

Systemy ochrony układu oddechowego 3M™ Versaflo™
z wymuszonym przepływem powietrza oraz zasilane
sprężonym powietrzem



Praca w świecie komfortu





OCHRONA PRACOWNIKÓW JEST DLA NAS NAJWAŻNIEJSZA

Firma 3M od dawna wykorzystuje swoje innowacyjne materiały, aby sprostać wyzwaniom związanym z ochroną pracowników. W 1972 roku firma 3M wprowadziła pierwszą półmaskę filtrującą, która została zatwierdzona do użytku przez rząd USA.

Dziś jesteśmy jednym z wiodących światowych dostawców sprzętu ochrony układu oddechowego, a to dzięki temu, iż naszym celem jest opracowywanie takich rozwiązań, które w możliwie najpełniejszy sposób będą spełniać wysokie oczekiwania użytkowników. Kluczem do sukcesu są nasze nowoczesne technologie (wykorzystywane często w różnych ich konfiguracjach), fachowa wiedza oraz długoletnie doświadczenie w tworzeniu produktów chroniących układ oddechowy.



Wiarygodność

Firma 3M produkuje tysiące innowacyjnych produktów. Jesteśmy liderem kilkudziesięciu rynków, w tym światowego rynku środków ochrony dróg oddechowych. 3M sprzedaje swoje produkty w prawie 200 krajach i zatrudnia 76 000 pracowników na całym świecie. Nasze wyspecjalizowane sieci dystrybucji wspomagają użytkowników we właściwym doborze ochronników oraz szkoleniu w zakresie poprawnego użytkowania sprzętu służącego ochronie dróg oddechowych.

Sprawdzone rozwiązania

Pracownicy potrzebują sprzętu do ochrony dróg oddechowych, który jest wygodny, lekki i łatwy w obsłudze. Firma 3M oferuje nie tylko wygodne środki ochrony o wysokiej jakości, ale również profesjonalne akcesoria, które zwiększają poziom ochrony. Zostały one opracowane na podstawie zarówno wieloletniego doświadczenia w dziedzinie prac badawczo-rozwojowych, jak i przede wszystkim na bazie opinii klientów oraz osiągniętych przez nich sukcesów.



Systemy ochrony dróg oddechowych 3M™ Versaflo™

Nowe systemy ochrony dróg oddechowych 3M™ Versaflo™ są wynikiem ogromnego wysiłku, który firma podjęła, aby osiągnąć 3 ważne cele:

- uprościć proces wyboru sprzętu,
- zwiększyć uniwersalność zastosowań,
- zwiększyć komfort użytkowania produktu na każdym etapie.



NIEZWYKLE WSZECHSTRONNY ASORTYMENT SYSTEMÓW OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH

Wielu użytkowników masek i półmasek filtrujących zastanawia się nad zakupem systemów z wymuszonym przepływem powietrza oraz zasilanych sprężonym powietrzem nie tylko z powodu obowiązujących przepisów.

Systemy ochrony dróg oddechowych 3M™ Versaflo™ powstały dzięki wszechstronnemu podejściu do ochrony pracowników. Każdy system składa się z modułów, które są wygodne do noszenia.



Zintegrowana ochrona

Menedżerowie ds. bezpieczeństwa mogą tak dobrać moduły i akcesoria, aby pomóc w zabezpieczeniu użytkowników przed różnorodnymi zagrożeniami.

Elastyczność

Każdy system składa się z 3 łatwych do wyboru elementów – jednostki napędowej, nagłowia oraz węża oddechowego, które można ze sobą łączyć i zestawiać (istnieje kilkadziesiąt możliwych konfiguracji). Jest to modularny system o wyjątkowej uniwersalności, który pozwala na dobranie odpowiedniego sprzętu przy przejściu z jednego środowiska do innego oraz zgodnie z potrzebami i preferencjami użytkownika.

Komfort przez cały dzień

Systemy 3M™ Versaflo™ znacznie zmniejszają ucisk na twarz, opory oddychania i uczucie gorąca, zapewniając większy całodzienny komfort niż szczelnie przylegające maski bez wymuszonego przepływu powietrza lub zasilania sprężonym powietrzem.

