

# V-Gard hoofdbeschermingssysteem

Omdat uw hoofd het beste verdient



Omdat elk leven een doel **heeft**...



## MSA – Wereldwijd marktleider in hoofdbescherming

*MSA produceert al meer dan 50 jaar industriële helmen en is tegenwoordig wereldwijd marktleider op het gebied van hoofdbescherming voor arbeiders. V-Gard is een bewezen en zeer herkenbaar merk met onder andere het gepatenteerde ontwerp en handelsmerk in de vorm van een V. Er zijn al meer dan 120 miljoen helmen verkocht. De V-Gard is met zijn iconische V in vrijwel elke regio de meest herkende helm.*

MSA bedient tevens een uitgebreid aantal markten met een unieke reeks hoogwaardige helmen:

- Brandweer- en reddingshelmen: MSA beschermt met zijn unieke series Gallet F1 en F2 brandweerlieden in meer dan 80 landen van over de hele wereld
- Helmen met ballistische bescherming voor wets-handhavers: we bieden overal ter wereld hoofdbescherming aan de politie en het leger
- Helmen voor helikopter- en straaljagerpiloten



## Inhoud

<b>Expertise, goedkeuringen en markeringen</b> .....	<b>4</b>
<b>Productoverzicht V-Gard-veiligheidshelmen</b> .....	<b>8</b>
<b>V-Gard-helmserie en specifieke opties</b> .....	<b>10</b>
<b>V-Gard 900-helmserie en specifieke opties</b> .....	<b>16</b>
<b>Accessoires voor V-Gard en V-Gard 900</b>	
- Individuele aanpassing .....	20
- Gezichtsbescherming .....	22
- Gehoorbescherming .....	28
- Oogbescherming .....	29
- Accessoiresysteemkits .....	30
- Bescherming tegen de kou .....	32
- Bescherming tegen hittestress .....	34
- Nekbescherming .....	35

### MSA: hoge kwaliteit, hoge deskundigheid

In MSA's Europese kenniscentrum voor hoofdbescherming in Frankrijk heeft MSA zijn eigen, internationaal geaccrediteerde en gecertificeerde testlaboratorium. Direct naast de productielijnen en het centrum voor onderzoek en ontwikkeling worden dagelijks helmen getest voor industriële arbeiders, brandweerlieden, politie, leger en straaljagerpiloten. Moderne technologie in combinatie met expertise op het gebied van geavanceerde hoofdbescherming zorgen voor de hoogst mogelijke standaarden.

Helmen van MSA gaan op verschillende criteria verder dan wat de normen voorschrijven en bieden de best mogelijke weerstand en duurzaamheid. Zo worden tests op binnendringing altijd uitgevoerd na de schokabsorptie om continuïteit van de bescherming te garanderen.

Moderne productiemethoden en kwaliteitsprogramma's waarborgen de conformiteit van alle geproduceerde helmen.



### Hoofdbescherming voor de industrie: EN 397

Het doel van een industriële veiligheidshelm is het beschermen van de gebruiker tegen vallende objecten en daarmee tegen hersenletsel en schedelbreuken.

#### Verplichte tests



#### Test voor impactabsorptie

- We laten een rond voorwerp van 5 kg op de helm vallen vanaf 1 meter hoogte
- De maximale kracht-overbrenging is 5kN



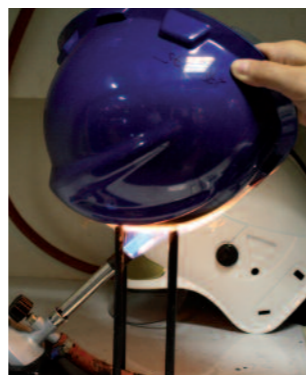
#### Test voor binnendringing

- We laten een puntig voorwerp van 3 kg op de helm vallen vanaf 1 meter hoogte
- Het voorwerp mag geen contact maken met het proefhoofd onder de helm



#### Verankering van kinband

- Eerst wordt 150 N toegepast, wat vervolgens verhoogd wordt met 20 N/min totdat er gefaald wordt
- De verankering van de kinband moet loskomen bij een minimale kracht van 150 N en bij niet meer dan 250 N

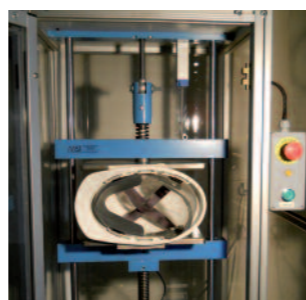


#### Brandproef

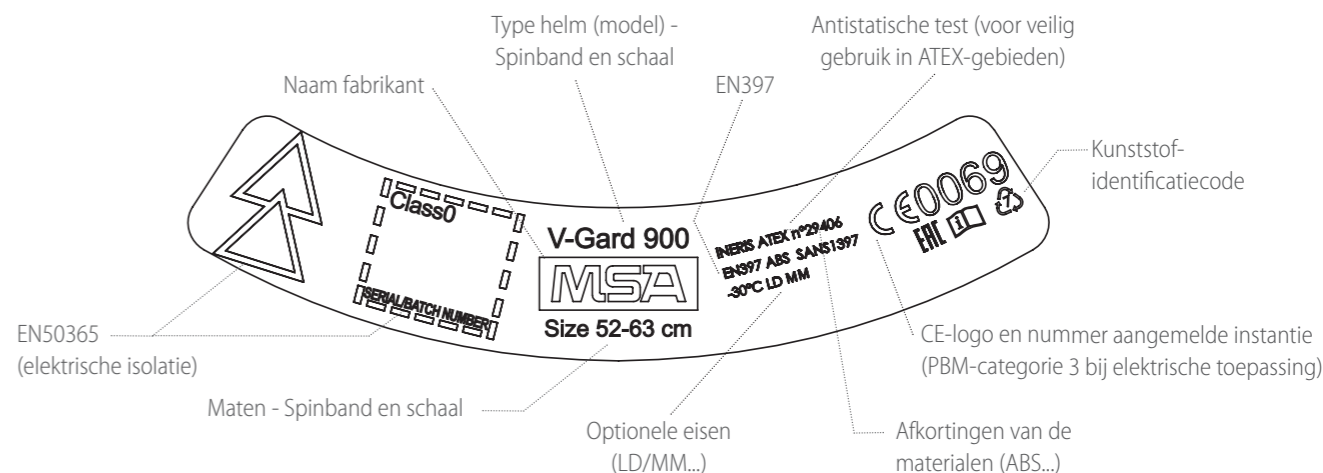
- Er wordt gedurende 10 seconden een brander in een hoek van 45° gericht op een punt tussen 50 en 100 mm van de bovenzijde
- Geen zichtbare vlam na 5 seconden

