

# System hełmów V-Gard

Ponieważ Twoja głowa zasługuje na najlepsze

**MSA**  
The Safety Company



Ponieważ każde życie ma swój *sens...*



## MSA – światowy lider w dziedzinie ochrony głowy

*Firma MSA tworzy hełmy przemysłowe od ponad 50 lat i zajmuje obecnie pozycję światowego lidera środków ochrony głowy dla przemysłu. V-Gard jest sprawdzoną i powszechnie uznaną marką, na którą m. in. składa się opatentowana konstrukcja skorupy w kształcie litery V oraz znak towarowy. Na świecie sprzedano ponad 120 milionów hełmów. V-Gard, dzięki wyjątkowemu kształtowi "V", jest najbardziej rozpoznawalnym hełmem niemal w każdym regionie świata.*

Firma MSA działa na wielu rynkach oferując różne rodzaje hełmów o podwyższonych parametrach technicznych:

- Hełmy strażackie i ratownicze: dzięki unikalnym seriom Gallet F1 oraz F2 MSA chroni strażaków w ponad 80 krajach na świecie.
- Hełmy balistyczne oraz przeznaczone dla sił porządkowych: rozwiązania zapewniające ochronę osobom, pełniącym służbę w policji i wojsku na wszystkich kontynentach
- Hełmy dla pilotów śmigłowców i myśliwców





## System hełmów MSA V-Gard – Zastosowania

W ramach rodziny V-Gard MSA oferuje cztery modele hełmów, które zapewniają poziom ochrony optymalnie dostosowany do większości zastosowań przemysłowych:

- Przemysł petrochemiczny
- Przemysł użyteczności publicznej
- Przemysł wydobywczy
- Budownictwo
- Przetwórstwo metali

Każdy hełm wraz z akcesoriami zapewnia inny poziom komfortu i ochrony. Należy je dobierać w zależności od zagrożeń na jakie jest narażony użytkownik:

- Użytkowanie przez dłuższy okres czasu, lub okazyjne
- Korzystanie w jednym lub w wielu miejscach
- Zastosowania w budynkach lub na zewnątrz
- Narażenie na spadające przedmioty
- Wysokie temperatury
- Rozbryzgi cieczy
- Zagrożenia elektryczne
- Praca na wysokości
- Zamknięte i niskie pomieszczenia
- Warunki przechowywania, np. w bardzo niskich temperaturach

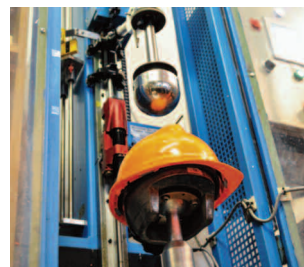
Należy przeprowadzić analizę ryzyka miejsca pracy i wykonywanych czynności aby zapewnić prawidłowy i efektywny kosztowo dobór sprzętu.

# Doświadczenie, dopuszczenia i oznaczenia

## Wysoka jakość MSA – duża wiedza

MSA działa na 6 kontynentach produkując w każdej minucie przez 365 dni w roku helmy przemysłowe wysokiej jakości. W swoim europejskim centrum wiedzy z zakresu ochrony głowy, które jest zlokalizowane we Francji, MSA posiada własne laboratorium badawcze, które przeszło międzynarodową certyfikację i akredytację. Każdego dnia helmy dla pracowników przemysłowych, osób pełniących służbę w straży pożarnej, policji, wojsku jak również pilotów myśliwców są badane tuż obok linii produkcyjnej oraz działu badań i rozwoju. Innowacyjność w połączeniu z doświadczeniem w zakresie zaawansowanych technologii ochrony głowy zapewnia zgodność z najwyższymi standardami jakości. Helmy MSA przekraczają wymagania norm w odniesieniu do licznych kryteriów oraz zapewniają najlepsze w swojej klasie odporność i wytrzymałość. Na przykład badania odporności na przebicie są zawsze wykonywane po badaniach zdolności amortyzacji w celu zapewnienia ciągłości ochrony.

Nowoczesne metody produkcji oraz programy zarządzania jakością zapewniają zgodność wszystkich produkowanych helmów.



Odkryj nasze doświadczenie i wiedzę odwiedzając nasz zakład online: pobierz następujący kod QR za pomocą smartfona.

## Przemysłowa ochrona głowy: EN 397

Zadaniem przemysłowego helmu jest ochrona przed spadającymi przedmiotami, w wyniku uderzeń których użytkownik może doznać urazów głowy.

### Badania obowiązkowe



#### Badanie zdolności amortyzacji

- Bijak o półkulistej powierzchni uderzającej i wadze 5 kg jest zrzucany na helm z wysokości 1 metra
- Maksymalna siła przekazywana nie może przekroczyć wartości 5 kN.



#### Badanie odporności na przebicie

- Przebijak o wadze 3 kg jest zrzucany na helm z wysokości 1 metra
- Przebijak nie może zetknąć się z powierzchnią makiety głowy, która znajduje się pod hełmem



#### Zamocowanie paska podbródkowego

- Początkowo jest przykładana siła rozciągająca o wartości 150 N, która następnie jest zwiększana z prędkością 20 N/min do chwili uwolnienia
- Zamocowanie paska podbródkowego powinno zostać uwolnione pod działaniem siły nie mniejszej niż 150 N i nie większej niż 250 N

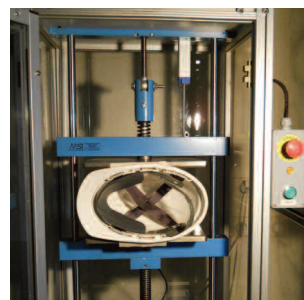


#### Odporność na działanie płomienia

- Palnik kierujący płomień tak, aby dotykał dowolnego punktu położonego w odległości od 50 do 100 mm od zewnętrznego wierzchołka skorupy pod kątem 45° przez 10 sekund
- Brak widocznych płomieni po uływie 5 sekund

### Badania dodatkowe

Norma EN 397 zawiera wiele dodatkowych badań dla helmów, podczas których wykazuje się zwiększoną ochronę: przy bardzo wysokich (+150 °C) lub bardzo niskich (-30 °C) temperaturach, odpryskach stopionego metalu, napięciu zmiennym do 440 V i odkształceniu bocznym. Ponadto firma MSA przebadła swoje produkty i uzyskała certyfikat potwierdzający zgodność z euroazjatyckimi normami na podstawie GOST, opartych na metodach badań normy EN 397 przy zwiększonych temperaturach, takich jak -50°C oraz +90°C (w zależności od modelu helmu).



## Dopuszczenie na izolację elektryczną: EN 397 440 V AC oraz EN 50365 1000 V AC



### Rozwiązania MSA dla elektryków

Hełmy elektroizolacyjne, osłony twarzy chroniące przed łukiem elektrycznym oraz ramki do osłon, nie zawierające żadnych metalowych elementów

- 1,5 mm oraz 2,5 mm przezroczyste poliwęglanowe osłony do twarzy certyfikowane na zgodność z normą EN 166 "Ochrona indywidualna oczu", zgodne z oznaczeniem "8" - ochrona przed łukiem powstającym podczas zwarcia elektrycznego
- Ramka V-Gard oraz 2,5 mm profilowana osłona twarzy ponadto została przebadana i uzyskała certyfikat na zgodność z Klasą 1 (badanie przy 4kA) normy GS-ET-29 "Dodatkowe wymogi testowania i certyfikacji osłon twarzy dla elektryków."

### 440 V AC zgodnie z normą EN 397

- Badanie wartości upływu prądu jest przeprowadzane 3 różnymi metodami w celu zapewnienia, że użytkownik nie będzie narażony na żadne ryzyko przepływu prądu elektrycznego w przypadku kontaktu hełmu użytkownika z przewodem pod napięciem. Napięcie stosowane podczas tego badania wynosi 1200 V AC.

### 1000 V AC zgodnie z normą EN 50365

- Hełmy elektroizolacyjne do prac przy instalacjach niskiego napięcia.
- Oferują niezawodną ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym o wartości do 1000 V AC lub 1500 V DC. Napięcie stosowane podczas tego badania wynosi 10 000 V.



## Badania antystatyczne do bezpiecznego użytkowania w strefach ATEX: EN 13463-1

Ponieważ to ryzyko jest ujęte w dyrektywie dotyczącej środków ochrony indywidualnej i nie istnieje żadna dodatkowa powiązana zharmonizowana norma dla środków ochrony osobistej w strefie zagrożonej wybuchem (ATEX), firma MSA, do wykazania zgodności wybrała normę EN 13463-1 "Urządzenia nieelektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem".

V-Gard bezpieczny  
w strefie zagrożonej  
wybuchem



### EN 13463-1 dla hełmów MSA

Dzięki zapobieganiu wyładowaniom elektrostatycznym wszystkie hełmy MSA V-Gard nadają się do użycia w środowiskach ATEX.

- Przemysł :  
Pył: strefy zagrożenia wybuchem 20, 21, 22 (wszystkie strefy)  
Gaz: strefy zagrożenia wybuchem 1 i 2 dla grupy gazów IIA (propan)
- Kopalnie: wszelkie rodzaje eksploatacji na dowolnej głębokości

### EN 13463-1 dla akcesoriów MSA

Badania zostały wykonane przez laboratorium INERIS.

- Tylko pył: osłony twarzy poliwęglanowe i propionianowe
- IIA/pył: hełmy V-Gard, uchwyty na latarkę, ochronniki słuchu, ramki, naklejki winylowe, osłony podbródka
- IIB/pył: gogle ChemPro, naklejki tekstylne
- IIC/pył: okulary Altimeter, paski podbródkowe, ocieplacze

## Dopuszczalny okres użytkowania hełmów przemysłowych MSA

Spełniając wymogi europejskich wytycznych MSA określa maksymalny okres użytkowania hełmów przemysłowych:

Skorupa hełmu	Okres przechowywania (przed pierwszym użyciem hełmu)	Okres użytkowania (poza okresem przechowywania)
<b>HDPE</b>		
V-Gard	2 lata	+4 lata
<b>ABS</b>		
V-Gard 200	3 lat	+5 lat
V-Gard 500	3 lat	+5 lat
V-Gard 520	3 lat	+5 lat
<b>Nylon</b>		
ThermalGard	3 lat	+5 lat



UWAGA: "kod daty" znajdujący się na daszku wskazuje datę produkcji hełmu (skorupy), a nie faktyczną datę rozpoczęcia użytkowania, ponieważ termin wyprodukowania, a faktycznego wydania hełmu danemu użytkownikowi może znacznie się różnić.