Łatwiejsze oddychanie

W systemach ochrony dróg oddechowych 3M™ Versaflo™ powietrze jest dostarczane do nagłowia, eliminując wysiłek związany z oddychaniem w maskach i półmaskach.

Zwiększa to komfort użytkownika, co jest szczególnie istotne przy pracach związanych ze zwiększonym wysiłkiem.

Doskonały przepływ powietrza

Nagłowia 3M™ Versaflo™ zapewniają wygodny przepływ powietrza dokładnie tam, gdzie jest on najbardziej potrzebny: w okolicach głowy i twarzy. Przepływ powietrza zmniejsza uciążliwość pracy w wysokich temperaturach oraz ogranicza parowanie wizjera. Można również zastosować odpowiedni aparat węzowy sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™, który chłodzi lub ogrzewa przepływające powietrze podczas pracy w wysokich lub niskich temperaturach.

Łatwy × 3

Łatwy wybór. Łatwa obsługa. Większość części zamiennych można zainstalować ręcznie lub przy użyciu prostych narzędzi (takich jak śrubokręt) w ciągu kilku chwil.

Łatwość obsługi

- Łatwy wybór kompatybilnych modułów.
- Systemy są wyposażone w automatyczną kontrolę przepływu powietrza oraz wizualny i dźwiękowy alarm niskiego przepływu i rozładowania akumulatora.
- Produkty z tego asortymentu mają wiele wspólnych części składowych.
- Połączenie QRS (szybkozłącze obrotowe) umożliwia szybkie i łatwe połączenie węży oddechowych.
- Prosty demontaż części pozwala na ich łatwe czyszczenie, obsługę i wymianę.
- Większość części wymagających regulacji przez użytkownika została oznaczona niebieskim kolorem dla większej wygody.
- Akcesoria i opcje pasujące do różnorodnych zastosowań.



Nowy poziom komfortu

- Lekka, kompaktowa i zrównoważona konstrukcja.
- Powietrze jest dostarczane do nagłowia, co eliminuje wysiłek związany z oddychaniem.
- Regulacja strumienia powietrza pozwala kierować je w odpowiednie miejsce.
- Cichy system dzięki zmniejszeniu poziomu hałasu wywołanego przez silnik oraz świst powietrza.
- Miękkie uszczelki wokół twarzy i wewnętrzne kołnierze.
- Duży wybór rozmiarów pozwala na dopasowanie wygodnej maski.
- Doskonałe pole widzenia, zarówno w dół, jak i na boki.

OCHRONA PRZED RÓŻNORODNYMI ZAGROŻENIAMI

Ochrona dróg oddechowych



Ochrona oczu, twarzy i słuchu



Ochrona głowy, szyi i ramion



ŁATWY WYBÓR SYSTEMÓW OCHRONY DRÓG ODDECHOWYCH 3M™ VERSAFLO™

1. Wybierz jednostkę napędową

Systemy 3M™ z wymuszonym przepływem powietrza



Jednostka napędowa
3M™ Versaflo™ TR-300



Jednostka napędowa
3M™ Jupiter™

Aparaty węzowe sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™



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



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

2. Wybierz nagłowie

Kaptury Versaflo™ serii S



Kaptur 3M™
Versaflo™
S-133/333G



Kaptury 3M™
Versaflo™
S-433/533



Kaptury wielokrotnego
użytku 3M™ Versaflo™
S655/657/757 855E

3. Wybierz odpowiedni wąż oddechowy

Wężę oddechowe 3M™ Versaflo™ BT



Wąż oddechowy 3M™
Versaflo™ BT-20 S/L



Wąż oddechowy 3M™
Versaflo™ BT-30



Wąż oddechowy 3M™
Versaflo™ BT-40



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

Chcesz, aby wybór systemu był jeszcze łatwiejszy?

Ten 4-etapowy proces wyboru może być jeszcze prostszy w przypadku zakupu zestawów startowych z jednostkami napędowymi firmy 3M, które zawierają wszystkie komponenty z wyjątkiem nagłowia.

Więcej informacji można znaleźć w części dotyczącej jednostek napędowych.