#### Optionele tests

EN 397 bevat een aantal optionele tests voor helmen waarbij extra bescherming geclaimd wordt: zeer hoge (+150 °C) of zeer lage (-30 °C) temperaturen, spatten van gesmolten metaal, elektrische spanningen van maximaal 440 V en laterale vervorming. MSA heeft ook producten getest en gecertificeerd de Europees-Aziatische regelgeving van de GOST-standaard die gebaseerd is op testmethoden van EN 397 met aanvullende temperatuur-prestaties zoals -50 en +90 °C (afhankelijk van het model helm).



### Markeringen op veiligheidshelmen conform EN397 (voorbeeld)



### Richtlijnen voor levensduur van industriële helmen van MSA

Zoals vereist door Europese regelgeving geeft MSA aanbevelingen voor de levensduur van industriële helmen:

Helmschaal	Opslagtijd (als helm niet gebruikt wordt)	Levensduur (Aanvullend op de opslagtijd)
HDPE		
V-Gard	2 jaar	+4 jaar
ABS		
V-Gard 200	3 jaar	+5 jaar
V-Gard 500	3 jaar	+5 jaar
V-Gard 520	3 jaar	+5 jaar
V-Gard 930/950	3 jaar	+5 jaar
Nylon		
ThermalGard	3 jaar	+5 jaar



OPMERKING: de datumcode op de rand van uw MSA-helm is de productiedatum (schaalinjectie), niet het begin van het gebruik. De periode tussen productie en de daadwerkelijke levering aan de arbeider kan variëren.



MSA raadt aan om de datum van het eerste gebruik op een sticker te schrijven (geleverd bij elke helm) en die op de binnenkant van de schaal te plakken. Dit is normaal gesproken het beginpunt van de levensduur.

### Antistatisch getest voor veilig gebruik in ATEX zones: INERIS ELECTROSTATIC getest

Industriële helmen en accessoires van MSA zijn gecertificeerd door de aangemelde instantie INERIS en voldoen aan de eisen van EN 13463-1 niet-elektrische apparatuur voor gebruik in potentieel explosieve atmosferen. Dit garandeert dat de apparatuur gebruikt in ATEX zones niet de bron kan zijn van elektrische, elektrostatische of door klap veroorzaakte boog of vonk waardoor een explosief mengsel kan ontsteken.



#### MSA-helmen

Alle MSA V-Gard- en V-Gard 900-helmen voorkomen elektrostatische ontladingen, waardoor ze geschikt zijn voor gebruik in ATEX-omgevingen.

- Industrie:
  - Stof: gevarencategorieën 20, 21, 22 (alle zones)
  - Gas: zones 1 en 2 met gasgroep IIA (propan)
- Mijnen: elk type extractie en elke diepte

#### MSA-accessoires

Tests zijn uitgevoerd door het laboratorium INERIS.

- Alleen stof: Plaatvizieren van polycarbonaat en propionaat
- IIA/stof: V-Gard helmen, lamphouders, oorkappen, frame, vinylstickers, polycarbonaat gevormd & kinbeschermers
- IIB/stof: ChemPro-veiligheidsbril, textiele stickers
- IIC/stof: Altimeter-veiligheidsbril, kinbanden, gebreide muts

**Voorzichtig:** Bij het werken in ATEX-zones moeten personen volledig uitgerust zijn met de juiste PBM bijv. dissipatieve schoenen (aardingsweerstand minder dan 1,10<sup>8</sup>Ω), niet alleen met geschikte industriële helmen!

Bij het gebruik van helmen met accessoires, moet voor de assemblage uitgegaan worden van de slechtste zone.

### Elektrische isolatie - Industriële veiligheidshelmen

#### 440 V AC van EN 397

- Dit is een test voor lekstroom uitgevoerd bij drie verschillende omstandigheden om te zorgen dat er geen gevaar is van de overdracht van elektrische stroom als een spanningskabel in aanraking komt met de helm. Bij deze test wordt een spanning van 1200 V AC gebruikt



#### 1000 V AC van EN 50365



- Elektrisch geïsoleerde helmen voor gebruik bij laagspanningsinstallaties
- De helmen bieden betrouwbare bescherming tegen elektrische schokken tot AC 1000 V of DC 1500 V. Bij deze test wordt een spanning van 10.000 V AC gebruikt

### Weerstand tegen vlambogen - Vizieren en frames



Bij vlambogen bestaat onder andere het gevaar voor ultraviolette en infrarode straling, intens licht, convectiewarmte en rondvliegende deeltjes. Aan de eindpunten van de boog kan de temperatuur oplopen tot 19.400 °C. Geschikte PBM zijn noodzakelijk, zelfs al is er geen algemene wereldwijde norm voor gevaren van vlambogen. MSA biedt passende, EN gereguleerde, hoofd- en gelaatsbescherming, die moet worden gekozen op basis van een individuele risicobeoordeling.

#### Vlamboogvizieren EN 166 (zie pagina's 24-25)

De EN 166-markering 8 is voor vizieren en frames die bescherming bieden bij kortsluiting elektrische boogontlading van maximaal 12 kA, 380-400 V, 50 Hz nominaal gedurende maximaal 1 seconde. De vereisten zijn: metaalvrij, duidelijke gezichtsbedekking, vizierdikte van minimaal 1,4 mm met een schaalnummer van 2-1,2 of 2C-1,2.

