciągarki 3M™ DBI-SALA®

C Opcje wyciągarek i urządzeń samohamownych

Wyciągarka i urządzenie samohamowne można zamontować na maszcie z użyciem odpowiedniego adaptera.

Aby zapewnić użytkownikowi możliwie największy komfort, możliwy jest montaż z tyłu jak i z przodu masztu. To odróżnia żurawik 3M od innych systemów, gdzie wyciągarka czy urządzenie samohamowne mocowane jest wyłącznie z tyłu lub z przodu do masztu.

Regulacja wysięgu i wysokości

Wybór jednej z czterech możliwości przedłużenia masztu żurawika zapewnia użytkownikowi dopasowanie ustawień do wysokości, na jakiej wykonuje prace.

Różne pozycje sworzni ramienia i głowicy wspornika pozwalają użytkownikowi regulować wysięg i wysokość odpowiednio do zastosowania.

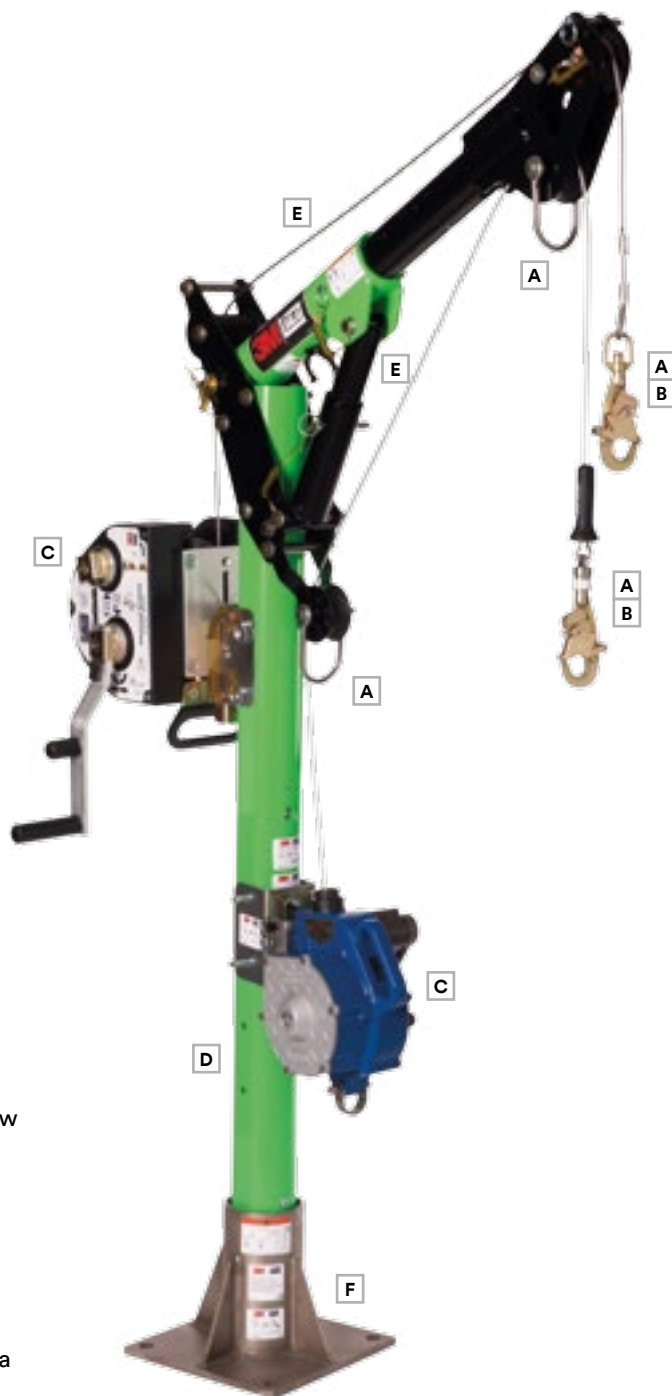
Maksymalna możliwa wysokość punktu kotwiczącego to 2,91 m, przydatna do zastosowań na krawędziach zbiorników i balustradach.

F Opcje podstawy

Oferta obejmuje stałe podstawy wykonane ze stali galwanizowanej lub nierdzewnej, odpowiednie do różnych miejsc, w których znajdują się punkty kotwiczące.

Wszechstronność systemów zapewnia jedna przenośna, trzyczęściowa podstawa o małym wysięgu i jedna podstawa o dużym wysięgu.