Wizjery i hełmy z wizjerami Versaflo™ serii M



Wizjery
3M™ Versaflo™
106/107



Hełmy z wizjerem
3M™ Versaflo™
306/307



Hełmy z wizjerem
i kołnierzem
3M™ Versaflo™
406/407

4. Wybierz opcje i akcesoria

Firma 3M oferuje wszechstronny asortyment modułów i akcesoriów, aby ułatwić skompletowanie systemu zgodnie z indywidualnymi potrzebami. Użytkownicy korzystający z systemów z wymuszonym przepływem powietrza mogą również dobrać odpowiednie filtry w zależności od rodzaju zanieczyszczeń. W przypadku systemów zasilanych sprężonym powietrzem potrzebny jest dodatkowy panel aparatu węzowego sprężonego powietrza.



Wiele produktów Versaflo™ zostanie również dopuszczonych do użytku z dotychczasowym asortymentem modułów z wymuszonym przepływem powietrza oraz zasilanych sprężonym powietrzem – więcej informacji można uzyskać, kontaktując się z lokalnym biurem firmy 3M.

SYSTEMY Z WYMUSZONYM PRZEPŁYWEM POWIETRZA 3M™ VERSAFLO™ TR-300

Całkowicie nowa i lekka jednostka napędowa z wymuszonym przepływem powietrza 3M™ Versaflo™ TR-300 stanowi najważniejszą część łatwych w stosowaniu oraz wszechstronnych systemów ochrony dróg oddechowych w miejscach o dużym zapyleniu.

Lżejsza i mniejsza

Jednostka napędowa jest znacznie lżejsza i mniejsza niż dotychczas stosowane jednostki napędowe firmy 3M z mocowaniem do paska. Jej niewielkie wymiary pozwalają na jej używanie w ciasnym otoczeniu. Jednostka napędowa waży tylko 1095 g (razem z filtrem cząstek, akumulatorem o zwiększonej pojemności oraz standardowym paskiem). Ta lekka jednostka napędowa znajduje się zawsze blisko pleców użytkownika, co zmniejsza efekt dźwigni oraz wrażenie ciężkości. Kompaktowy kształt i umiejscowienie wylotu powietrza umożliwiają pracę w pozycji siedzącej bez ograniczania dopływu powietrza do systemu.

Kontrolowany przepływ powietrza

Inteligentna elektronika utrzymuje fabrycznie skalibrowany przepływ powietrza na stałym nominalnym poziomie 190 l/min, dzięki czemu użytkownik nie musi dokonywać regularnej kalibracji przepływu. Jednostka napędowa zapewnia stały przepływ powietrza nawet wtedy, gdy akumulator ulegnie rozładowaniu lub gdy filtr wypełni się cząstkami stałymi.



Proste, lecz wszechstronne kontrole

- Zarówno alarm dźwiękowy, jak i dioda LED sygnalizują niski stopień naładowania akumulatora oraz niskie natężenie przepływu powietrza – na przykład gdy filtr cząstek stałych zapełni się całkowicie.
- Diody LED na akumulatorze wskazują aktualny stan naładowania.

Inteligentne źródło zasilania

- Lekki litowo-jonowy akumulator szybko się ładuje, jest wolny od efektu pamięci i nie zawiera metali ciężkich. Można go łatwo wyjąć do naładowania.
- Inteligentna ładowarka pozwala utrzymać optymalne parametry akumulatora. Ładowarka jest dostępna w wersji 1-stanowiskowej i 4-stanowiskowej.
- Standardowy akumulator pracuje nieprzerwanie przez co najmniej 5–6 godzin. Akumulator o zwiększonej pojemności pracuje przez co najmniej 10–12 godzin (w obydwu przypadkach z nowym filtrem oraz nowym, w pełni naładowanym akumulatorem).



Prosta obsługa wymagająca minimum wysiłku

- Wszystkie czynności związane z obsługą mogą być wykonywane ręcznie. Akumulator oraz filtry zasadnicze i wstępne mogą być łatwo i szybko wymienione bez użycia narzędzi.
- Pas i jednostka napędowa posiadają gładką powierzchnię z minimalną liczbą zakamarków i zagłębień, co ułatwia ich szybkie czyszczenie.
- Szybka w pokrywie filtra pozwala na natychmiastową identyfikację zainstalowanego filtra.
- Wytrzymały silnik bezszczotkowy zwiększa niezawodność jednostki.