MSA-vizieren gecertificeerd volgens EN 166, persoonlijke oogbescherming, markering "8" - Elektrische boogontlading door kortsluiting voor 1,5 mm en 2,5 mm dikke transparante PC-vizieren



#### Vlamboogvizieren GS-ET 29 (zie pagina 26)

GS-ET-29 'Aanvullende vereisten voor het testen en certificeren van gelaatsschermen voor elektrisch werk' is voor het eerst gepubliceerd in 2010 door het Duitse DGUV. Hoewel een vergelijkbare EN-norm in voorbereiding is, moeten voor sommige gebruikers de vizieren gecertificeerd zijn conform GS-ET-29. Dit is de zogenaamde box-beproeving met parameters van 400 V AC, 50 of 60 Hz gedurende 500ms. Er zijn 2 klassen:

Klasse 1: 4 kA, 135kJ/m<sup>3</sup>

Klasse 2: 7 kA, 423kJ/m<sup>3</sup>

Het grootste verschil met EN 166-8 is de meting van de temperatuur achter het vizier bij de ogen, mond en kin van het testhoofd; er zijn maximale temperaturen gespecificeerd die veilig zijn waarbij gebruikers niet verwond worden.

- MSA-vlamboogvizieren getest volgens GS-ET-29 klasse 1 - 4kA voor 2,5 mm dikke transparante PC-vizieren
- Vlamboogvizieren getest volgens GS-ET-29 Aanvullende eisen voor het testen en certificeren van gelaatsschermen voor elektrisch werk, klasse 2 - 7kA hoogst leverbare klasse in GS-ET-29 norm voor speciale vlamboogvizieren van MSA

Ga naar de MSA-website voor de video over GS-ET-29 het testen van vlambogen.

### Markeringen op frames en vizieren conform EN 166

#### Filterklasse en schaalnummer

- Loopt op met afnemende lichttransmissie door het vizier:

2	UV-straling
2-C	UV-straling met verbeterde kleurherkenning
2C-1.2	UV-filter met verbeterde kleurherkenning, lichttransmissie 74,4%–100% (UV EN 170)
2-2	UV-filter, lichttransmissie 29,1%–43,2% (UV EN 170)
4-3 / 3	Getint 3-filter conform EN 171 (IR) en EN 169 (lassen)
4-5 / 5	Getint 5-filter conform EN 171 (IR) en EN 169 (lassen)

#### Optische kwaliteit

1	Hoogste optische kwaliteit voor permanent gebruik
---	---

#### Mechanische sterkte

F	Deeltjes met hoge snelheid met impact met lage energie (45 m/s)
B	Deeltjes met hoge snelheid met impact met gemiddelde energie (120 m/s)
T	Extra weerstand bij extreme temperaturen (-5 en +55 °C)

#### Toepassingsgebied

- Biedt bescherming tegen:

3	Vloeistofdruppels en spatten
8	Kortsluiting elektrische boogontlading
9	Niet hechtend aan gesmolten metalen en weerstand tegen binnendringen van hete vaste stoffen
K	Weerstand tegen oppervlaktebeschadiging door fijne deeltjes
N	Bestand tegen beslaan
R	Verbeterde reflectie >60% in het infrarood (780–2000 nm)

Zie pagina 26 voor GS-ET-29 markeringen



MSA vlamboogset vóór box-beproeving 7 kA



Vlamboog 7 kA



GS-ET-29 klasse 2-7 kA gecertificeerd. Hoofd- en gelaatscombinatie beschermt de drager



	V-Gard	V-Gard 200		V-Gard 500		V-Gard 520	ThermalGard	V-Gard 930		V-Gard 950	
		geventileerd	niet-geventileerd	geventileerd	niet-geventileerd	niet-geventileerd	niet-geventileerd	geventileerd	niet-geventileerd	niet-geventileerd	
<b>Algemene kenmerken</b>	Materiaal helmschaal	HDPE	ABS		ABS		ABS	Nylon	ABS		ABS
	Gewicht (inclusief Push-Key)	335g	325g	330g	335g	340g	325g	-	-	-	
	Gewicht (inclusief Fas-Trac III)	360g	350g	355g	360g	365g	350g	430g	495g	500 g	635g
	Piek	Normaal	Korte afstand		Normaal		Geen klep	Normaal	Korte afstand		Korte afstand
	Regengoot/-kanalen	-	■	■	■	■	■	-	■	■	■
	Ventilatiesysteem	-	■	-	■	-	-	-	■	-	-
	Geïntegreerd systeem	-	-	-	-	-	-	-	Overzetbril		Gelaatsscherm
	Kleurmogelijkheden helmschaal (★ Fluorescerende kleuren)										
	Ophanging	<b>4 opties:</b> Push-Key PVC, Push-Key schuimrubber, Fas-Trac III PVC, Fas-Trac III schuimrubber	<b>4 opties:</b> Push-Key PVC, Push-Key schuimrubber, Fas-Trac III PVC, Fas-Trac III schuimrubber		<b>4 opties:</b> Push-Key PVC, Push-Key schuimrubber, Fas-Trac III PVC, Fas-Trac III schuimrubber		<b>4 opties:</b> Push-Key PVC, Push-Key schuimrubber, Fas-Trac III PVC, Fas-Trac III schuimrubber		Fas-Trac III schuimrubber		Fas-Trac III schuimrubber
	EN 397 lage temperatuur	-30°C	-30°C		-30°C		-30°C	-30°C	-30°C		-30°C
<b>Goedkeuringen</b>	EN 397 laterale vervorming	-	■	■	■	■	■	■	■	■	
	EN 397 gesmolten metaal	-	-	-	-	-	-	■	■	■	
	EN 397 +150°C	-	-	-	-	-	-	■	-	-	
	EN 397 440V AC	■	-	■	-	■	■	■	■	■	
	EN 50365 (1000 V AC)	■	-	■	-	■	■	-	■	■	
	INERIS ELECTROSTATIC GETEST (EN 13463-1)	Zone 1, 2, 20, 21, 22	Zone 1, 2, 20, 21, 22		Zone 1, 2, 20, 21, 22		-	-	Zone 1, 2, 20, 21, 22		-
	Aanvullende opties voor Eurazië (EAC)	GOST -50°C	-	-	-	-	-	GOST -50°C	-	-	-
	Kinbanden	<b>2 opties:</b> • 2-punts • 3-punts (Fas-Trac III)	<b>2 opties:</b> • 2-punts • 3-punts (Fas-Trac III)		<b>2 opties:</b> • 2-punts • 3-punts (Fas-Trac III)		<b>3 opties:</b> • 2-punts • 3-punts (Fas-Trac III) • 4-punts		<b>2 opties:</b> • 2-punts • 4-punts V-Gard 900		<b>1 optie:</b> • 4-punts V-Gard 900
	Lampbevestigingen	<b>3 opties:</b> • Plastic voor • Metaal voor • Plastic zijkant	<b>3 opties:</b> • Plastic voor • Metaal voor • Plastic zijkant		<b>3 opties:</b> • Plastic voor • Metaal voor • Plastic zijkant		<b>3 opties:</b> • Plastic voor • Metaal voor • Plastic zijkant		<b>2 opties:</b> • V-Gard 900 met badge-/lamphouder voor • Metalen lamphouder voor		<b>1 optie:</b> • V-Gard 900 met badge-/lamphouder voor
	Badgehouder	-	-	-	■	■	■	-	■ V-Gard 900 met badge-/lamphouder voor		
<b>Opties</b>	Reflecterende stickers met microkorreltjes	■	■	■	■	■	-	■	■	■	
	Microprismatische reflecterende stickers	-	-	-	-	-	-	■	■	■	
	Vlamboogoorflappen	-	-	-	-	-	-	■	■	■	
	Stickers met individuele namen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Eigen logo's	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Zweetbanden	Fas-Trac III schuimrubber Terriband schuimrubber	Fas-Trac III schuimrubber Terriband schuimrubber		Fas-Trac III schuimrubber Terriband schuimrubber		Fas-Trac III schuimrubber Terriband schuimrubber	Fas-Trac III schuimrubber Terriband schuimrubber		Fas-Trac III schuimrubber Terriband schuimrubber	
	Reserveonderdelen voor ophanging	Push-Key PVC-ophanging, Push-Key schuimrubber-ophanging Fas-Trac III PVC-ophanging Fas-Trac III schuimrubber-ophanging	Push-Key PVC-ophanging, Push-Key schuimrubber-ophanging Fas-Trac III PVC-ophanging Fas-Trac III schuimrubber-ophanging		Push-Key PVC-ophanging, Push-Key schuimrubber-ophanging Fas-Trac III PVC-ophanging Fas-Trac III schuimrubber-ophanging		Fas-Trac III PVC-ophanging Fas-Trac III schuimrubber-ophanging	6-punts Fas-Trac III-ophanging schuimrubber			
	Frames en vizieren	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Aan de helm bevestigde oorkappen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Compatibiliteit van accessoires	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Wintervoeringen, verkoelende pads en nekkappen	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Bevestiging voor veiligheidsbril	-	-	-	■	■	■	-	■	■	■	
Stow-Away-oogbescherming	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	