Firma MSA zaleca zapisywanie daty pierwszego użycia na naklejce (dostarczonej wraz z hełmem) a następnie umieszczenie jej wewnątrz skorupy. Zapisana data to chwila rozpoczęcia okresu użytkowania.

# V-Gard® – System ochrony głowy

## Najważniejsze cechy skorupy

Do stworzenia skorupy hełmów V-Gard MSA wykorzystuje materiały o nazwach HDPE (polietylen o dużej gęstości) bądź ABS (akrylonitryl-butadien-styren).

Oba materiały są stabilizowane przeciw degradacji powodowanej promieniami UV.

- Skorupy **hełmów firmy MSA wykonane z HDPE** oferują dobrą odporność na uderzenia.
- Skorupy **MSA wykonane z ABS** zapewniają zwiększoną odporność na uderzenia i zadrapania oraz lepszą ochronę przed odkształceniami bocznymi.

Firma MSA także produkuje skorupy wykonane z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym (nylon) oferującego lepszą odporność na deformacje termiczne (+150 °C) i odpryski stopionego metalu (MM).

Hełmy MSA są zaprojektowane tak, by dawać jeszcze więcej możliwości w połączeniu z szeroką gamą akcesoriów w pełni dopuszczonych jako kompleksowy system ochrony głowy.



Model Szczegóły zobacz na str. 8 i 9	Materiał skorupy hełmu	Waga (z więźbą Staz-On)	Waga (z więźbą Fas-Trac)	Daszka	Rynienka przeciwdeszczowa	Wentylacja	Kolory skorupy hełmu	Więźby	Certyfikaty					
									EN 397 niskie temperatury	EN 397 odkształcenia boczne	EN 397 stopiony metal	EN 397 +150°C	EN 397 440 V AC	
V-Gard Hełm uniwersalny	HDPE	325 g	380 g	Standardowy					-30°C					■
V-Gard 200 z wentylacją Wszechstronny i funkcjonalny	ABS	315 g	370 g	Krótki	■	■		Tekstylne 4-punktowe, 2 opcje: –Staz-On z regulacją przesuwną 52–62 cm; – Fas-Trac z pokręteł regulacyjnym 52–64 cm;	-30°C	■				
V-Gard 200 bez wentylacji Wszechstronny i funkcjonalny	ABS	320 g	375 g	Krótki	■				-30°C	■				■
V-Gard 500 z wentylacją Wygoda i ochrona	ABS	325 g	380 g	Standardowy	■	■		Więźba Fas-Trac jest dostępna z potnikiem skórzanym lub z gąbki oraz z wymiennym potnikiem	-30°C	■				
V-Gard 500 bez wentylacji W pełni funkcjonalny do zapewnienia niezrównanej ochrony	ABS	330 g	385 g	Standardowy	■				-30°C	■				■
V-Gard 520 Hełm ochronny bez daszka	ABS	315 g	370 g	Bez daszka	■				-30°C	■				■
ThermalGard Hełm odporny na wysokie temperatury	Nylon		450 g	Standardowy				Dedykowana 4-punktowa tekstylna więźba, Fas-Trac z pokręteł regulacyjnym 52–64 cm	-30°C	■	■	■		■

W celu łatwego dostosowania hełmu do indywidualnych potrzeb prosimy skorzystać z konfiguratora MSA.

\* Oznaczenie dodawane na życzenie

## Najważniejsze cechy więźb

- Pasy nośne utrzymujące hełm na głowie wykonane z tkanego poliestru: zapewniają wysoki komfort i długotrwałą, niezmienną amortyzację uderzeń
- Więżby zapewniają taki sam poziom ochrony i wygody nawet w sytuacjach, kiedy znajdują się pod wpływem wilgoci lub niskiej temperatury
- 4-punktowy zaczep pasa więźby pozwala na: stabilne zamocowanie do hełmu, prawidłowe ustawienie na głowie oraz lepszą cyrkulację powietrza
- Opatentowane systemy regulacji: Staz-On z suwakiem i Fas-Trac z dużym pokrętełłem do szybkiej regulacji nawet w rękawicach
- Idealne ustawienie więźby dzięki regulacji wysokości i długości, doskonale nadaje się do użycia z pełnotwarzowymi maskami oddechowymi
- Naszyty potnik z PVC łatwy w czyszczeniu, ponadto istnieje możliwość zamówienia dodatkowego (zmywalnego) potnika Terri-Band na lato. Dla jeszcze większego komfortu dostępny jest skórzany, naszyty potnik dla więźby Fas-Trac
- Wersja Premium więźby Fas-Trac zawiera osłonę pokręteła oraz wymienny potnik z pianki.



Więżba Staz-On



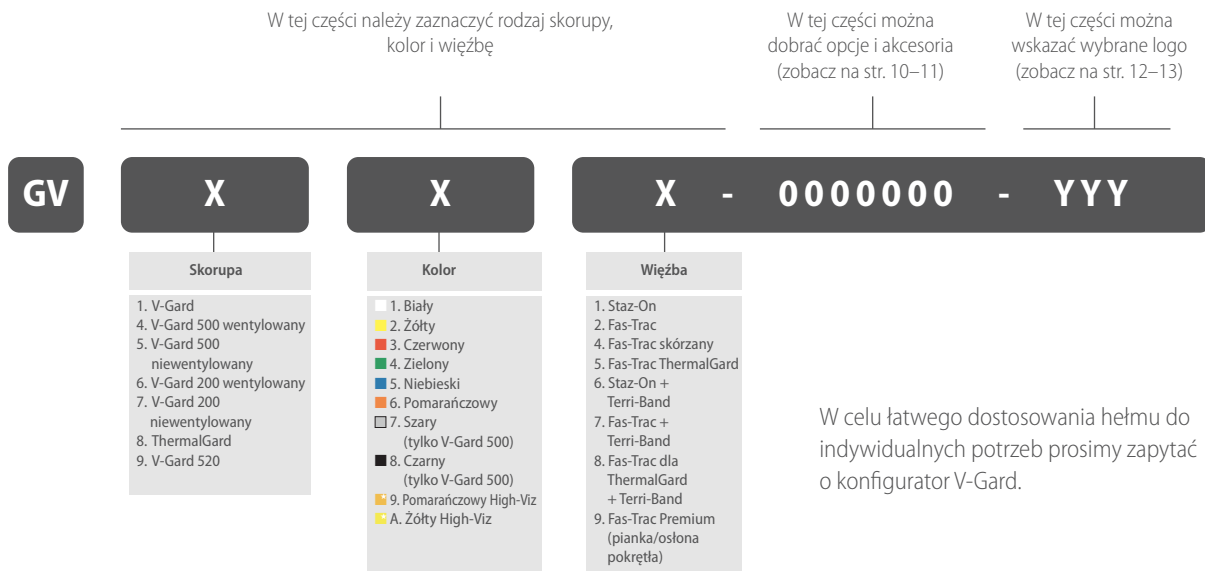
Więżba Fas-Trac



			Opcje Szczegóły zobacz na str. 10 i 13					Części zamienne Szczegóły zobacz na str. 14	Kompatybilność akcesoriów Szczegóły zobacz na str. 15 i 27						
EN 50365 (1000 V AC)	EN 13463-1 Właściwości antyelektrostatyczne	Dopuszczenia eurozjazdki	Paski podbródkowe	Uchwyt na latarkę	Naklejki odbłaskowe	Kieszeń na plakietkę	Nadruk logo, napisu lub zdjęcia	Potniki i więźby	Ramki osłony twarzy	Ochronniki słuchu	Ocieplacze, wkładki chłodzące i osłony karku	Uchwyt na gogle	Okulary wewnętrzne stow-away		
■	Strefa 1, 2, 20, 21, 22	GOST -50°C	2-punktowy 3-punktowy (Fas-Trac)	Plastikowy przedni Metalowy przedni Plastikowy boczny	Do wyboru: 2 materiały, 3 kolory, 2 kształty		■	■	■	■	■		■		
	Strefa 1, 2, 20, 21, 22						■	■	■	■	■	■			■
■*	Strefa 1, 2, 20, 21, 22						■	■	■	■	■	■	■		■
	Strefa 1, 2, 20, 21, 22						■	■	■	■	■	■	■	■	
	Strefa 1, 2, 20, 21, 22						■	■	■	■	■	■	■	■	
■	Strefa 1, 2, 20, 21, 22		2-punktowy 3-punktowy (Fas-Trac) 4-punktowy					■	■	■					
		GOST +150°C	2-punktowy 3-punktowy (Fas-Trac)					■	■	■					

# V-Gard® – rodzina hełmów

Hełmy z rodziny V-Gard można zamówić korzystając ze specjalnego systemu numerów katalogowych, które umożliwiają łatwe i proste tworzenie niepowtarzalnych konfiguracji hełmów, dostosowanych do indywidualnych potrzeb użytkownika.