Zestawy do pracy w środowiskach o zróżnicowanym charakterze

- Użytkownicy mogą również wybrać filtr cząstek stałych, który zmniejsza dokuczliwość niektórych par organicznych*. Dostępny jest też filtr cząstek stałych, który zapewnia również ochronę przed fluorowodorem na poziomie ponad 10-krotnie wyższym niż najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS), a ponadto zmniejsza dokuczliwość kwaśnych gazów.
- Zabezpieczenie przeciwwiskrowe zmniejsza ryzyko przedostania się iskier i innych gorących materiałów do filtra oraz silnika podczas spawania i szlifowania.
- Pas jest dostępny w 3 wersjach: pas standardowy, pas łatwy do utrzymania w czystości oraz pas o podwyższonej wytrzymałości i odporny na iskry, przeznaczony do pracy w trudnych warunkach oraz w środowiskach, w których występuje wysoka temperatura oraz iskry i gorące cząstki stałe. Dostępne są również szelki oraz plecak.
- Akumulator typu economy oraz akumulator o zwiększonej pojemności.
- 1-stanowiskowa oraz 4-stanowiskowa ładowarka do akumulatora.

* „Poziom uciążliwość” dotyczy stężeń poniżej $1 \times \text{NDS}$.



Jednostka napędowa 3M™ Versaflo™ TR-302E

Jednostka napędowa Versaflo™ TR-302E jest wyposażona jedynie we wskaźnik przepływu powietrza.

3M™ Versaflo™ TR-315E Starter Kit

Zestaw startowy TR-315 (na zdjęciu) zawiera jednostkę napędową TR-300, filtr cząstek stałych, filtr wstępny, pas standardowy, akumulator o zwiększonej pojemności, ładowarkę (nie pokazano jej na zdjęciu), wąż oddechowy z samoregulacją długości oraz wskaźnik przepływu powietrza.





JEDNOSTKA NAPĘDOWA 3M™ JUPITER™

Ochrona przed cząstkami oraz gazami i parami

Istniejąca wersja jednostki napędowej 3M™ Jupiter™ jest w pełni kompatybilna z wszystkimi nagłowiami oraz węzami oddechowymi 3M™ Versaflo™.

Jednostka napędowa 3M™ Jupiter™ zapewnia ochronę dróg oddechowych przed zanieczyszczeniami stałymi i gazowymi (dostępny jest filtr cząstek stałych oraz filtropochłaniacze, które filtrują zarówno cząstki stałe, jak i zanieczyszczenia gazowe i pary).

Ergonomicznie zaprojektowana, lekka jednostka napędowa, przymocowana do wygodnego pasa z miękką wyściółką, przylega płasko do dolnej części pleców użytkownika, a jej niewielki ciężar opiera się głównie na jego biodrach. Jednostka napędowa 3M™ Jupiter™ jest więc tak wygodna, że można ją nosić przez cały dzień pracy. Zestaw zawiera pas (łatwy do utrzymania w czystości), wskaźnik przepływu powietrza oraz wskaźnik kalibracyjny.



Zalety dla użytkownika:

- Nowoczesne, ergonomiczne wzornictwo.
- 5 typów elementów oczyszczających do wielu różnorodnych zastosowań.
- Komfortowy pas poprawiający dopasowanie i łatwy w czyszczeniu.
- Można nosić podczas odkażania pod prysznicem.
- Opcja zestawu 3M™ Jupiter™ iskrobezpiecznego.
- Opcjonalne szelki.
- Alarm dźwiękowy i wizualny.
- Inteligentna ładowarka – 2 akumulatory o różnej pojemności do wyboru.
- EN12941 TH2/TH3.



Zestaw startowy 3M™ Jupiter™

Zestaw startowy zawiera standardową jednostkę napędową 3M™ Jupiter™ z pasem (łatwym do czyszczenia) i kłamrą, zestaw uszczelek do filtrów, wskaźnik przepływu powietrza oraz wskaźnik kalibracyjny, a także 2 filtry par organicznych i cząstek stałych (A2P), filtry wstępne, wąż oddechowy z samoregulacją długości, akumulator 8-godzinny (NiMH) oraz ładowarkę.