De V-Gard-helmserie gebruikt een specifiek systeem voor het nummeren van onderdelen, zodat iedere configuratie een uniek onderdeelnummer heeft.

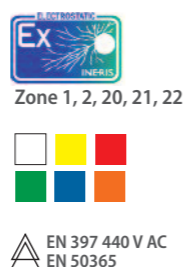
<b>GV</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>YYY</b>
<b>Schaal</b>	<b>Kleur*</b>	<b>Binnenwerk</b>	<b>Kinbanden</b>	<b>Oogbescherming</b>	<b>Lamphouders en badgehouder</b>	<b>Stickers</b>	<b>Logoconfiguratie</b>						
1. V-Gard 4. V-Gard 500 geventileerd 5. V-Gard 500 niet-geventileerd 6. V-Gard 200 geventileerd 7. V-Gard 200 niet-geventileerd 8. ThermalGard 9. V-Gard 520	1. Wit 2. Geel 3. Rood 4. Groen 5. Blauw 6. Oranje 7. Grijs 8. Zwart 9. Fluorescerend oranje A. Fluorescerend geel	1. Push-Key PVC 2. Fas-Trac III PVC 3. Push-Key van vervangbare schuimstof 5. Fas-Trac III ThermalGard van PVC 9. Fas-Trac III van vervangbare schuimstof	0. Geen 1. 2-punts, banden 2. 2-punts, elastisch 3. 3-punts (Fas-Trac III) 4. 4-punts V-Gard 520 5. 3-punts Fas-Trac III, gemonteerd 6. 4-punts V-Gard 520, gemonteerd	0. Geen 1. Stow-Away, helder 2. Stow-Away, rookkleurig	0. Geen 1. Plastic, voor 2. Metaal, voor 3. Plastic, zijkant 4. Alleen lus achter 5. Badgehouder	0 - None 1 - (x2), vinyl 3 - (x2), vinyl 4 - (x2), textiel 5 - (x2), textiel 6 - (x2), textiel 7 - (x2) + (x2), vinyl 9 - (x2) + (x2), vinyl A - (x1 achter), vinyl B - (x2), vinyl C - (x2), vinyl	000. Geen logo YYY. Specifiek Eén logocode per logoconfiguratie op de helm (tot 4 logo's op 1 schaal)						

Bekijk hieronder welke kleuren leverbaar zijn voor welk type helm\*

### V-Gard

#### Solide allround helm

- De originele V-Gard, wereldwijd het populairst, >120 miljoen verkocht
- Betrouwbare, UV-gestabiliseerde helmschaal van HDPE
- Voor veel industriële toepassingen de ideale en voordeligste oplossing
- Gecertificeerd voor GOST (-50°C)



### V-Gard 200

#### Functioneel en stijlvol

- UV-gestabiliseerde ABS-helmschaal die bestendig is tegen krassen
- Lichtgewicht
- Stijlvol ontwerp
- Korte klep voor verbeterd zicht omhoog
- Beperkte regengoot
- Biedt bescherming tegen laterale vervorming
- Effectief ventilatiesysteem met grotere gaten in het bovendee: best geventileerde helm op de markt met 445 mm<sup>2</sup> aan ventilatiegaten (alleen voor de geventileerde versie)



### V-Gard 500

#### Comfort en bescherming

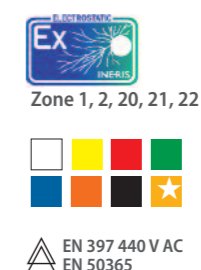
- UV-gestabiliseerde ABS-helmschaal die bestendig is tegen krassen
- Biedt bescherming tegen laterale vervorming
- Ingebouwde regengoot voor buitenwerk
- Ideaal ontwerp voor oorkappen, vizieren of het bevestigen van een hoofdband van MSA-brillen met adapter voor veiligheidsbrillen
- De V-Gard 500-helm kan geleverd worden met een badgehouder aan de voorkant (zie pagina 14)
- Ventilatiegaten in het bovendee voor optimale luchtcirculatie (alleen voor de geventileerde versie)