## V-Gard



### Hełm uniwersalny

- V-Gard, najbardziej popularny kształt na świecie, sprzedany w ilości ponad 120 milionów sztuk
- Godna zaufania skorupa z HDPE stabilizowanego przeciw degradacji powodowanej promieniami UV
- Dobre i najbardziej efektywnie kosztowo rozwiązanie dla wielu zastosowań w przemyśle
- Badania antystatyczne zgodnie z normą EN 13463-1. Hełm można bezpiecznie używać w środowiskach ATEX w strefach zagrożenia wybuchem 1, 2, 20, 21, 22
- Efektywne kosztowo rozwiązanie dla elektryków spełniające dodatkowy wymóg 440 V AC według normy EN 397 oraz normę EN 50365
- Zgodny z wymogami GOST (–50°C)



## V-Gard 200



### Wszechstronny i funkcjonalny

#### Wersja wentylowana

- Skorupa z materiału ABS stabilizowanego przeciw degradacji powodowanej promieniami UV i odpornego na zadrapania
- Lekki
- Niepowtarzalny kształt
- Krótki daszek – zwiększone pole widzenia w górę
- Otwory wentylacyjne w górnej części skorupy hełmu dla optymalnego przepływu powietrza: hełm o największych otworach wentylacyjnych na rynku o powierzchni 445 mm<sup>2</sup>
- Zwężona rynienka przeciwdeszczowa

- Zapewnia odporność na odkształcenia boczne
- Badania antystatyczne zgodnie z normą EN 13463-1. Hełm można bezpiecznie używać w środowiskach ATEX w strefach zagrożenia wybuchem 1, 2, 20, 21, 22

#### Wersja niewentylowana

- Takie same cechy jak dla wersji wentylowanej oraz dodatkowo:
- Dobre rozwiązanie dla elektryków spełniające dodatkowy wymóg 440 V AC według normy EN 397 oraz normę EN 50365 (oznaczenie dostępne na życzenie)





## V-Gard 500



### Komfort i ochrona

#### Wersja wentylowana

- Skorupa z materiału ABS stabilizowanego przeciw degradacji powodowanej promieniami UV i odpornego na zadrapania
- Zapewnia odporność na odkształcenia boczne
- Rynienka przeciwdeszczowa do prac na zewnątrz
- Przemysłany kształt skorupy dostosowany do użytku w połączeniu z ochronnikami słuchu, osłoną twarzy oraz uchwytem do gogli
- Badania antystatyczne zgodnie z normą EN 13463-1. Hełm można bezpiecznie używać w środowiskach ATEX w strefach zagrożenia wybuchem 1, 2, 20, 21, 22

- Otwory wentylacyjne w górnej części skorupy hełmu dla optymalnego przepływu powietrza
- Hełm V-Gard 500 można wyposażyć w kieszeń na plakietkę umieszczoną na przedniej części skorupy (zobacz na str. 10)

#### Wersja niewentylowana

- Takie same cechy jak dla wersji wentylowanej oraz dodatkowo:
- Dobrze rozwiązanie dla elektryków spełniające dodatkowy wymóg 440 V AC według normy EN 397 oraz normę EN 50365



## V-Gard 520



### Niewentylowany hełm ochronny bez daszka do pracy na wysokości lub w zamkniętych przestrzeniach

- Do wyboru 2-, 3- lub 4-punktowy pasek podbródkowy (nie zamontowany na hełmie)
- Skorupa z materiału ABS stabilizowanego przeciw degradacji powodowanej promieniami UV i odpornego na zadrapania
- Zapewnia odporność na odkształcenia boczne
- Rynienka przeciwdeszczowa do prac na zewnątrz
- Przemysłany kształt skorupy dostosowany do użytku w połączeniu z ochronnikami słuchu, osłoną twarzy oraz uchwytem do gogli
- Badania antystatyczne zgodnie z normą EN 13463-1. Hełm można bezpiecznie używać w środowiskach ATEX w strefach zagrożenia wybuchem 1, 2, 20, 21, 22
- Dobrze rozwiązanie dla elektryków spełniające dodatkowy wymóg 440 V AC według normy EN 397 oraz normę EN 50365 (oznaczenie dostępne na życzenie)
- Hełm V-Gard 520 można wyposażyć w kieszeń na plakietkę umieszczoną na przedniej części skorupy (zobacz na str. 10)



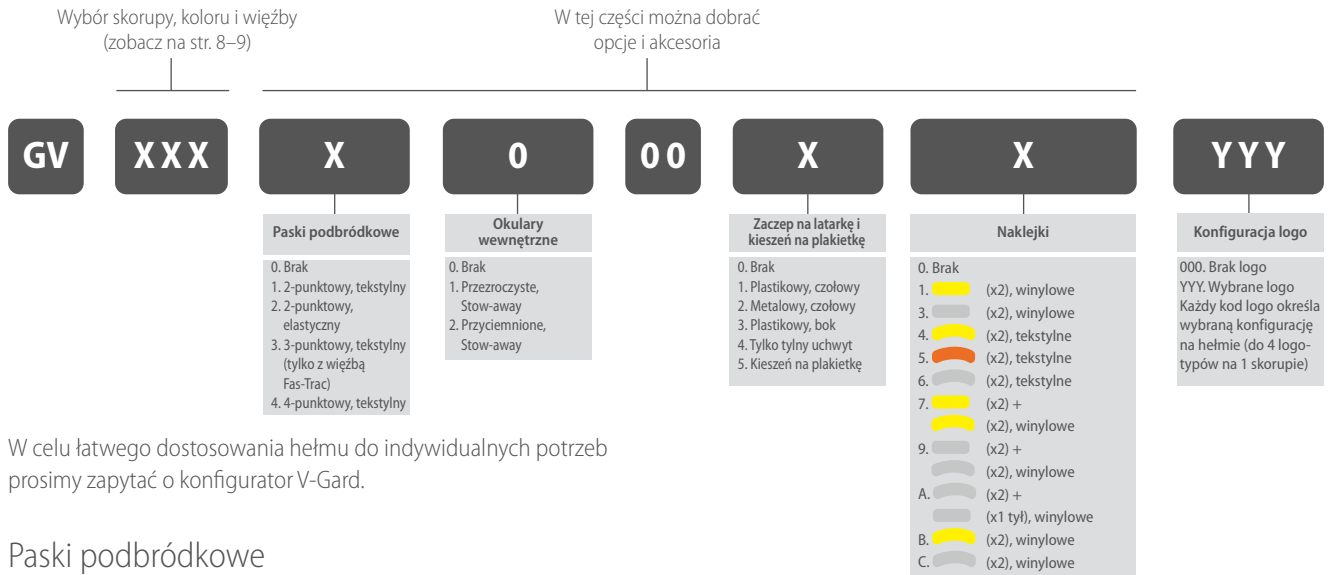
## ThermalGard



- Hełm ochronny do użytku w środowiskach o wysokiej temperaturze
- Skorupa wykonana metodą wtryskową z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym (Nylon)
- Odporny na wysokie temperatury, spełnia dodatkowy wymóg +150°C według normy EN 397 oraz GOST
- Chroni przed odpryskami stopionego metalu
- Zapewnia odporność na odkształcenia boczne
- Dedykowana więźba Fas-Trac do hełmu ThermalGard z pokrętłem do regulacji
- Można wyposażyć w ramki odporne na wysoką temperaturę, osłony twarzy i ocieplacze opóźniające działanie płomienia



W przypadkach, kiedy do skutecznej ochrony potrzeba więcej niż tylko hełmu, MSA oferuje różne opcje i akcesoria, które zapewniają dodatkową ochronę, zwiększają wygodę i dostosowują się do warunków w środowisku pracy.



W celu łatwego dostosowania hełmu do indywidualnych potrzeb prosimy zapytać o konfigurator V-Gard.

## Paski podbródkowe

Paski podbródkowe MSA zwiększają stabilność, utrzymując hełm na miejscu.

- Plastikowe zaczepy umożliwiają łatwe mocowanie i zdejmowanie ze skorupy
- Możliwość regulacji zwiększa pewność i wygodę noszenia
- Dobra widoczność tekstylnych pasków jest zapewniona dzięki kontrastującym kolorom materiału z którego są wykonane
- 3-punktowy pasek jest idealnie dostosowany do pracy na wysokości oraz nie przeszkadza przy jednoczesnym korzystaniu z ochronników słuchu
- Wszystkie paski podbródkowe MSA przy prawidłowym zamocowaniu do naszej serii przemysłowych hełmów ochronnych V-Gard są zgodne z wymaganiami normy EN 397.



Nr katalogowy	Opis
9100001	2-punktowy pasek podbródkowy, tekstylny (1)
B0259378	2-punktowy pasek podbródkowy, elastyczny (2)
10147559	3-punktowy pasek podbródkowy, tekstylny (kompatybilny z każdym hełmem wyposażonym w więźbę Fas-Trac, ponieważ 3-ci punkt łączy się z pokrętkiem do regulacji więźby) (3)
10148055	4-punktowy pasek podbródkowy, tekstylny (kompatybilny tylko z hełmem V-Gard 520) (4)
GA8403	Ostona podbródka (może być dołączona do 3-punktowego paska podbródkowego dla zwiększenia stabilności)

## Kieszeń na plakietkę do V-Gard 500/520

Wytrzymała kieszeń na plakietkę w przedniej części hełmu jest bardzo przydatna w tych gałęziach przemysłu oraz na tych placach budowy, gdzie jednocześnie pracuje kilku podwykonawców. Można w niej umieścić wizytówkę, zblizeniową kartę dostępu lub kartę I.C.E. (która zawiera dane kontaktowe najbliższej osoby, którą należy powiadomić w nagłych przypadkach).

- Wykonana z przezroczystego matowego plastiku, który jest mniej podatny na zarysowania
  - Wytrzymała kieszeń na plakietkę chroniąca przed wodą, do prac na zewnątrz
  - Połączona z hełmem metodą zgrzewania ultradźwiękowego została przebadana pod kątem wytrzymałości na rozdarcia z użyciem ponad 10 kg
- Można zamówić tylko razem z hełmem.



## Zaczepty na latarkę

Firma MSA oferuje 3 opcjonalne zaczepty na latarkę, które mogą być zamontowane na hełmie w trakcie produkcji (oznacza to, że w razie potrzeby należy je zamawiać razem z hełmem): plastikowy czołowy, metalowy czołowy, plastikowy boczny (MSA oferuje lampy ATEX – XS, XP LED i XP Xenon).

V-Gard i V-Gard 500 z plastikowymi zaczeptami na latarkę zachowują swoje właściwości izolacji elektrycznej (EN 397 440 V AC) i właściwości antystatyczne.

Nr katalogowy	Opis
Opcje do wyboru przy zamawianiu hełmu	Plastikowy zaczepty na latarkę czołowy, czarny uchwyt na kabel w części tylnej <b>(1)</b>
	Metalowy zaczepty na latarkę czołowy, przezroczysty uchwyt na kabel w części tylnej <b>(2)</b>
	Plastikowy zaczepty na latarkę zamocowany po prawej stronie hełmu, do latarek MSA PELI (XS, XP, XP LED) <b>(3)</b>
GA1466	Latarka XS, LED, ATEX strefa 0 (tylko do plastikowych zaczeptów bocznych) <b>(4)</b>
GA1457	Latarka XP, Xenon, ATEX strefa 1 (tylko do plastikowych zaczeptów bocznych)
GA1464	Latarka XP LED, ATEX strefa 0 (tylko do plastikowych zaczeptów bocznych)

**Dostępne są inne specjalne konfiguracje (w celu zamówienia prosimy o kontakt z nami):**

- Tylko tylny haczyk: przezroczysty uchwyt na kabel w części tylnej
- Metalowy zaczepty na latarkę czołowy, bez haczyka tylnego
- Plastikowy zaczepty na latarkę czołowy, bez haczyka tylnego
- Metalowy zaczepty na latarkę czołowy i plastikowy zaczepty na latarkę zamocowany po prawej stronie hełmu
- Kieszonka na plakietkę czołową, plastikowy zaczepty na latarkę zamocowany po prawej stronie hełmu

## Naklejki odblaskowe

Na wielu stanowiskach pracy stosowanie ubrań z elementami odblaskowymi jest obowiązkowe. Naklejki firmy MSA zwiększają widoczność użytkownika, tworząc kontrast w stosunku do otoczenia w warunkach słabego oświetlenia (kiedy źródłem światła są np. reflektory pojazdu).