Maksymalna zewnętrzna szerokość trzyczęściowej bazy o dużym wysięgu to 2,61 m. Pozwala na instalację w bardzo dużych otworach prowadzących do przestrzeni zamkniętych.



Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

5-częściowy system żurawika 3M™ DBI-SALA® o małym wysięgu i dużym udźwigu

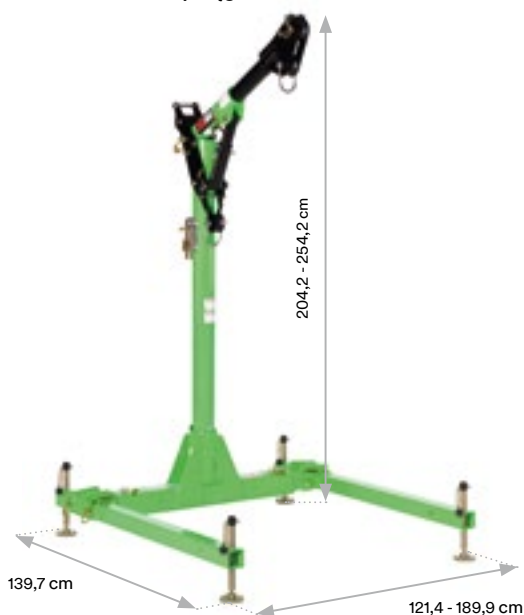


8000118

S

65,30

Zawiera ramię o małym wysięgu i dużym udźwigu (8000107), słupek o długości 84 cm (8000113) oraz 3-częściową podstawę o małym wysięgu i dużym udźwigu (8568104). Zestaw obejmuje adapter do montażu wciągarki.



5-częściowy system żurawika 3M™ DBI-SALA® o dużym wysięgu i dużym udźwigu



8000119

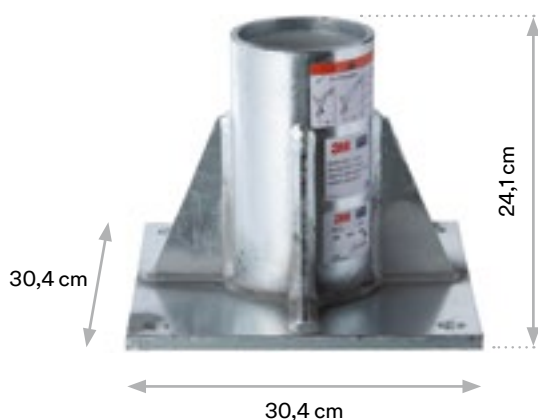
L

81,60

Zawiera ramię o dużym wysięgu i dużym udźwigu (8000108), słupek o długości 84 cm (8000113) oraz 3-częściową podstawę o dużym wysięgu i dużym udźwigu (8568105). Zestaw obejmuje jeden adapter do montażu wciągarki.



Napodłogowy punkt kotwiczenia 3M™ DBI-SALA® o dużym udźwigu



Naścienny punkt kotwiczenia 3M™ DBI-SALA® o dużym udźwigu



Description		
8000095	Stal galwanizowana	15,60
8000096	Stal nierdzewna - 304	15,60

Montowany do poziomych powierzchni betonowych lub stalowych. Zestaw zawiera wkład w formie tulei z PVC.

Description		
8000101	Stal galwanizowana	15,70
8000102	Stal nierdzewna - 304	15,70

Kompaktowa konstrukcja zapewnia minimalną ingerencję w miejscu pracy. Montowany do pionowych powierzchni betonowych lub stalowych. Zestaw zawiera wkład w formie tulei z PVC.

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Karabinki i haki

Samozamykające się karabinki z zamkiem 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.



CE
EN362

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

Karabinki zakręcane

Karabinek zakręcany jest idealny do zastosowań, w których rzadko występuje potrzeba jego otwierania. Wytrzymałość karabinka jest zapewniona tylko w przypadku pełnego zakręcenia zamka.



CE
EN362

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 karabinki z trójstopniowym zamkiem typu Triple-Lock

Trójstopniowy zamek daje użytkownikowi pewność, że nie otworzy się on przypadkowo.



CE
EN362

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 kotwiczenia systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości. Podwójny, automatyczny system blokowania gwarantuje połączenie, które sprosta każdemu wyzwaniu.



CE
EN362

AJ302	110 mm	(SS)	24,5 kN	0,35

Zaczepty hakowe i zatrzaśniki

Te zaczepy hakowe mogą być łączone z różnymi linkami bądź taśmami, a także innymi środkami ochrony indywidualnej.