### V-Gard 520

#### Niet-geventileerde veiligheidshelm zonder klep voor werken op hoogte of in afgesloten ruimten

- Selectie van 2-, 3- of 4-punts kinband (niet aan de helm gemonteerd)
- UV-gestabiliseerde ABS-helmschaal die bestendig is tegen krassen
- Biedt bescherming tegen laterale vervorming
- Ingebouwde regengoot voor buitenwerk
- Ideaal ontwerp voor oorkappen, vizieren of het bevestigen van een hoofdband van MSA-brillen met adapter voor veiligheidsbrillen
- De V-Gard 520-helm kan geleverd worden met een badgehouder aan de voorkant (zie pagina 14)



### ThermalGard

#### Veiligheidshelm voor gebruik in omgevingen met hoge temperaturen

- Met glas versterigde schaal van polyamide (nylon)
- Bestand tegen hoge temperaturen +150°C EN 397 en lage temperaturen -50°C GOST-optie
- Bescherming tegen gesmolten metaal
- Biedt bescherming tegen laterale vervorming



\*Elke standaard kleur niet vermeld voor een individuele helm (m.u.v. ThermalGard) kan worden geleverd bij een minimum bestelhoeveelheid. Neem hierover contact met ons op.

## Een grote stap voorwaarts in comfort en gebruiksgemak

4 binnenwerken:

- **Push-Key met schuifaanpassing** en zweetband van zweetafdrijvende **schuimstof** welke ook vervangbaar is
- **Push-Key met schuifaanpassing** en ingenaaide, afneembare zweetband van **PVC**
- **Fas-Trac III met draaiknop** en zweetband van zweetafdrijvende **schuimstof** welke ook vervangbaar is
- **Fas-Trac III met draaiknop** en ingenaaide, afneembare zweetband van **PVC**

- Polyester geweven hoofdbanden bieden hoge mate van draagcomfort en bieden langdurige en consistente schokdemping
- Zelfs bij vocht of lage temperaturen blijven prestaties en comfort consistent
- Geavanceerde 4-punts bevestiging: goede positionering, stabiliteit en betere luchtcirculatie
- Ideale positionering van de spinband door instelling van hoogte en lengte: perfect voor gebruik met volgelaatsmasker
- Instelbare kruinbanden van textiel voor snelle hoogte-instelling en comfortabele pasvorm

### Push-Key met schuifaanpassing

#### Push-Key binnenwerk: drukken voor verandering

Het Push-Key binnenwerk met innovatieve afstellingsconcept zorgt voor een geweldige manier om bevestiging en comfort te verbeteren voor de gebruiker. Push-Key: het nieuwe binnenwerk met de beste prijskwaliteitverhouding die verkrijgbaar is. Het valt dus niet te ontkennen dat één druk op de knop alles veranderd!

#### GEMAKKELIJK IN GEBRUIK



1 Druk op de knop om losser te zetten



2 De geperforeerde zweetband zorgt voor comfort tussen **HOOFD** en **HOOFDBAND**



3 Knijpen om strakker te zetten

#### ZEKERE PASVORM

**1 GEBRUIKSGEMAK**  
- Dit is het snelste, schuifbare binnenwerk leverbaar op de markt: drukken om los te maken en knijpen om strak te zetten  
- Kan met één hand worden afgesteld, zelfs tijdens het dragen

**2 COMFORT VAN ZWEETBAND**  
- 2 verschillende opties: ingenaaid, geperforeerd, afneembaar van PVC of zweetafdrijvende schuimstof

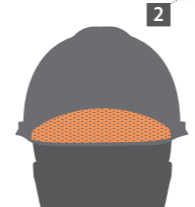
**3 ZEKERE PASVORM**  
- Helm blijft hiermee beter zitten dan met concurrerende schuifbare ophangingen, omdat de beste afstelpositie veel eenvoudiger te kiezen is

## Fas-Trac® III met ratchet-wiel

Uitgebreid klantenonderzoek heeft aangetoond dat de meeste gebruikers de voorkeur geven aan het Fas-Trac III binnenwerk ten opzichten van wat ze momenteel dragen. Het binnenwerk zorgt

namelijk voor meer comfort, blijft beter zitten en is stabiel, terwijl het afstellen ervan gemakkelijk is, met of zonder handschoenen.

De lagere nekband zorgt voor beter **EVENWICHT** en **STABILITEIT**



2 De geperforeerde zweetband zorgt voor comfort tussen **HOOFD** en **HOOFDBAND**



3 **DEMPING**  
en verbeterde **LUCHTSTROOM**



4 ratchet draait gemakkelijk en zit stevig vast



5 3 standen om de **NEKHOOGTE AAN TE PASSEN**

**1 EVENWICHT EN STABILITEIT**  
- Door de lagere nekband blijft de helm beter zitten: helm blijft zitten, ook bij voorover leunen  
- Kan beter op het achterhoofd worden ingesteld

**2 COMFORT VAN DE ZWEETBAND**  
- Zweetband met grootste oppervlak leverbaar op de markt bedekt groter deel van de hoofdband en voorhoofd voor meer comfort  
- Zweetband in 2 opties: ingenaaid, geperforeerd en afneembaar van PVC of zweetafdrijvend en uitwasbaar (zie details op pagina 16)

**3 COMFORT VAN DE HOOFDBAND**  
- De comfortpadding scheidt de draaiknop van het hoofd, wat leidt tot meer comfort en een verkoelende luchtstroom rond het hoofd  
- Voorkomt dat haren worden uitgetrokken

**4 GEBRUIKSGEMAK**  
- Draaiknop kan zonder moeite soepel worden gedraaid  
- De knop is goed hanteerbaar, zelfs met handschoenen aan

**5 AANPASBAARHEID**  
- Hoogte van nekband op drie manieren instelbaar voor superieure pasvorm  
- Hindert geen andere PBM, zoals oorkappen

### Kinbanden

Kinbanden van MSA zorgen voor een goede pasvorm en stabiliteit.