- Zgodne z EN 471
- Wykonane z trwałego materiału
- Dostępne w różnych kolorach, materiałach i kształtach:
- Proste lub wykrzywione (lepiej widoczne z góry podczas prac na wysokości jak i prac naziemnych)
- Winyłowe (efektywne kosztowo) lub tekstylne (jakość premium)
- Pomarańczowe, szare lub żółte

Naklejki odblaskowe MSA mogą być naklejane w trakcie produkcji (zobacz konfigurator na str. 10) lub mogą być zamawiane oddzielnie, jako akcesoria (o następujących numerach katalogowych):

Typ	Żółty	Pomarańczowy	Srebrny
Naklejki (2 szt.) proste, winylowe <b>(1)</b>	GA90002-JO	–	GA90002-BO
Naklejki (2 szt.) wykrzywione, tekstylne <b>(2)</b>	GA90001-JO	GA90001-RO	GA90001-BO
Naklejki (2 szt.) wykrzywione, winylowe <b>(3)</b>	GA90003-JO	–	GA90003-BO



(1)



(2)



(3)

(4)



(1)



(2)



(3)

## Indywidualny nadruk logo

### Dlaczego warto korzystać z opcji indywidualnego dostosowania hełmu?

- Użycie środków ochrony osobistej jako **nośnika marki** firmy w miejscu pracy
- **Umocnienie dumy użytkowników**, będących pracownikami firmy lub reprezentantami wspólnoty
- Promocja wizerunku firmy, jako **dbającej o bezpieczeństwo**
- **Przekaz komunikatów** dla pracowników, np. "Myśl o bezpieczeństwie"
- **Promocja określonych wydarzeń** takich, jak "Rok...", "50-lecie firmy..."
- **Identyfikacja pracowników** firmy, działającej na placu budowy razem z innymi podwykonawcami
- **Identyfikacja stanowiska lub funkcji użytkownika**, np. "Specjalista BHP", "Kierownik budowy", "Serwisant"
- **Identyfikacja pracowników** udzielających pierwszej pomocy



## Wykonywanie nadruków na hełmach

### Kompleksowy proces MSA, obejmujący wyprodukowanie we Francji kliszy/płytek, mieszanki atramentów, realizację

- Ekspresowy proces indywidualnego dostosowania (1 tydzień dla istniejącego logo)
- Najwyższej jakości nadruki, trwałe i odporne na warunki atmosferyczne
- Możliwość nadruku nawet 4 logo na jednym hełmie (przód, tył, lewa i prawa strona). W przypadku V-Gard 500 możliwy jest także nadruk logo na daszku
- Istnieje możliwość drukowania logo, obrazów i tekstu
- Minimalna ilość zamówienia - 20 hełmów z danym nadrukiem
- 2 metody nanoszenia kolorów:
  - **Pantone**: określony kolor lub płynne przejście tonalne pomiędzy kilkoma kolorami, do 8 kolorów w pojedynczym logo
  - **Usługa Image 2000™**: unikalny proces drukowania MSA logoexpress premium 4C, który pozwala nadrukować na hełmie nawet zdjęcie lub bardzo skomplikowane logo, zawierające wiele kolorów. Białe tło jest wymagane zawsze za wyjątkiem białych skorup.



Doświadczeni graficy MSA pracują nad każdym logo indywidualnie aby uniknąć zniekształcenia logo na wypukłej skorupie hełmu oraz zapewnić właściwe odwzorowanie Twojego logo!



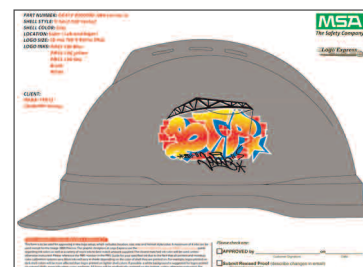
## Logo Express – prosta procedura

### Dla nowego logo:

1. Wybierz hełmy
2. Wyślij do lokalnego dystrybutora swoje logo w formacie pliku grafiki wektorowej (eps, ai, cdr) lub rastrowej o wysokiej rozdzielczości (bmp, jpg, tif) z informacją dotyczącą kodu kolorów 4C lub Pantone oraz rozmiaru logo.
3. Zatwierdź jak najszybciej formularz weryfikacji, który dostaniesz od dystrybutora w ciągu 3 dni.
4. MSA wyprodukuje hełmy z Twoim logo w ciągu dwóch tygodni.

### Dla istniejącego logo:

1. Po prostu złóż zamówienie podając przydzielony numer katalogowy (dedykowany numer katalogowy powstaje dla każdej konfiguracji logo)
2. MSA wyprodukuje hełmy z Twoim logo w ciągu 1 tygodnia



Formularz weryfikacji

## Tabela z modelami hełmów i wymiarami dla każdej strony

Model hełmu	Daszek	Przód	Boki	Tył
V-Gard	–	60 x 90 mm	60 x 90 mm	60 x 90 mm
V-Gard 200	–	60 x 90 mm	60 x 90 mm	60 x 90 mm
V-Gard 500	30 x 30 mm	60 x 90 mm	60 x 90 mm	30 x 80 mm
V-Gard 520	–	60 x 90 mm	60 x 90 mm	30 x 80 mm

Prosimy o kontakt z nami w przypadku dodatkowych wymagań takich, jak większy rozmiar logo lub rozmieszczenie inne niż standardowe, doświadczony dział MSA Logo Express chętnie udzieli w tych przypadkach pomocy i wsparcia.

## Naklejki imienne

Firma MSA oferuje opcjonalną kieszeń na plakietkę, która służy do umieszczenia w niej karty identyfikacyjnej w celu ustalenia tożsamości każdego pracownika w miejscu pracy. Ponadto MSA oferuje efektywne kosztowo rozwiązania w sytuacjach, kiedy preferowane albo wymagane są nahełmowe naklejki imienne dla każdego użytkownika. Pozwala to na przydzielenie spersonalizowanego środka ochrony osobistej konkretnej osobie.

## Sposób zamawiania

1. **Poproś właściwą dla miejsca w którym się znajdujesz osobę do kontaktu MSA** o formularz Excel, w którym następnie przekażesz nam listę swoich pracowników.
2. **Otrzymasz** wtedy naklejki imienne, które użytkownik końcowy będzie mógł z łatwością umieścić na hełmie po jego otrzymaniu.

Opcja dostępna od 40 sztuk (różnych nazwisk).

Naklejka przebadana ze wszystkimi hełmami MSA pod kątem odporności na przebicie oraz zdolności amortyzacji po poddaniu kondycjonowaniu w niskich i wysokich temperaturach.



## Potniki

Hełmy MSA mogą być wyposażone w więźbę z naszytym potnikiem z PVC lub ze skóry. Podczas prac w warunkach o wysokiej temperaturze lub latem do potnika z PVC lub ze skóry można dodać bawełniany potnik frotte, nadający się do wielokrotnego prania i użycia.

Ponadto MSA posiada w swojej ofercie więźbę Fas-Trac klasy premium z wymiennymi piankowymi potnikami i osłonami pokrętła. Można zamówić zarówno więźbę, zawierającą obydwie te opcje jak i same elementy wymienne bez więźby.

Nr katalogowy	Opis
696688	Nadający się do prania bawełniany potnik frotte Terri-Band dla wszystkich więźb MSA
GA90030	Piankowy potnik na rzep (10 szt.), pasuje do wszystkich więźb MSA
GA90027	Zestaw wymienny do więźb MSA Fas-Trac Premium: piankowy potnik oraz osłona pokrętła (10 szt./każdy)



V-Gard 500 z więźbą Fas-Trac i piankowym potnikiem



Więźba Fas-Trac z bawełnianym potnikiem frotte Terri-Band

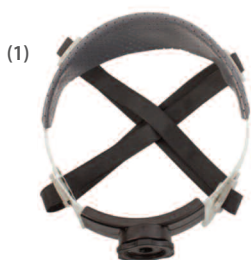
## Wymienne więźby i akcesoria

Więźby powinny być wymieniane w wyniku stwierdzenia uszkodzenia podczas regularnych przeglądów lub ze względów higienicznych. Dla osób odwiedzających Twój zakład przydatny będzie czepek higieniczny pod hełm, pasujący do wszystkich więźb MSA.

Nr katalogowy	Opis
10109261	Więźba Fas-Trac z naszytym potnikiem z PVC <b>(1)</b>
10109230	Więźba Staz-On z naszytym potnikiem z PVC <b>(2)</b>
10110605	Więźba Fas-Trac z naszytym potnikiem ze skóry <b>(3)</b>
GA90018	Więźba Fas-Trac ThermalGard z naszytym potnikiem z PVC
CH504431	Więźba Fas-Trac Premium z wymiennym piankowym potnikiem oraz osłoną pokrętła <b>(4)</b>
D6178016	Czepek higieniczny pod hełm <b>(5)</b>



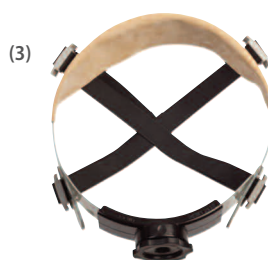
(5)



(1)



(2)



(3)



(4)

System akcesoriów V-Gard to kompleksowe rozwiązanie dla ochrony twarzy, oczu, karku i podbródka. Ramki, osłony twarzy, osłony podbródka zaprojektowane i certyfikowane jako całość z hełmami MSA, zapewniają kompatybilność produktów, będącą zasadniczym elementem, który spełnia wymogi norm i bezpieczeństwa. Dzięki prawdziwie globalnemu rozwiązaniu MSA oferuje niezrównaną ochronę na całym świecie.