APARATY WĘŻOWE SPRĘŻONEGO POWIETRZA 3M™ VERSAFLO™ V

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

Zapewnia regulowany przez użytkownika, automatyczny przepływ powietrza. Wymagany zakres ciśnienia 3,5–8 barów. Jest niezwykle cichy (<65 dB) dzięki wbudowanemu tłumikowi. Sygnalizator dźwiękowy ostrzega przed zbyt niskim przepływem powietrza do nagłowia.

- Jest zgodny z obowiązującymi standardami (EN14594).
- Przepływ powietrza: 170–305 l/min.
- Waga: 550 g.



Aparaty węzowe sprężonego powietrza 3M™ Versaflo™ z opcją chłodzenia / ogrzewania V-100E / V-200E

Aparaty węzowe sprężonego powietrza V-100E oraz V-200E mogą być używane zamiast V-500E w celu ogrzania lub ochłodzenia powietrza o maksymalnej temperaturze 28°C. Jest to dobry wybór dla użytkowników narażonych na wysokie lub niskie temperatury oraz wysoką koncentrację zanieczyszczeń.

- Aparat węzowy sprężonego powietrza wymaga ciśnienia roboczego od 4 do 8 barów.
- Jest zgodny z obowiązującymi standardami (EN14594).
- Przepływ powietrza: 170 l/min.
- Waga: 650 g V-100, 750 g V-200.



Informacje o znamionowej klasie ochrony można znaleźć w danych części nagłowej używanej z jednostką napędową.



Wygodne nagłowia dla coraz większej liczby użytkowników

Nowa seria kapturów serii S 3M™ Versaflo™ została opracowana na podstawie komputerowych modeli rozmiarów głów na całym świecie. Produkty te są dostępne w różnych rozmiarach i posiadają wiele opcji regulacji, dzięki czemu można je dopasować do kształtu i rozmiaru głowy większej liczby użytkowników niż kiedykolwiek wcześniej. Ich luźna konstrukcja zapewnia większy komfort podczas całego dnia pracy niż inne, ciasno przylegające nagłowia.

Lepsza widoczność

Wizjery posiadają doskonałe pole widzenia, zwłaszcza w dół. Charakteryzują się one mniejszą krzywizną szyby, zmniejszając możliwość wystąpienia refleksów świetlnych i olśnienia. Nowy kształt wizjera minimalizuje jego skłonność do odkształcania się oraz zniekształceń widzenia.



reddot design award
winner 2010

Udoskonalony kształt

Kaptury z serii S 3M™ Versaflo™ są lepiej wyprofilowane i dopasowane do kształtu głowy. Dzięki temu wyglądają lepiej niż niektóre modele o mniej wyważonej konstrukcji.

Doskonały przepływ powietrza

Doskonale rozpraszanie powietrza we wszystkich produktach z serii 3M™ Versaflo™ zapewnia większą wygodę oraz zmniejsza parowanie szyby.

Zwiększona ochrona

Kaptury serii S 3M™ Versaflo™ spełniają najwyższe wymagania dotyczące ochrony dróg oddechowych dla tego typu produktów używanych razem z określonymi jednostkami napędowymi 3M. Zapewniają one również ochronę oczu i twarzy przed rozbryzgami cieczy i uderzeniami cząstek o niskiej energii (zgodnie z normą EN166).

Kaptury ze zintegrowaną więźbą

Gotowe do użycia natychmiast po wyjęciu z opakowania. Umożliwiają szybką wymianę zabrudzonych kapturów. Dostępne w 2 regulowanych rozmiarach: S/M oraz M/L.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-133
Ogólnego stosowania, w wersji ekonomicznej.

Materiał: nietkany polipropylen powlekany polipropylenem.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-333G
Wykonany z miękkiego, ale wytrzymałego, niskopylącego materiału.

Materiał: dzianina poliamidowa powlekana poliuretanem.
Materiał wizjera: powlekany poliwęglan.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-433
Kaptur z osłoną szyi i ramion.