- Eenvoudig aan de schaal te bevestigen en ervan te verwijderen dankzij de plastic haken
- Betrouwbaar, comfortabel en aanpasbaar
- Gestreept ontwerp met contrasterende kleuren voor uitvoeringen met banden: goed zichtbaar
- De 3-punts versie is perfect voor werken op hoogte en zit oorkappen niet in de weg

Alle MSA-kinbanden voldoen aan de vereisten van EN 397 als ze op de juiste manier bevestigd zijn op onze V-Gard-serie industriële veiligheidshelmen.



### Badgehouder voor V-Gard 500/520

De robuuste badgehouder aan de voorkant is zeer waardevol voor bedrijfstakingen of bouwplaatsen waar meerdere bedrijven betrokken zijn bij dezelfde werkzaamheden. Een visitekaartje, een magnetische toegangspas, kaartjes met contactgegevens voor arbeiders in geval van nood, goedkeuringen en vergunningen kunnen allemaal erin gedaan worden.

- Transparant polycarbonaat (PC) met reliëf om schade door krassen te voorkomen
  - Robuust, vlambestendig, waterdicht voor toepassingen in de buitenlucht
  - Ultrasonisch gelast om een scheurtest van meer dan 50 kg te kunnen doorstaan
- Moet samen met de helm besteld worden.



### Lampbevestigingen

MSA biedt drie optionele lamphouders die tijdens de productie gemonteerd worden (ze moeten dus samen met de helm besteld worden): plastic aan voorzijde, metaal aan voorzijde en plastic aan zijkant (MSA biedt ATEX-lampen: XS, XP LED en XP Xenon).

V-Gard en V-Gard 200/500/520 met de plastic lamphouders behouden hun elektrische isolatie (EN 397 440 V AC) en antistatische eigenschappen.



### Zweetbanden en ophanging

MSA helmen hebben binnenwerken met ingenaaide zweetband van PVC of naar keuze vervangbare zweetband van schuimstof.

- Fas-Trac III beschikt over een vervangbare, eerste klas zweetband van schuimstof, die in de machine wasbaar is voor maximaal comfort
- De compacte Push-Key-zweetband van schuimstof is eenvoudig te verwisselen



### Reflecterende stickers

In veel werkomstandigheden is het dragen van fluorescerende kleding verplicht. De stickers van MSA verhogen de zichtbaarheid van de drager, vooral bij gebruik in omstandigheden met weinig licht om het contrast te verhogen (bij verlichting door een lichtbron zoals koplampen).

- Retroreflecterend materiaal conform ISO/EN 471 (gebogen textiele stickers)
- Vlambestendig materiaal conform ISO/EN 14116 en 11612 (gebogen textiele stickers)
- Recht of gebogen (voor betere zichtbaarheid van boven voor toepassingen zoals bij kraanbestuurders en arbeiders op de grond)

De reflecterende stickers van MSA kunnen tijdens de productie aangebracht worden (zie de configurator op pagina 10), maar ze kunnen ook afzonderlijk besteld worden als accessoire (met de volgende onderdeelnummers)



Aanpasbaar teken	Individueel onderdeelnummer	Omschrijving
<b>Kinbanden</b>		
GVXXX-1XXXXXX-XXX	9100001	2-punts kinband, gestreepte banden (1)
GVXXX-2XXXXXX-XXX	B0259378	2-punts kinband, elastisch (2)
GVXXX-3XXXXXX-XXX	10147559	3-punts kinband, gestreepte banden, alleen geschikt voor Fas-Trac III-ophangingen (3)
GVXXX-4XXXXXX-XXX	10148055	4-punts kinband V-Gard 520, gestreepte banden (mogelijk voor V-Gard 500 tegen een hogere prijs) (4)
<b>Lamphouders</b>		
GVXXX-XXXX1XX-XXX	niet van toepassing	Plastic lamphouder voor met kabelklem (achter) - 440 V elektrisch conform (6)
GVXXX-XXXX2XX-XXX	niet van toepassing	Metaal lamphouder voor (7)
GVXXX-XXXX3XX-XXX	niet van toepassing	Plastic zijbeugel voor MSA door PELI-lampen (XP-, XS-serie) - 440 V elektrisch conform (8)
<b>Badgehouder</b>		
GVXXX-XXXX5XX-XXX	niet van toepassing	Badgehouder voor van polycarbonaat (5)
<b>Reflecterende stickers</b>		
GVXXX-XXXX1X-XXX	GA90002-J0	Stickerset (2 st) geel, recht, vinyl (9)
GVXXX-XXXX3X-XXX	GA90002-B0	Stickerset (2 st) zilver, recht, vinyl
GVXXX-XXXX4X-XXX	GA90001-J0	Stickerset (2 st) geel, gebogen, eerste klas textiel
GVXXX-XXXX5X-XXX	GA90001-R0	Stickerset (2 st) oranje, gebogen, eerste klas textiel
GVXXX-XXXX6X-XXX	GA90001-B0	Stickerset (2 st) zilver, gebogen, eerste klas textiel (10)
GVXXX-XXXXAX-XXX	niet van toepassing	Sticker (x3) bevestigd (2x gebogen vinyl en 1x recht achter vinyl) (11)
GVXXX-XXXXBX-XXX	GA90003-J0	Stickerset (2 st) geel, gebogen, vinyl
GVXXX-XXXXCX-XXX	GA90003-B0	Stickerset (2 st) zilver, gebogen, vinyl
<b>Reserveonderdelen</b>		
niet van toepassing	10153518	Fas-Trac III-zweetband van eerste klas schuimrubber (10 stuks)
niet van toepassing	3335612-SP	Push-Key-zweetband van schuimrubber (10 stuks)
niet van toepassing	696688	Wasbare Terri-zweetband, toe te voegen aan ingenaaide PVC-zweetband (set van 10)
niet van toepassing	10162507	Push-Key-ophanging met ingenaaide PVC-zweetband
niet van toepassing	10162508	Push-Key-ophanging met vervangbare schuimrubberzweetband
niet van toepassing	10162752	Fas-Trac III-ophanging met ingenaaide zweetband van PVC
niet van toepassing	10162755	Fas-Trac III-ophanging met vervangbare, wasbare eerste klas zweetband van schuimrubber



De V-Gard 900-helmserie gebruikt een specifiek systeem voor het nummeren van onderdelen, zodat iedere configuratie een uniek onderdeel-nummer heeft.