## System akcesoriów V-Gard – Ramki

### Ramki standardowe

- Adaptery do wpustów montażowych kompatybilne ze wszystkimi hełmami MSA są częścią każdego zestawu
- Odpowiednie do zastosowań elektrycznych, ponieważ nie zawierają żadnych metalowych elementów
- Nachylona konstrukcja ułatwia czyszczenie ramki
- Możliwość używania ramki z ochronnikami słuchu lub bez nich – adapter chowany w przypadku użycia ochronników, koniec z gubieniem części
- Dostępne w wersji z ochroną przed obcymi ciałami i odłamkami lub bez niej
- Ochrona przed obcymi ciałami i odłamkami tworzy szczelne połączenie pomiędzy hełmem i ramką zmniejszając potencjalne przedostawanie się zanieczyszczeń
- Dostępna w wersji do pracy w bardzo wysokich temperaturach (ET) do 177°C bez powstawania deformacji i pęknięć



**Standardowa ramka V-Gard**  
10121266



**Standardowa ramka V-Gard do bardzo wysokich temperatur (ET)**  
10121267



**Standardowa ramka V-Gard z ochroną przed obcymi ciałami i odłamkami**  
10115730



**Element wymienny, adapter ramki standardowej**  
10117496

### Ramki uniwersalne

- Pasek z wytrzymałej gumy do łatwego i pewnego mocowania na hełmie
- Położenie punktów obrotowych umożliwia użycie innych środków ochrony, takich jak ochronniki słuchu
- Nachylona konstrukcja ułatwia czyszczenie ramki
- Dostępne w wersji z ochroną przed obcymi ciałami i odłamkami lub bez niej
- Ochrona przed obcymi ciałami i odłamkami tworzy szczelne połączenie pomiędzy hełmem i ramką zmniejszając potencjalne przedostawanie się zanieczyszczeń
- Odpowiednie do zastosowań elektrycznych, ponieważ nie zawierają żadnych metalowych elementów



**Uniwersalna ramka V-Gard**  
10121268



**Uniwersalna ramka V-Gard z ochroną przed obcymi ciałami i odłamkami**  
10115822



**Element wymienny, pasek z wytrzymałej gumy do uniwersalnej ramki**  
10117495

## System akcesoriów V-Gard – osłony twarzy

### Dobór właściwej osłony twarzy V-Gard

<b>Materiał</b>	Poliwęglan	Nadaje się do większości zastosowań, w których występuje zagrożenie przed uderzeniami i rozbryzgami. Dostępny w różnych wymiarach i grubościach, wersje formowane wtryskowo i zwykłe. Osłony formowane optycznie nie zniekształcają obrazu i dzięki temu oferują bardzo dobrą widoczność i zmniejszają zmęczenie podczas pracy. Ich odporność na czynniki chemiczne i ciepło jest lepsza, ponieważ są grubsze, a naprężenie występujące w nich jest mniejsze niż w przypadku zwykłych osłon. Zwykle osłony twarzy są idealnym rozwiązaniem do zastosowań ogólnoprzemysłowych i podstawowych oferując dobry stosunek ceny do wydajności.
	Siatka	Zapewnia maksymalną wentylację podczas pracy w warunkach o wysokiej wilgotności. Lekka i wytrzymała, świetna do zastosowań na zewnątrz, takich jak wycinanie i przycinanie krzewów. Nie zapewnia ochrony przed rozbryzgami.
	Propionian	Zapewnia doskonałą odporność na rozbryzgi substancji chemicznych głównie organicznych, takich jak rozpuszczalniki. Dostępne w wersji formowanej wtryskowo nie zniekształcającej optycznie obrazu i oferującej niezawodną odporność, a naprężenie występujące w nich jest mniejsze niż w przypadku zwykłych osłon.
<b>Kolor / Odcień</b>	Przezroczysty	Zapewnia maksymalną przepuszczalność światła. Dobra do zastosowań wewnątrz budynków lub na zewnątrz, w warunkach słabego oświetlenia.
	Zielony	Pomaga złagodzić zmęczenie oka przez redukcję efektu olśnienia i nadmiernej przepuszczalności światła. Z filtrem ultrafioletowym (UV) świetny do zastosowań na zewnątrz przy jaskrawym świetle.
	Zaciemnienie 3 IR / Zaciemnienie 5 IR	Pomaga chronić przed promieniowaniem podczerwonym (IR) do stopni zaciemnienia 3 i 5 według potrzeb, a także przed promieniowaniem ultrafioletowym (UV). Idealna do spawania gazowego, odlewania metali, lutowania gazowego, cięcia i lutowania na twardo.
<b>Powłoki</b>	Przeciw parowaniu	Kontroluje nagromadzenie się kondensatu po wewnętrznej stronie osłony. Świetna do pracy w warunkach o wysokiej wilgotności.
	Odporna na zarysowania	Zapewnia doskonałą odporność na zarysowania, wydłużając żywotność osłony. Niezbędna do pracy w środowisku, w którym występują cząsteczki powodujące ścieranie.
	Refleksyjna	Odbija promieniowanie ciepłe zapewniając użytkownikowi komfort w warunkach o podwyższonej temperaturze, takich jak zakłady produkcyjne z piecami hutniczymi. Dostępna w wersji przezroczystej i zielonej.
<b>Opcje</b>	Osłony podbródka	Osłony podbródka V-Gard zapewniają dodatkową ochronę twarzy i szyi przed uderzeniami lub rozbryzgami substancji chemicznych oraz łukiem elektrycznym co sprawia, że nadają się do prac w lesie, przemyśle chemicznym, służbach komunalnych itp.
	Ochrona przed obcymi ciałami i odłamkami	Zapewnia dodatkową ochronę przed obcymi ciałami i odłamkami oraz rozbryzgami substancji chemicznych zmniejszając możliwość przedostania się tych elementów pomiędzy ramką osłony i przednią część hełmu.

### Oznaczenia ramek i osłon według normy EN 166

#### Klasa filtra i numer skali

- Zwiększa się wraz ze zmniejszaniem przepuszczalności świetlnej osłony:

2	Promieniowanie ultrafioletowe
2-C	Promieniowanie UV z ulepszonego rozpoznawaniem kolorów
2C-1.2	Filtr UV z polepszonym rozpoznawaniem kolorów, przepuszczalność światła 74,4%–100% (UV EN 170)
2-2	Filtr UV, przepuszczalność światła 29,1%–43,2% (UV EN 170)
4-3 / 3:	Filtr o zaciemnieniu 3 zgodnie z EN171 (IR) oraz EN 169 (spawanie)
4-5 / 5:	Filtr o zaciemnieniu 5 zgodnie z EN171 (IR) oraz EN 169 (spawanie)

#### Klasa optyczna

1	Najwyższa jakość optyki do ciągłego użytku
---	--

#### Wytrzymałość mechaniczna

F	Cząsteczki o dużej prędkości oraz niskiej energii uderzenia (45 m/s)
B	Cząsteczki o dużej prędkości oraz średniej energii uderzenia (120 m/s)
T	Dodatkowo odporność na ekstremalne temperatury (-5 i +55 °C)

#### Zakres stosowania

- Oferuje ochronę przed:

3	Kroplami i rozbryzgami cieczy
8	Łukiem elektrycznym
9	Odpryskami stopionych metali i gorącymi ciałami stałymi
K	Zarysowaniem
N	Parowaniem
R	Zwiększony współczynnik odbicia w podczerwieni >60% (780–2000 nm)





## Skrócone wskazówki dla odporności chemicznej

Wyniki zamieszczone w poniższej tabeli zostały uzyskane w warunkach laboratoryjnych ( $23 \pm 2^\circ\text{C}$  i  $25 \pm 5\%$  wilgotności względnej) w laboratoriach badawczych MSA.

Dla celów testowych osłony twarzy V-Gard zostały zamocowane do ramek V-Gard w pozycji gotowości do pracy.

Ponieważ każde warunki robocze są niepowtarzalne zaleca się, aby przetestować wybraną osłonę w celu sprawdzenia rzeczywistej charakterystyki opartej na zewnętrznych czynnikach oraz indywidualnej mieszance i stężeniu chemikaliów. Wyniki przedstawione w niniejszych skróconych wskazówkach mają charakter jedynie informacyjny, a ich celem jest pomoc w doborze właściwych produktów do ochrony twarzy z systemu V-Gard. Tabela pokazuje odporność na wybrane chemikalia i nie ma na celu przedstawienia wszystkich możliwości, a normy i standardy nie przewidują takich badań.

Osłony twarzy V-Gard należy stosować wyłącznie z ramkami V-Gard bądź nagłowiem V-Gard Headgear. Połączenie z innymi produktami nie jest certyfikowane i jest niezgodne z przeznaczeniem.

Grupa chemikaliów	Substancja reprezentatywna	Poliwęglan przezroczysty, osłona zwykła (grubość 1–1,5 mm), (10115836, 10115837, 10115863, 10115840)	Poliwęglan przezroczysty, osłona zwykła (grubość 1,5 mm), z powłokami (10154949, 10154950, 10154961, 10154962)	Poliwęglan przezroczysty, osłona formowana (grubość 2,5 mm), z powłokami (10115844, 10115853, 10115845)	Propionian przezroczysty, osłona formowana (grubość 2,5 mm), (10115851, 10115855, 10115856)
<b>Substancje organiczne</b>					
Alkohol	Etanol	***	***	***	***
Aldehyd	Butyraldehyd	NZ	NZ	*	*
Węglowodór alifatyczny	Benzyna	*(1)	NZ	***	*
Węglowodór aromatyczny	Toluen	NZ	NZ	*	*
Ester	Octan butylu	NZ	NZ	*	*
Eter	Eter etylowy	*	*	*	*
Keton	Keton metylo-izobutylo- (MIBK)	NZ	NZ	NZ	*
<b>Substancje nieorganiczne</b>					
Kwas nieorganiczny	Kwas solny (35% wag.)	***	NZ	***	***
Zasada nieorganiczna	Wodorotlenek amonu (28% wag.)	***	***	***	***
	Wodorotlenek sodu (25% wag.)	***	NZ	***	***
<b>Inne</b>					
Środek na owady	DEET	NZ	NZ	*	*

<sup>(1)</sup> Nie zalecany (NZ) do ochrony przed danym środkiem chemicznym przy użyciu osłony z przezroczystego poliwęglanu, zwykłej, o grubości 1,52 mm (10115840).