Materiał: nietkany polipropylen powlekany polipropylenem.
Materiał wizjera: PETG.



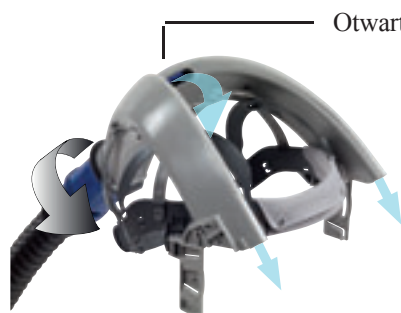
Kaptur 3M™ Versaflo™ S-533
Kaptur z osłoną szyi i ramion z miękkiego, niskopylącego, dobrze układającego się materiału.

Materiał: dzianina poliamidowa powlekana poliuretanem.
Materiał wizjera: powlekany poliwęglan.



INNOWACYJNA WIĘŻBA Z REGULOWANYM PRZEPŁYWEM POWIETRZA*

Osłona zewnętrzna pozwala użytkownikowi kontrolować kierunek przepływu powietrza*.



Otwarty zawór



Zamknięty zawór

* Tylko kaptury z więźbą wielorazowego użytku.

Jednostka napędowa 3M™	Zgodność części nagłownych oraz kapturów z europejskimi normami**	NPF***
3M™ Versaflo™ TR-300	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M™ Jupiter™	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M™ Versaflo™ V-500E/V-200E/V-100E	EN14594 3A, EN166 2:F:3	200

** Kaptury serii S spełniają wymagania normy EN 14594 w zakresie wytrzymałości na uderzenia o niskiej energii. Są one dopuszczone do stosowania z różnorodnymi przewodami dostarczającymi sprężone powietrze, które spełniają wymogi dotyczące wytrzymałości na uderzenia o niskiej i wysokiej energii (a oraz b).

*** Nominalny współczynnik ochrony (NWO) – określany na podstawie maksymalnego procentu całkowitego wewnętrznego przeciekania, który jest dopuszczalny zgodnie z odpowiednimi europejskimi normami dla danej klasy środków ochrony dróg oddechowych.

Kaptury Premium z więźbą wielorazowego użytku

Wybór efektywny pod względem kosztów i przyjazny dla środowiska. Tylko zabrudzone pokrycie kaptura jest wymienne, natomiast więźba i kanał powietrzny mogą być użyte ponownie. Użytkownik kontroluje kierunek przepływu powietrza oraz regulację więźby zgodnie z indywidualnymi preferencjami.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-655
Kaptur ogólnego zastosowania z dzianym kołnierzem wewnętrznym, który jest krótszy i cieńszy niż we wcześniejszych modelach.

Materiał: nietkany polipropylen powlekany polipropylenem.
Materiał wizjera: PETG.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-657
z podwójnym kołnierzem zapewniającym większą szczelność.

Materiał: nietkany polipropylen powlekany polipropylenem.
Materiał wizjera: PETG.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-757 dla malarzy
Chroni przed drobinami farby podczas malowania natryskowego.

Materiał: nietkany polipropylen powlekany polipropylenem.
Materiał wizjera: PETG.



Kaptur 3M™ Versaflo™ S-855E
Kaptur z uszczelnionymi szwami do ochrony przed rozbryzganymi cieklymi chemikaliami.

Materiał: Zytron® 200.
Materiał wizjera: powlekany poliwęglan.

WSZECHSTRONNE SZTYWNE CZĘŚCI NAGŁOWNE

Zintegrowana ochrona przed wieloma zagrożeniami

Całkowicie nowe nagłowia serii M 3M™ Versaflo™ są wyposażone w lekkie, kompaktowe i dobrze wyważone osłony twarzy i hełmy zapewniające zintegrowaną ochronę dróg oddechowych, oczu, twarzy i słuchu oraz osłonę szyi i ramion.

Nowoczesna, dobrze wyważona, wygodna konstrukcja

- Lekka, z doskonałym wyważeniem.
- W pełni regulowana więźba z paskami z tkaniny, które pozwalają na optymalne dopasowanie oraz rozłożenie ciężaru.
- Regulacja rozprowadzania strumienia powietrza pozwala kierować powietrze wewnątrz nagłowia, co zapewnia większą kontrolę oraz komfort.