<b>GV</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>-</b>	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>YYY</b>
<b>Schaal</b>	<b>Kleur</b>	<b>Ophanging</b>			<b>Kinband</b>		<b>Opties</b>		<b>Badge-/lamphouder</b>	<b>Stickers</b>	<b>Laterale bescherming</b>	<b>Logoconfiguratie</b>
C - V-Gard 930 geventileerd D - V-Gard 930 niet-geventileerd F - V-Gard 950 niet-geventileerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Wit</li> <li>2. Geel</li> <li>3. Rood</li> <li>4. Groen</li> <li>5. Blauw</li> <li>6. Oranje</li> </ul>	A - 6-punts Fas-Trac III schuimrubber vervangbaar			<ul style="list-style-type: none"> <li>0 - Geen</li> <li>7 - 4-punts kinband V-Gard 900</li> <li>8 - 4-punts kinband V-Gard 900 bevestigd (standaard in 950)</li> <li>9 - 4-punts kinband V-Gard 900 bevestigd (standaard in 950) + kinstuk</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>0 - Ophanging 1 lipje bevestigd</li> <li>A - Ophanging 4 lipjes bevestigd (standaard in 950)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>0 - Geen</li> <li>2 - Metaal, voor</li> <li>5 - Badge-/lamphouder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 - Geen</li> <li>E - (x5), microprismatisch grijs, niet bevestigd</li> <li>F - (x5), microprismatisch rood, niet bevestigd</li> <li>G - (x5), microprismatisch grijs, bevestigd</li> <li>H - (x5), microprismatisch rood, bevestigd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>G - Vlamboogoorflappen bevestigd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 - Geen logo</li> <li>YYY - Specifiek</li> <li>Eén logocode per logoconfiguratie op de helm (tot 4 logo's op 1 schaal)</li> </ul>

De V-Gard 900-helmserie heeft een dynamisch ontwerp en een eersteklas ABS-schaal voor maximale sterkte. Verkrijgbaar in twee verschillende modellen, passend bij uw toepassing en behoeften. De helm zal graag gedragen worden dankzij verschillende opties voor klantspecifieke aanpassing (schaalkleuren, stickers, badgehouder, fullcolourdruk), het gebruiksgemak en het allerbeste comfort met de Fas-Trac III-ophanging.

### Algemene kenmerken V-Gard 900-helmen

- Vervaardigd van met rubber verstevigd ABS voor meer sterkte en bescherming tegen laterale vervorming (LD-optie)
- Gootje rond de rand van helm voert regen en vuil weg van de gebruiker af
- GlareGard® onder de rand verstrooit verblindend licht
- Bescherming tegen gesmolten metaal (MM-optie)
- Moderne, dynamische en sportieve schaal
- Snelle toegang tot geïntegreerde oogbescherming (V-Gard 930) of gezichtsbescherming (V-Gard 950) maakt extra PBM overbodig



### Kenmerken V-Gard 900 Fas-Trac III-ophanging

- 6-punts Fas-Trac® III ratchetophanging met premium wasbare en vervangbare zweetband
- Banden over het hoofd van geweven polyester bieden een hoge mate aan comfort en langdurige, consistente schokdemping
- Evenwicht en stabiliteit door de lagere nekband
- Comfortpadding houdt de ratchet van het hoofd verwijderd, wat leidt tot meer comfort en een verkoelende luchtstroom rond het hoofd
- Ratchet is soepel draaibaar
- De knop kan zelfs met handschoenen aan gemakkelijk worden afgesteld
- Hoogte van nekband op drie manieren instelbaar voor superieure pasvorm



### V-Gard 930

#### Geïntegreerde overzetbril

- Evenwichtig, laag profiel met eersteklas oogbescherming
- Geïntegreerde overzetbril past over alle corrigerende brillen doordat de ophanging kan schuiven; uitstekende anticodens- en kraswerende eigenschappen (EN166 K+N optie)
- Slimme afstelling en innovatieve rubberen afdichting voor naadloze oogbescherming
- Grippedeelte met railsysteem voor snel en gemakkelijk opbergen van lens
- Overzetbril vervangen zonder gereedschap



Zone 1, 2, 20, 21, 22

#### Geventileerde versie



EN166: 1 2C-1,2 B KN

#### Niet-geventileerde versie



EN166: 1 2C-1,2 B KN

EN397 440 VAC  
EN50365



### V-Gard 950

#### Geïntegreerd vizier

- Helm voor elektriciens, evenwichtig, lichtgewicht en met laag profiel
- Vizier beschermt tegen stoten, chemische spatten, uv-straling, spatten van gesmolten metaal en elektrische boogontlading tot GS-ET-29 Klasse 1 (4kA)
- Vizier met uitstekende coating tegen condens en krassen past over alle corrigerende of veiligheidsbrillen
- 2 posities van het gelaatsscherm (omhoog of helemaal omlaag)
- Zonder gereedschap lenzen vervangen
- Geschikt voor gehoorbescherming
- Helm geleverd in een herbruikbare, beschermhoes
- Betrouwbare, soepele beweging met één hand, ook met handschoenen aan
- Compleet met 4-punts kinband waarmee de helm beter blijft zitten
- Optioneel met oorflappen voor bescherming tegen elektrische vlambogen van opzij



Zone 1, 2, 20, 21, 22



EN166: 2C-1,2 1 3 B  
8-1-0 9 KN

EN397 440 VAC  
EN50365



Wanneer u meer nodig hebt dan enkel een helm, heeft MSA verschillende opties voor extra bescherming, comfort en aanpassing aan omgevingsfactoren.

### Kinband en kinstuk

Kinbanden van MSA zorgen voor een goede pasvorm en stabiliteit.

- Eenvoudig aan de schaal te bevestigen en ervan te verwijderen dankzij de plastic haken
- Betrouwbaar, comfortabel en aanpasbaar
- De 4-punts versie is perfect voor werken op hoogte en zit oorkappen niet in de weg
- Het optionele kinstuk voor de 4-punts kinband biedt meer bescherming van nek en gezicht tegen vlambogen

Alle MSA-kinbanden voldoen aan de vereisten van EN 397 als ze bevestigd zijn aan onze V-Gard-serie industriële veiligheidshelmen.