**Trzy gwiazdki (\*\*\*):** Po rozpyleniu środka chemicznego nie zaobserwowano pod mikroskopem pęknięć osłony. Mogło być zaobserwowane jedynie nieznaczne zmętnienie. Po rozpyleniu osłona poddawana jest badaniu odporności na uderzenie z prędkością 120 m/s zakończonym powodzeniem.

**Dwie gwiazdki (\*\*):** Po rozpyleniu środka chemicznego nie zaobserwowano pod mikroskopem pęknięć osłony. Mogło być zaobserwowane niewielkie zmętnienie, ale ocena skali użyteczności osłony w wyniku tego jest subiektywna. Po rozpyleniu osłona poddawana jest badaniu odporności na uderzenie z prędkością 120 m/s zakończonym powodzeniem.

**Jedna gwiazdka (\*):** Po rozpyleniu środka chemicznego nie zaobserwowano gołym okiem pęknięć osłony. Mogło być zaobserwowane widoczne zmętnienie, ale ocena skali użyteczności osłony w wyniku tego jest subiektywna. Po rozpyleniu osłona poddawana jest badaniu odporności na uderzenie z prędkością 120 m/s zakończonym powodzeniem.

**NZ (nie zalecane):** Po rozpyleniu środka chemicznego można zaobserwować na osłonie pęknięcie(-a) i/lub znaczne wypaczenie i/lub znaczne zmętnienie (tzn. takie, które powoduje, że osłona nie nadaje się do użytku); lub badanie odporności na uderzenie z prędkością 120 m/sek wykonane po rozpyleniu kończy się niepowodzeniem.

We wszystkich przypadkach osłona powinna być poddawana inspekcji, a w przypadku uszkodzenia zostać wymieniona.

## Oslony siatkowe

- Optymalna ochrona twarzy: długość 203mm x szerokość 432mm
- Trwale, ze stali nierdzewnej, obramowane wytrzymałym tworzywem sztucznym
- Spełnia wymagania normy EN1731:2006
- Przepuszczalność światła: >76 %
- Przemysłany kształt osłony dopasowany do ochronników słuchu



Ośłona siatkowa  
10155774



Ośłona siatkowa z plastikowym obramowaniem, kompatybilna z osłoną podbródka  
10155775

## Oslony poliwęglanowe zwykłe

- Idealne do ochrony przed odpryskami ciał stałych, rozbryzgami cieczy i rozpyleniem.
- Boki osłony są wygięte w stronę twarzy w celu lepszego dopasowania i zwiększenia odporności na zagrożenia związane z uderzeniami oraz rozbryzgiem cieczy.
- Ochrona UV połączona z optyką wysokiej klasy do ciągłego użytku.



	Ośłona zwykła V-Gard, poliwęglan, przezroczysta 203x432x1 mm EN 166 (2C-1,2 1B)	10115836 10115837*	■ ■	■*	■ ■			■ ■			
	Ośłona zwykła V-Gard, poliwęglan, przezroczysta, 241x432x1 mm EN 166 (2C-1,2 1B)	10115863	■		■			■			
	Ośłona zwykła V-Gard, poliwęglan, przezroczysta, 203x432x1,5 mm EN 166 (2C-1,2 1B 389)	10115840	■		■			■		■	EN 166/8
	Ośłona zwykła V-Gard, poliwęglan, powłoki chroniące przed zarysowaniem i zaparowaniem, 203x432x1,5 mm EN 166 (2C-1,2 1B 389 KN)	10154949 10154950*	■ ■	■*	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■	■ ■ EN 166/8 EN 166/8
	Ośłona zwykła V-Gard, poliwęglan, zielona, powłoki chroniące przed zarysowaniem i zaparowaniem, 203x432x1,5 mm EN 166 (2-2 1 B 39 KN)	10154961 10154962*	■ ■	■*	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	

\* Kompatybilna z osłoną podbródka (składana osłona podbródka: wysokość 97 mm, standardowa osłona podbródka: wysokość 72,6 mm).

## Ostony poliwęglanowe formowane

Formowane osłony poliwęglanowe V-Gard pomagają w zachowaniu bezpieczeństwa i komfortu użytkownika podczas prac w zakładach i hutach związanych z obróbką i przetwórstwem metali, gdzie jest on narażony na działanie wysokiego poziomu promieniowania ciepłego i/lub efektu ośnienia. Zostały one opracowane do zastosowań w trudnych warunkach i są grubsze niż większość osłon na rynku nie tylko, po to by pomóc w zapewnieniu odporności na uderzenia, ale także, by zapobiegać deformacji pod wpływem ciepła. Formowane, oferujące optykę wysokiej klasy.



	Ostona formowana V-Gard, poliwęglan, przezroczysta, powłoki chroniące przed zarysowaniem i zaparowaniem, 235x432x2,5 mm, EN 166 (2C-1,2 1BT 389 KN) 264x432x2,5 mm, EN 166 (2C-1,2 1BT 389 KN)	10115844 10115853	■	■	■	■	■	■	■	EN 166/8	■
	Ostona formowana V-Gard, poliwęglan, przezroczysta, powłoki chroniące przed zarysowaniem i zaparowaniem, 235x432x2,5 mm EN 166 (2-2 1BT 39 KN)	10115845	■	■	■	■	■	■	■		■

<sup>(1)</sup> Badane według GS-ET-29 klasa 1 (4kA)

## Ostony poliwęglanowe formowane, z zaciemnieniem

Poliwęglanowe osłony formowane V-Gard z zaciemnieniem chronią przed uderzeniami i promieniowaniem podczerwonym (IR). Zostały zaprojektowane do spawania gazowego, odlewania metali, lutowania gazowego oraz cięcia/lutowania na twardo, dostosowane do pracy w trudnych warunkach. Grube, aby zapewnić wysoką odporność na uderzenia i ciepło.



	Ostona formowana V-Gard, poliwęglan, zaciemnienie 3 IR, 203x432x1,8 mm EN 166 (3.0/4-3 1BT 39)	10115859 10115860*	■		■	■	■
	Ostona formowana V-Gard, poliwęglan, zaciemnienie 5 IR, 203x432x1,8 mm EN 166 (5.0/4-5 1BT 39)	10115861 10115862*	■		■	■	■

\* Kompatybilna z osłoną podbródka (składana osłona podbródka: wysokość 97 mm, standardowa osłona podbródka: wysokość 72,6 mm).

## Ostony poliwęglanowe formowane z powłoką refleksyjną

Poliwęglanowe osłony V-Gard z powłoką refleksyjną odbijają znacząco ciepło. Powłoka refleksyjna pomaga zatrzymać promieniowanie podczerwone IR i rozpraszać promieniowanie ciepłe. Oznaczenie R według normy EN 166: współczynnik odbicia >60% dla zakresu fali od 780nm do 2000nm pomaga chronić skórę i oczy przed narażeniem na działanie promieni podczerwonych. Wersje przezroczyste lub zielone są dostępne do pracy w warunkach ciemnych lub wypełnionych oślepiającym blaskiem.



	Ostona formowana V-Gard, poliwęglan, przezroczysta z powłoką refleksyjną 241x450x1,8 mm - EN 166 (2C-2,5 1BT3R)	10115848	■	■	■
	Ostona formowana V-Gard, poliwęglan, zielona z powłoką refleksyjną 241x450x1,8 mm - EN 166 (2-4 1BT3R)	10115850	■	■	■

## Oslony propionianowe formowane

Oslony propionianowe V-Gard zapewniają dobrą ochronę przed uderzeniem i rozbryzgiem cieczy, są szczególnie przydatne do tych zastosowań, gdzie występuje również zagrożenie rozbryzgiem substancji chemicznych. Oslony te są formowane i grubsze dzięki czemu oferują większą odporność na uderzenia niż porównywalne osłony octanowe obecne na rynku. Optyka wysokiej klasy do ciągłego użytku.



	Oslona formowana V-Gard, propionian, przezroczysta, 203x432x2,5 mm – EN 166 (MSA 1B3)	10115855 10115856*	■ ■	■*	■ ■
	Oslona formowana V-Gard, propionian, przezroczysta, 235x457x2,5 mm – EN 166 (MSA 1B3)	10115851			■

\* Kompatybilna z osłoną podbródka (składana osłona podbródka: wysokość 97 mm, standardowa osłona podbródka: wysokość 72,6 mm).

## System akcesoriów V-Gard – Oslony podbródka

Oslony podbródka V-Gard zapewniają dodatkową ochronę przed uderzeniami, łukiem elektrycznym i zagrożeniami związanymi z rozbryzgiem cieczy na twarz i szyję, dopuszczone jako system z ramkami oraz osłonami.



### Składana osłona podbródka

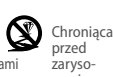
- Unikalne, chowane płytki zapewniają większą elastyczność ruchu głowy w pionie, w poziomie i na boki
- Wykonane z materiału nieprzezroczystego w połączeniu z przezroczystymi, zielonymi, zaciemnionymi osłonami V-Gard spełniają wymogi norm i bezpieczeństwa

Nr katalogowy	Opis
10115828	Składana osłona podbródka, wysokość 97 mm

### Standardowa osłona podbródka

- Kompaktowa i lekka konstrukcja zapewnia dodatkową ochronę podbródka i górnej części szyi
- Wykonane z materiału nieprzezroczystego w połączeniu z przezroczystymi, zielonymi, zaciemnionymi osłonami V-Gard spełniają wymogi norm i bezpieczeństwa

Nr katalogowy	Opis
10115827	Standardowa osłona podbródka, wysokość 72,6 mm



Dopasowana do ochronników słuchu

Kompatybilna z osłonami podbródka

Chroni przed uderzeniami

Chroniąca przed zarysowaniem

Chroniąca przed zaparowaniem

UV

Odcień

Spawalnicza (zaciemnienie)

Łuk elektryczny

Bardzo wysokie temperatury

Chemo-odporna

Odpryski stopionych metali

## Ochronniki słuchu left/RIGHT

### Pasywne ochronniki słuchu

Unikalne ochronniki zaprojektowane z uwzględnieniem różnorodności anatomicznej użytkownika

- Indywidualne nauszniki, lewy i prawy. Najbardziej wygodna ochrona na rynku
- Modele ochronników montowane na hełmie i na pałąku
- 3 różne pozycje ustawiania dla modeli montowanych na hełmie
- 3 poziomy tłumienia
- 4 kolory: niebieski, biały, żółty, szary