CE
EN362

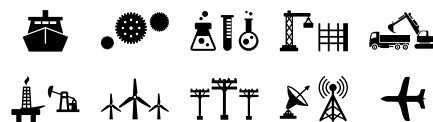
KJ5108	50 mm	(S)	30 kN	0,70

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® Kieszonka na odbiornik radiowy z regulacją

- Kieszonka 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



Opatentowane rozwiązanie

Opis	
1500089	Kieszonka 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



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



1500049

Opis				(spoczynkowa)		(rozciągnięta)
1500178	hełm	10	0,9 kg	10,2 cm		86,4 cm

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	Taśma szybkomocująca, niebieska	10	274 cm

Kosze zabezpieczające

Kosze zabezpieczające zostały zaprojektowane do prac wysokościowych i wyposażono je w system zamykania, zapobiegający utracie upuszczonych przedmiotów w



		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 odbłaskowymi 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 kotwiczące

3M™ Protecta® Oczko kotwiczące ze stali nierdzewnej

Mocowanie 126 mm. Grubość 3,56 mm.



CE
EN795
CLASS B



AM210

0,04

Oczko kotwiczące typu D-ring ze stali nierdzewnej

Mocowanie 126 mm. Możliwość wykorzystania z obciążeniem w 3 kierunkach.



CE
EN795
CLASS A



AM211

0,13

Zaczepty z taśmy nylonowej

Taśma nylonowa: 4 szwy bezpieczeństwa.



2
CE
EN795
CLASS B



AM450/80

25 mm x 80 cm

0,07

AM450/150

25 mm x 150 cm

0,25

Ocynkowany zaczepek linowy

Zakończenia z oczkami i osłoną z PVC.



1
CE
EN795
CLASS B



AM401G

1 m

6 mm

0,29

AM402G

2 m

6 mm

0,47

Ochrona przed upadkiem z wysokości 3M™

Punkty kotwiczące

3M™ DBI-SALA® przenośny punkt kotwiczący do dwuteowników (użycie pionowe i poziome)

Położeniu zajmuje kilka sekund; końcowe dociągnięcie przy pomocy wbudowanego uchwyty 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® bezwładna masa kotwicząca

Dachowy wolnostojący punkt kotwiczący z wbudowaną masą nie wymaga połączenia z powierzchnią roboczą – zapewnia bezpieczne i uniwersalne użytkowanie.



	Opis	kg
2100180	Bezwładna masa kotwicząca	327,00

3M™ DBI-SALA® Glyder™ przenośny punkt kotwiczący 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 kotwiczący do betonu, wielokrotnego użytku

Przycisk umożliwiający szybki demontaż z obrotowym, łatwym do chwycenia uchwytem. Unikalny pierścień połączeniowy zapewnia kompatybilny punkt kotwiczący. 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.

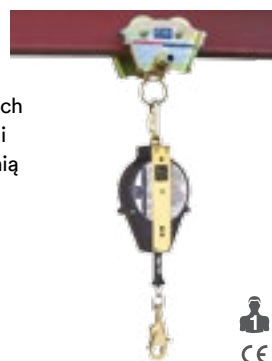


	W	H	
KM419	45 mm	90 cm	0,47
KM421	45 mm	200 cm	0,86

3M™ DBI-SALA® mobilny punkt kotwiczący 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 się 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



2103148	6,80

3M™ DBI-SALA® EZ-Line™ tymczasowy poziomy system asekuracyjny

EZ-Line™ to przyjazny dla użytkownika tymczasowy, poziomy system asekuracyjny charakteryzujący się niezwykle krótkim czasem instalacji. Innowacyjna, zwijana konstrukcja linki asekuracyjnej EZ-Line™ pozwala na wyeliminowanie nieporęcznych zwojów liny, które narażają na problemy 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



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 kotwiczenia, 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

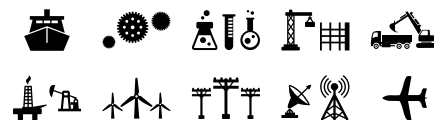
Użyj Rollgliss® 550 kiedy uszkodzony nie jest w stanie samodzielnie poradzić