Nowy wizjer

- Nowy wizjer charakteryzuje się doskonałym polem widzenia, szczególnie w dół, ale także na boki, i zapewnia dobrą ostrość widzenia.
- Powlekane wizjery zapewniają dodatkową odporność chemiczną i są odporne na zarysowania.

Łatwe w obsłudze

- Nagłowia z serii M 3M™ Versaflo™ posiadają wiele wspólnych części, co ułatwia ich inwentaryzację oraz pozwala uniknąć przestojów.
- Wymiana części zamiennych i akcesoriów jest szybka i łatwa; na przykład wizjery z łatwością powracają na właściwe miejsce i można je bezpiecznie zamocować jednym naciśnięciem przycisku.

Wszechstronność

- Firma 3M oferuje uszczelnienia twarzy oraz kołnierze z różnorodnych materiałów, tak by były one przydatne do różnorodnych zastosowań w wielu branżach przemysłowych.
- Dostępne są akcesoria, takie jak nauszники, folie ochronne, osłony głowy i paski podbródkowe.



Wizjery serii M 100 3M™ Versaflo™ zapewniające ochronę dróg oddechowych, oczu i twarzy:

M-106 posiada komfortowe uszczelnienie twarzy chroniące przed kurzem i pyłem, przeznaczone do stosowania przy natryskiwaniu oraz w przetwórstwie chemicznym.

Materiał: dzianina poliamidowa powlekana poliuretanem.

M-107 posiada ognioodporne uszczelnienie twarzy, które jest odpowiednie w środowisku z możliwością występowania gorących cząstek.

Materiał: ognioodporny poliestr.



Hełmy serii M300 3M™ Versaflo™ zapewniające ochronę dróg oddechowych, oczu, twarzy i głowy:

M-306 posiada wygodne uszczelnienie twarzy i jest przeznaczony do stosowania w budownictwie, przemyśle chemicznym oraz przemyśle ciężkim. Materiał: dzianina poliamidowa powlekana poliuretanem.

M-307 posiada ognioodporne uszczelnienie twarzy, które jest odpowiednie w środowisku z możliwością występowania gorących cząstek.

Materiał: ognioodporny poliestr.



Hełmy 3M™ Versaflo™ M-400 zapewniają ochronę dróg oddechowych, oczu, twarzy oraz głowy i są wyposażone w dodatkową osłonę szyi i ramion:

M-406 jest wyposażony w wysoce wytrzymały kołnierz chroniący przed kurzem i pyłem, przeznaczony do stosowania przy natryskiwaniu oraz w przetwórstwie chemicznym.

Materiał: nylon Cordura®.

M-407 posiada ognioodporny kołnierz przeznaczony do zastosowań, w których mogą występować gorące cząstki.

Materiał: ognioodporny Nomex®.

Wizjery i hełmy serii M 3M™ Versaflo™

ZALECANE AKCESORIA

Akcesoria	Nr zamówienia	Opis	Akcesoria	Nr zamówienia	Opis
	M-928	Folie ochronne na wizjer		M-958	Pasek podbródkowy
	M-935	Standardowe uszczelnienie twarzy (białe)		M-972	Ognioodporna osłona głowy
	M-936	Uszczelnienie twarzy Comfort			
	M-937	Ognioodporne uszczelnienie twarzy			
	M-447 M-448	Kołnierz trudnopalny do nagłowia serii M-400 Kołnierz o podwyższonej wytrzymałości do nagłowia serii M-400		M-976	Osłona głowy, szyi oraz ramion do nagłowi M-100 oraz M-300
	H31P3AF 300	Elementy mocujące do ochronników słuchu mocowanych na hełmie, do M-100 oraz M-300			