### Elektroniczne ochronniki słuchu

Ochronniki umożliwiają jednoczesną ochronę słuchu i odtwarzanie dźwięków z otoczenia lub muzyki

- Ochronniki przeciwhałasowe CutOff aktywnie tłumiące: pozwalają na bezpośrednią rozmowę, słuchanie i wzmocnienie ważnych dźwięków oraz sygnałów ostrzegawczych przy zachowaniu ochrony
- Ochronniki przeciwhałasowe z radiem FM: pewny odbiór fal radiowych i doskonała jakość dźwięku
- Wersja Dual: połączenie funkcji CutOff i FM
- Wszystkie modele oferują:
- Maksymalny poziom dźwięku odtwarzanego z mikrofonów i głośników jest ograniczony do bezpiecznej wartości 82 dB(A)
- Łatwość użycia obsługi za pomocą trzech różnych przycisków
- Posiada funkcję oszczędzania baterii oraz ostrzegania o niskim poziomie jej naładowania



left/RIGHT ochronniki pasywne	LOW SNR 25 dB (H=27 dB, M=22 dB, L=15 dB)	■ 10087438	□ 10087439	■ 10087437	■ 10101995
	MEDIUM SNR 28 dB (H=29 dB, M=25 dB, L=17 dB)	■ 10087429	□ 10087430	■ 10087428	■ 10101996
	HIGH SNR 31 dB (H=32 dB, M=28 dB, L=21 dB)	■ 10087423	□ 10087424	■ 10087422	■ 10101997
left/RIGHT ochronniki elektroniczne	SNR 27 dB (H=31 dB, M=24 dB, L=16 dB)	■ CutOff Pro 10111826	■ CutOff Pro 10111823	■ Dual Pro 10111832	■ FM Pro 10111829

Akcesoria do ochronników left/RIGHT	
10092878	Zestawy higieniczne do left/RIGHT Low
10092879	Zestawy higieniczne do left/RIGHT Medium
10092880	Zestawy higieniczne do left/RIGHT High
10094605	Zestawy higieniczne do elektronicznych left/RIGHT



## Ochronniki serii Classic Line

Seria ochronników zaprojektowanych jako efektywne kosztowo i niezawodne rozwiązanie do różnych warunków, w których wymagana jest ochrona słuchu.

- Opatentowana konstrukcja sprężynowa, charakteryzuje się niewielkim naciskiem co zapewnia wysoki komfort
- Trzy różne pozycje ustawiania
- Łatwe użytkowanie nawet w rękawicach



### EXC

Ochronniki EXC są wyposażone w profilowane wkładki zapewniające doskonałe tłumienie hałasu o średnich częstotliwościach oraz zapewniają wystarczającą ilość miejsca dla uszu wewnątrz nausznika.

Nr katalogowy	Opis
SOR10012	SNR 26 dB, H=29 dB, M=23 dB, L=15 dB



### HPE

W warunkach o bardzo wysokim poziomie hałasu, szczególnie o niskich częstotliwościach, HPE oferują niezawodną ochronę. Gruba obudowa, miękki pierścień, wypełnione pianką wkładki zapewniają wygodę i doskonałe przyleganie do twarzy.

Nr katalogowy	Opis
SOR12012	SNR 31 dB, H=32 dB, M=28 dB, L=22 dB

Firma MSA oferuje pełną gamę wysokiej jakości okularów i gogli. Poniżej przedstawiamy jedynie wybrane modele. W celu uzyskania szerszych informacji zapytaj o oddzielne broszury.

Poniższe wybrane modele oferują możliwość zamocowania na ryńciance hełmu V-Gard 500 i 520 taśmy elastycznej przy pomocy uchwytów do gogli.

Nr katalogowy	Opis
GA9006	Uchwyt do mocowania gogli V-Gard 500/520 (para)



## Altimeter

### Hybrydowy projekt do użytku uniwersalnego.

- Komplet zawiera wygodną taśmę elastyczną oraz miękkie zauszniki z regulacją długości
- Wersja z taśmą elastyczną jest idealna do użycia z ochronnikami słuchu
- Pełna ochrona oczu i doskonała amortyzacja uderzeń
- Powłoka Sightgard chroni przed zaparowaniem i zapewnia dobrą odporność na zarysowanie
- Taśma elastyczna może być zdjęta poprzez jedno kliknięcie bez konieczności zdejmowania hełmu



## ChemPro

### Odmieniony wygląd, doskonale przyleganie i kompletna ochrona.

- Chroni przed uderzeniami, rozbryzgami cieczy, roztopionym metalem i dużymi cząstkami pyłu
- Miękkie oprawki idealnie dopasowują się do twarzy
- Opcje powłok: Sightgard+ lub OptiRock
- Wymienne soczewki
- Pośrednia i efektywna wentylacja



## FlexiChem

### Komfortowe gogle o zwiększonej odporności chemicznej.

- Octanowe soczewki chronią przed rozbryzgami cieczy oraz dużymi cząstkami pyłu
- Elastyczna ramka i pośrednia wentylacja zwiększają dopasowanie i komfort noszenia
- Wysokiej jakości powłoka Sightgard+ chroniąca przed zaparowaniem według normy EN 166 "N" i zapewniająca dobrą odporność na zarysowania.

Nr katalogowy	Opis
10145583	Altimeter (z zausznikami oraz taśmą elastyczną), przydymione, powłoka Sightgard, Premium UV400, EN 166: 5-2.5 MSA 1 FT CE
10153915	Altimeter (z zausznikami oraz taśmą elastyczną), przezroczyste, powłoka Sightgard, Premium UV400, EN 166: 2C-1.2 MSA 1 FT CE
10145597	ChemPro przezroczyste, powłoka OptiRock (trwała, wysokowydajna powłoka chroniąca przed zaparowaniem o wyjątkowej ochronie przed zarysowaniem EN 166 "KN"), EN 166: 2C-1.2 MSA 1 BT 349KN CE
10104671	ChemPro, przezroczyste, powłoka Sightgard+ (powłoka chroniąca przed zaparowaniem wysokiej klasy EN 166 "N" o wyjątkowej ochronie przed zarysowaniem), EN 166: 2C-1.2 MSA 1 BT 349N CE
10145578	FlexiChem, przezroczyste, powłoka Sightgard+ (powłoka chroniąca przed zaparowaniem wysokiej klasy EN 166 "N" o wyjątkowej ochronie przed zarysowaniem), EN 166: 2C-1.2 MSA 1 FT 34 N CE

## Zintegrowana ochrona oczu Stow-away

- W pełni zintegrowana ochrona głowy i oczu. System okularów wewnętrznych Stow-away chowany jest wewnątrz hełmu kiedy ochrona oczu nie jest wymagana - chroniąc je przed uszkodzeniem. Niezwykle wygodna, bez ucisku skóry za uszami.
- Kompatybilna z ochronnikami słuchu montowanymi na hełmie.
- Do hełmów V-Gard i V-Gard 200.



Nr katalogowy	Opis
10002674	Okulary wewnętrzne Stow-away, przezroczyste, powłoka zapobiegająca parowaniu
10002675	Okulary wewnętrzne Stow-away, przydymione

System akcesoriów V-Gard ma na celu zapewnienie klientom łatwych rozwiązań dla różnorodnych potrzeb – wszystko w jednym wygodnym pakiecie.

## Zestawy V-Gard dla leśnictwa

- Wersje o dużej widoczności (opcjonalne naklejki odbłaskowe)
- Oslony dostosowane do kształtu ochronników słuchu
- Najszersza osłona twarzy
- Opcjonalna składana osłona podbródka
- Mocna ramka odporna na uderzenie po odbiciu piły łańcuchowej



Podstawowy

### Idealny do wyrębu

- Pomarańczowy hełm V-Gard z więźbą Staz-On
- Standardowa ramka V-Gard
- Osłona V-Gard z metalowej siatki
- Ochronniki słuchu EXC 27 dB



Premium

### Kompletny zestaw do prac w lesie

- Pomarańczowy hełm V-Gard 500, wentylowany z więźbą Fas-Trac
- Standardowa ramka V-Gard
- Osłona V-Gard z metalowej siatki
- Ochronniki słuchu left/RIGHT 28 dB
- Osłona karku z PVC



Premium z osłoną podbródka

### Idealny do wyrębu i przycinania drzew

- Pomarańczowy hełm V-Gard 500, wentylowany z więźbą Fas-Trac
- Standardowa ramka V-Gard
- Osłona V-Gard z metalową siatką z możliwością zamontowania osłony podbródka
- Ochronniki słuchu left/RIGHT 28 dB
- Osłona karku z PVC
- Składana osłona podbródka

Nr katalogowy	Opis
GV161-001700E-000	Podstawowy
GV462-0017004-000	Premium (bez naklejek odbłaskowych)
GV462-0017044-000	Premium (z naklejkami odbłaskowymi)
GV462-0018004-000	Premium z osłoną podbródka (bez naklejek odbłaskowych)
GV462-0018044-000	Premium z osłoną podbródka (z naklejkami odbłaskowymi)

## Zestaw dla elektryka

### Podstawowy

#### Idealny do ochrony przed łukiem elektrycznym.

- Biały hełm V-Gard 500 niewentylowany, z więźbą Fas-Trac; zgodne z normą EN 397 440 V AC i EN 50365
- Standardowa ramka V-Gard – EN 166: 389 BT
- Osłona zwykła V-Gard, 203x432x1,5mm – EN 166 (2C-1,2 1B 389)

Nr katalogowy	Opis
GV512-0024000-000	Zestaw podstawowy dla elektryka



# V-Gard® – Ocieplacze głowy

Firma MSA oferuje trzy poziomy ochrony przed zimnem w ramach systemu V-Gard:

- **Supreme:** wielowarstwowa, ognioodporna tkanina, chroniąca przed działaniem łuku, wodoodporna.
- **Select:** dwie warstwy ognioodpornej (25 lub 50 prań) tkaniny.
- **Value:** zapewnia doskonałą ochronę przed zimnem i oferuje maksymalną efektywność kosztową.