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

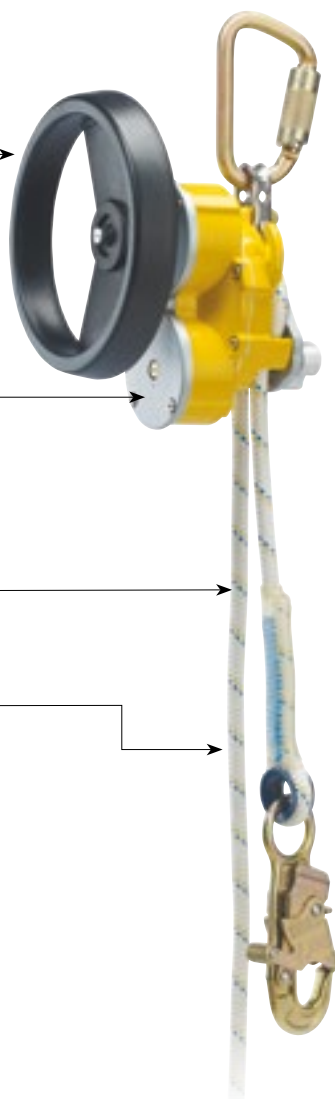
- statyczna, wzmacniana lina o średnicy 9,5 mm badana pod względem wytrzymałości.

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



3M™ Protecta® Cabloc™ pionowy system asekuracyjny bez amortyzatora

3M™ Protecta® Cabloc™ pionowy system asekuracyjny 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 asekuracyjny

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:

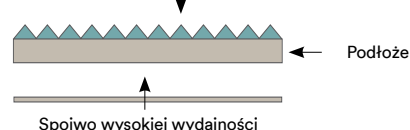
- bezpieczna antypoślizgowa powierzchnia,
- bardzo trwała – wytrzymałość ok. 1 miliona przejść (około 3 lata jeśli 1000 osób przechodzi codziennie),
- oporna na większość środków chemicznych,
- łatwa w instalacji,
- znakomicie łączy się z większością suchych, czystych, gładkich powierzchni.

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:

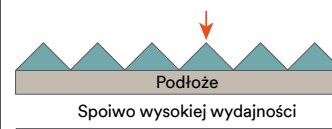
- taśma zapewnia odporną, wytrzymałą, antypoślizgową ochronę w miejscach silnie eksploatowanych,
- mocna i bardzo wytrzymała,
- odporna na rozerwanie,
- odporna na większość chemikaliów,
- po pomalowaniu nie traci swych właściwości,
- otwarta struktura (ze względu na duże cząstki materiału ściernego) 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:

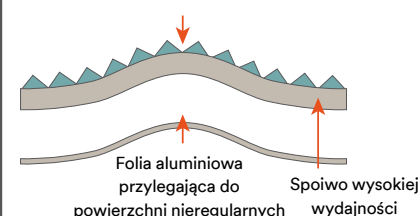
- dopasowuje się do nieregularnych i profilowanych powierzchni, np. blachy ryflowanej,
- mocna i bardzo wytrzymała,
- odporna na rozerwanie,
- odporna na większość chemikaliów,
- otwarta struktura (ze względu na duże cząstki materiału ściernego) zapobiega zapychaniu się taśmy.

Kolor

- Czarny (510)
- Żółty (530)

Budowa produktu

Cząstki ściernie wysokiej jakości



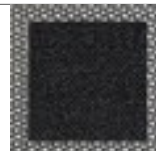
Taśmy antypoślizgowe 3M™

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 ściskanie, 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.

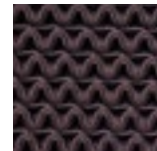
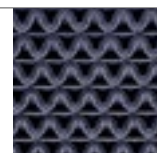


Mata wejściowa 3M™ Nomad™ Terra 9100

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. Unikatowa 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

Masz pytanie? Skontaktuj się z nami!



Zadzwoń

(22) 739 60 00

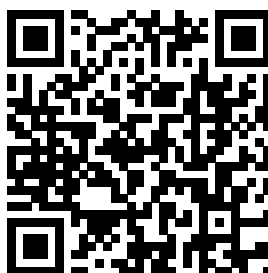
Numer dostępny od poniedziałku do piątku,
od 9:00 do 17:00.



**Wyślij
wiadomość**

Wyślij nam wiadomość

Skontaktuj się z nami za pośrednictwem
formularza kontaktowego.



3m.pl/kontaktBHP



**Wyszukaj
produkt**

Katalog produktów on-line

Wyszukaj produkt w katalogu on-line lub poprzez
wyszukiwarkę. Informację o możliwości zakupu
znajdziesz na stronie produktu po kliknięciu
w przycisk „Gdzie kupić”.



3m.pl/produktyBHP

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 2020/2021.
Wszelkie prawa zastrzeżone.