Jednostka napędowa 3M™	3M™ Versaflo™ M-100 oraz M-300		3M™ Versaflo™ M-400	
	Normy europejskie	NPF**	Normy europejskie	NPF**
3M™ Versaflo™ TR-300	EN12941 TH2, EN166 1:B:3:9, EN397	50	EN12941 TH2, EN166 1:B:3:9, EN397	500
3M™ Jupiter™	EN12941 TH2, EN166 1:B:3:9, EN397	50	EN12941 TH2, EN166 1:B:3:9, EN397	50
3M™ Versaflo™ V-500E/ V-200E/ V-100E	EN14594 2B*, EN166 1:B:3:9, EN397	50	EN14594 2B*, EN166 1:B:3:9, EN397	200

* Wizjery oraz hełmy z serii M spełniają wymogi normy EN 14594 dotyczące wyższej wytrzymałości (b). Są one dopuszczone do stosowania z różnorodnymi przewodami dostarczającymi sprężone powietrze, które spełniają wymogi dotyczące zarówno niższej, jak i wyższej wytrzymałości (a oraz b).

** Nominalny współczynnik ochrony – określany na podstawie maksymalnego procentu całkowitego wewnętrznego przeciekania, który jest dopuszczalny zgodnie z odpowiednimi europejskimi normami dla danej klasy środków ochrony dróg oddechowych.





Hełm ochronny 3M™ HT-707

Hełm ochronny odporny na gorąco. Przeznaczony do pracy w szczególnie wysokich temperaturach, z powłoką odporną na gorąco. Dostępny z opcjonalnym zestawem chroniącym przed promieniowaniem ciepłym.



Hełm spawalniczy 3M™ HT-748

Hełm spawalniczy z filtrem o stałym stopniu zaciemnienia (90 × 110 mm).

Jednostka napędowa 3M	Hełm ochronny 3M™ HT-707	Hełmy 3M™ HT-748	NPF**
3M™ Versaflo™ TR-300	EN12941 TH2, EN166 2:B:3, EN397	EN12941 TH2, EN166 2:B:3, EN397	50
3M™ Jupiter™	EN12941 TH2, EN166 2:B:3, EN397	EN12941 TH2, EN166 2:B:3, EN397	50
3M™ Versaflo™ V-500E/V-200E/V-100E	EN14594 2A*, EN166 2:B:3, EN397	EN14594 2A*, EN166 2:B:3, EN397	50

* Części nagłowne z serii 700 spełniają wymogi dotyczące wyższej wytrzymałości (B) zawarte w normie EN14594. Są one dopuszczone do stosowania z różnorodnymi przewodami dostarczającymi sprężone powietrze, które spełniają wymogi dotyczące wytrzymałości na uderzenia o niskiej i wysokiej energii (a oraz b).

** Nominalny współczynnik ochrony – określany na podstawie maksymalnego procentu całkowitego wewnętrznego przeciekania, który jest dopuszczalny zgodnie z odpowiednimi europejskimi normami dla danej klasy środków ochrony dróg oddechowych. Wskaźnik ochrony jest określany przez lokalne władze w każdym europejskim kraju, wskaźniki te mogą więc być różne w poszczególnych krajach.

WĘŻE ODDECHOWE 3M™ VERSAFLO™ BT



Wąż oddechowy 3M™ Versaflo™ BT-20 S&L

Lekki wąż oddechowy, który występuje w 2 długościach i jest łatwy w czyszczeniu.

Materiał: poliuretan.
Długość: 735 mm (S),
965 mm (L).



Wąż oddechowy 3M™ Versaflo™ BT-30

Samoregulacja długości pozwalająca na lepsze dopasowanie do wszystkich użytkowników oraz zmniejszenie ryzyka zahaczenia i zapętlenia się węża.

Materiał: poliuretan.
Długość: 525–850 mm.



Wąż oddechowy 3M™ Versaflo™ BT-40

Wąż oddechowy o podwyższonej wytrzymałości.

Materiał: neopren.
Długość: 840 mm.



Akcesoria

BT-922: jednorazowa osłona węża oddechowego.

BT-926: ognioodporna osłona węża oddechowego.



Dział Bezpieczeństwa Pracy
3M Poland Sp. z o.o.

al. Katowicka 117, Kajetany
05-830 Nadarzyn
tel. 22 739 60 00
www.3m.pl/bhp

Versaflo™, Jupiter™ i Peltor™
są znakami towarowymi firmy 3M Company.
© 3M 2010. Wszystkie prawa zastrzeżone.