Wszystkie ocieplacze są certyfikowane w ramach kategorii I według załącznika II dyrektywy PPE: "6.7 Ubrania i/albo akcesoria (zdejmowane bądź nie) zaprojektowane lub wyprodukowane w celu zapewnienia ochrony przed czynnikami atmosferycznymi, które nie mają ani wyjątkowego charakteru ani nie są ekstremalne, do użytku profesjonalnego". Ponadto wymienione ocieplacze po przeprowadzeniu badań odporności na przebicie oraz zdolności amortyzacji zostały dodane do certyfikatu hełmów przemysłowych V-Gard.

## Właściwości niepalne

Ocieplacze głowy MSA oferują 2 poziomy ochrony przed działaniem płomieni

- Ocieplacze Supreme są wykonane ze specjalnych niepalnych włókien. Efektu ognioodporności nie można usunąć przez pranie.
- Ocieplacze Select zostały poddane obróbce chemicznej, aby zapewnić im obniżoną palność do 50 prań.

Właściwości niepalne ocieplaczy Supreme i Select zostały przebadane w specjalistycznej jednostce notyfikowanej BTTG zgodnie z ISO EN 14116 ustęp 6.1, 6.1.4. Raporty z testu są dostępne na życzenie.



## Ochrona przed łukiem elektrycznym

Ocieplacze Supreme poza ochroną przed zimnem i płomieniem oferują również przed działaniem łuku elektrycznego:

- Odporne na działanie ATPV (wartość termiczna łuku) na poziomie 8 cal/cm<sup>2</sup>
- Przebadane według metody testowej ASTM F 1959/F 1959M-06 aE1
- Doskonały system w połączeniu z hełmem V-Gard 500 niewentylowanym, ramką V-Gard i osłoną 2,5 mm PC GS-ET-29 przebadaną na działanie łuku.



## Nieprzemakalność

- Ocieplacze Supreme i Value są wodoodporne aby zapewnić wyższy komfort pracy dla różnych warunków panujących na zewnątrz, właściwości według Stopnia 3 zgodnie z AATCC 22 2010



## Czapka z dzianiny

- Może być noszona pod dowolnym modelem hełmu
- Doskonała ochrona uszu bez ograniczania pola widzenia
- Hełm pozostaje stabilny na głowie



## Mocowane do więzby hełmu

- 2 paski z rzepem, mocowane na pasie głównym więzby
- Zapewnia właściwą stabilność i pozycję
- Łatwy do założenia, nie wymaga regulacji



## Kieszonka na szyi na ogrzewacz (tylko Supreme)

- Zintegrowana kieszonka 9,5 x 5,7 cm do umieszczenia w niej zestawu ogrzewającego
- Zestaw ogrzewający nie jest dostarczany z ocieplaczem, jest dostępny w większości sklepów z artykułami sportowymi



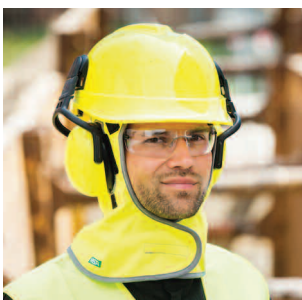
## Kompatybilność z ochronnikami słuchu

- Pikowane, regulowane kłapki zapewniające ciągłą ochronę przed zimnem z ochronnikami słuchu lub bez nich
- Nie wpływają na poziom tłumienia w przypadku stosowania z ochronnikami słuchu
- Odpinane kłapki do komfortowego użytkowania razem z ochronnikami słuchu





Nr katalogowy	Opis	Długość	Poziom ocieplenia	Właściwości niepalne	Nieprzemakalność	Odporność na łuk elektryczny	Dopasowany do ochronników słuchu	Ilość w opakowaniu
								
<b>Ocieplacze głowy V-Gard Supreme</b>								
 10118425	Ocieplacz głowy V-Gard Supreme	370 mm			■	■	■	3
 10118427	Ocieplacz głowy V-Gard Supreme, 2-częściowy	370 mm			■	■		3
<b>Ocieplacze głowy V-Gard Select</b>								
 10129659	Ocieplacz głowy V-Gard Select, 2-częściowy	370 mm			■			12
 10118423	Ocieplacz głowy V-Gard Select	370 mm			■		■	12
 10118424	Ocieplacz głowy V-Gard Select, Jaskrawożółty	370 mm			■		■	12
 10118426	Ocieplacz szyi V-Gard Select	260 mm			■		■	6
<b>Ocieplacze głowy V-Gard Value</b>								
 10118417	Czapka ocieplająca z dzianiny V-Gard Value	300 mm						12
 10118418	Ocieplacz głowy V-Gard Value Może być noszony na lub pod hełm	370 mm						12
 10118419	Ocieplacz głowy V-Gard Value	280 mm						12
 10118422	Ocieplacz głowy V-Gard Value	370 mm						12



# V-Gard® – Wkładki chłodzące

Firma MSA oferuje dwie innowacyjne wkładki chłodzące. Chłodzenie odbywa się przez parowanie HyperKewl™, co zapewnia znaczną ulgę w warunkach spowodowanych gorącem i stresem cieplnym.

- Lekkie, trwałe i nietoksyczne
- Łatwe do aktywacji oraz ponownego użycia
- Przy każdorazowym użyciu zapewniają ochłodzenie o 6 do 12°C poniżej temperatury otoczenia w czasie 5–10 godzin ich stosowania.
- Zgodne z CE (PPE kategoria 1)
- Obie wersje uzyskały pozytywny wynik testów zgodnie z normą EN397
- Wymienione jako akcesoria w certyfikacie V-Gard

## Jak to działa?

Dzięki technologii HyperKewl™ wielowarstwowy materiał pochłania i uwalnia wodę obniżając temperaturę.

- Wystarczy zanurzyć produkt w wodzie na 1 minutę pozwalając, aby tkanina HyperKewl™ wchłonęła wodę
- Delikatnie wycisnąć nadmiar wody, pozostawić na chwilę do wyschnięcia i założyć
- Przed pierwszym użyciem: postępować zgodnie z procedurą aktywacji opisaną powyżej i poczekać na całkowite wyschnięcie produktu. Jest to konieczne, aby włókna tkaniny chłodzącej zajęły właściwą pozycję.
- Pranie: tylko wodą z mydłem (maks. 100 prań)

## Wkładka chłodząca

- Chroni przed niebezpiecznym gorącem
- Mocowane za pomocą wygodnego rzepu do więzby hełmu V-Gard
- Kolory: błękitny

Nr katalogowy	Opis
GA90022	Wkładka chłodząca



## Wkładka chłodząca z osłoną karku

- Chroni szyję i głowę przed działaniem niebezpiecznego gorąca i słońca
- Mocowane za pomocą wygodnego rzepu do więzby hełmu V-Gard
- Kolory: żółty Hi-Viz (spełnia wymagania normy EN 471)

Nr katalogowy	Opis
GA90023	Wkładka chłodząca z osłoną karku



Osłony karku zapewniają ochronę przed wiatrem i deszczem, pyłem, odłamkami oraz rozbryzgami cieczy.

Do modeli hełmów MSA V-Gard dostępne są dwie osłony karku nadające się do prania. Obie osłony karku należy zamocować do dwóch tylnych zaczepów więźby MSA.

Nr katalogowy	Opis
GA90005	Osłona karku PVC pomarańczowa hi-viz
T1900700	Osłona karku Nomex pomarańczowa

\* Przemysł petrochemiczny

### Osłona karku PVC pomarańczowa fluorescencyjna

- Chroni przed wiatrem, deszczem, odłamkami oraz rozbryzgami cieczy
- Używana głównie przy pracach w lesie



### Osłona karku Nomex pomarańczowa

- Zabezpiecza przed rozprzestrzenieniem płomieni
- Używana głównie do zastosowań OGP\* lub w przemyśle stalowym



## MSA – Dbłość o środowisko



Seria produktów firmy MSA przeznaczona do ochrony głowy jest przyjazna dla środowiska, a zakład produkcyjny uwzględnia aspekty ekologiczne w procesie produkcji, począwszy od doboru dostawców surowca, po wysyłkę. Wszystkie odpady materiałów plastikowych powstałe podczas produkcji lub hełmy użyte do testów laboratoryjnych są sortowane i poddawane recyklingowi wraz ze wszystkimi odpadami z zakładu (papier, itp.). W skali globalnej firma MSA zachowuje zgodność ze wszystkimi, najnowszymi dyrektywami dotyczącymi środowiska, takimi jak przepisy REACH dotyczące związków chemicznych stosowanych w naszych produktach. Wszystkie te aspekty są zapisane w naszym "Regulaminie i procedurach dotyczących zasad bezpieczeństwa w zakładzie produkcyjnym oraz ochrony środowiska", które są dostępne na życzenie.

**Dla MSA, każde życie ma swój sens.**



## MSA V-Gard jest ikoną ochrony w świecie środków ochrony osobistej

Hełmy V-Gard można znaleźć na różnych rynkach i w różnych gałęziach przemysłu na całym świecie.

W skali globalnej hełmy V-Gard firmy MSA są najbardziej rozpoznawalnymi hełmami przemysłowymi. Każdy kojarzy ich charakterystyczny kształt "V", nie tylko ludzie zatrudnieni w przemyśle, ale także znane na całym świecie osoby.

Każdego dnia w filmach, programach telewizyjnych i wiadomościach można zobaczyć hełmy V-Gard z popularnymi osobami: Beyoncé, górnikami z Chile, premierem Francji, twórcą street artu JonOne, a nawet z miśsiem Walkerem ze szkockiego zoo, którego ulubioną zabawką jest V-Gard.

Poznajmy kształt "V" razem, przyslij nam zabawne zdjęcia lub zdjęcia znanych osób noszących hełmy V-Gard.

**V-Gard jest naszą, ale także Waszą marką.**

### Bezpośredni kontakt

**Centrala i Oddział w Raszynie**  
**MSA Safety Sp. z o.o.**  
ul. Wschodnia 5 a  
05-090 Raszyn k/Warszawy  
Polska  
Tel. +48 22 711 50 00  
Fax +48 22 711 50 19  
E-mail info.pl@MSAsafety.com

**MSA Europe**  
Thiemannstrasse 1  
12059 Berlin  
Germany  
Tel. +49 (0)30 68 86-0  
Fax +49 (0)30 68 86-15 58  
E-mail info.de@MSAsafety.com

**MSA International**  
1000 Cranberry Woods Drive  
Cranberry Township, PA 16066  
USA  
Tel. +1-724-776-8626  
Fax +1-724-741-1559  
E-mail msa.international@MSAsafety.com