MSA-kinbanden kunnen tijdens de productie aangebracht worden of afzonderlijk besteld worden als accessoire



### Badge-/lamphouder, hoofdbandklem

MSA biedt een innovatieve oplossing voor het combineren van een badge- en lamphouder.

- Robuust en waterdicht voor toepassingen in de buitenlucht
- Transparant materiaal voor perfecte leesbaarheid, ultrasoon gelast
- Ultrasoon gelast tijdens het productieproces: Moet samen met de helm besteld worden

#### Lamphouder:

- Gemaakt voor gebruik met een willekeurige hoofdbandlamp
- Gebruikt in combinatie met hoofdbandklem GA90042 voorkomt dat veiligheidsbril of hoofdband aan de achterkant wegglijden. Leverbaar als reserveonderdeel

#### Badgehouder:

- Gemaakt voor een visitekaartje, een magnetische toegangspas, kaartjes met contactgegevens voor arbeiders in geval van nood, goedkeuringen en vergunningen (maximale afmetingen: 85 x 54 x 0,8 mm)
- Zeer waardevol voor bedrijfstakken of bouwplaatsen waar meerdere bedrijven betrokken zijn bij dezelfde werkzaamheden

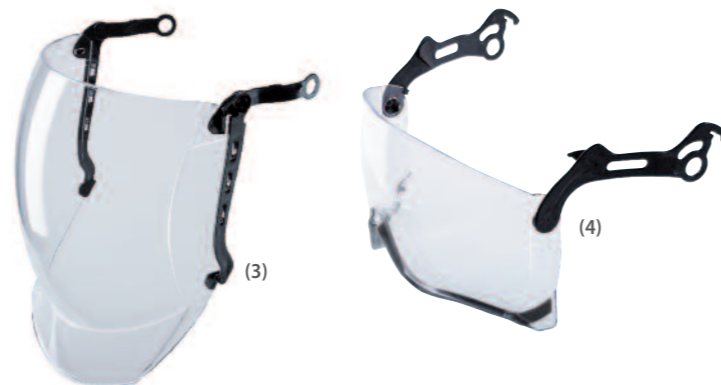
Ook verkrijgbaar met een metalen lamphouder voor (alleen voor de V-Gard 930).

Zie pagina 14 voor de details.



### Vervanging overzetbril en gelaatsscherm

- Vervang indien beschadigd of bekrast of wanneer aansluitdraaipunten beschadigd zijn
- Zonder gereedschap te vervangen
- Het is mogelijk de V-Gard 930 (GVCXX en GVDXX) met overzetbril te converteren naar een helm met gelaatsscherm door een reservegelaatsscherm te installeren en andersom



### Vlamboogoorflappen voor V-Gard 950

- Unieke wasbare oorflappen die bescherming garanderen tegen vlambogen van opzij (antistatische en vlamboogresistente stof conform GS-ET29 klasse 1: 4kA)
- Groen aan binnenkant (zichtbaar in bovenste/stand-by stand) en grijs aan buitenkant (zichtbaar in lage/veiligheidsstand): je weet wanneer je werknemers zijn beschermd!
- Kan 5 maal worden gewassen (wasmachine / 40°C)
- Kunnen tijdens de productie aangebracht worden of afzonderlijk besteld worden als accessoire



### Reflecterende stickers

- Schokbestendige prismatische lens met reflecterende film, gecoat met drukgevoelige kleefstof
- Microprismatisch grijze of rode retroreflecterende stickers
- Aangebracht tijdens de productie of apart besteld
- Drager is 360° zichtbaar
- Uiterlijk hetzelfde overdag en 's nachts
- Gaat verder dan de waarden voor retroreflectie van EN 12899-1:2007 voor klasse RA2 materialen
- Reflecterende stickers van MSA kunnen tijdens de productie aangebracht worden of afzonderlijk besteld worden als accessoire



### Zweetbanden en ophanging

- Fas-Trac III beschikt over een vervangbare, eerste klas zweetband van schuimrubber die in de machine wasbaar is voor maximaal comfort

Aanpasbaar teken	Individueel onderdeelnummer	Omschrijving
<b>Kinbanden</b>		
GVXXX-1XXXXXX-XXX	9100001	2-punts kinband, gestreepte banden
GVXXX-8XXXXXX-XXX	GA90038	4-punts kinband V-Gard 900 (1)
GVXXX-9XXXXXX-XXX (kinband + kinstuk)	GA90040	Kinstuk voor V-Gard 900 4-punts kinband (2)
<b>Badge-/lamphouder, hoofdbandklem</b>		
GVXXX-XXXXXXX-XXX	niet van toepassing	Badgehouder voor van polycarbonaat
niet van toepassing	GA90042	Hoofdbandklem
<b>Reflecterende stickers</b>		
GVXXX-XXXXXXG-XXX (bevestigd) GVXXX-XXXXXXE-XXX (niet-bevestigd)	GA90036	5 grijze microprismatische retroreflecterende stickers (set voor één helm)
GVXXX-XXXXXXH-XXX (bevestigd) GVXXX-XXXXXXF-XXX (niet-bevestigd)	GA90037	5 rode microprismatische retroreflecterende stickers (set voor één helm) (6)
<b>Textiele accessoire</b>		
GVXXX-XXXXXXG-XXX	GA90033	Vlamboogoorflappen (paar) (alleen voor V-Gard 950) (5)
<b>Reserveonderdelen</b>		
niet van toepassing	696688	Wasbare Terri-zweetband, toe te voegen aan ingenaide PVC-zweetband (set van 10)
niet van toepassing	10153518	Fas-Trac III-zweetband van eerste klas schuimrubber (10 stuks)
niet van toepassing	GA90041	6-punts Fas-Trac® III-ophanging met ratchet en vervangbare en wasbare zweetband van schuimrubber
niet van toepassing	GA90034	Transparant gelaatsscherm met bevestigingsrails (3)
niet van toepassing	GA90035	Transparante overzetbril met adapters (4)

## Eigen logo's

### Waarom kiezen voor een klantspecifieke helm?

- Gebruik PBM om uw **merk zichtbaar** te maken als uw bedrijf op locatie werkt
- **Laat uw werknemers zich trots voelen** op uw bedrijf of in een gemeenschap
- **Toon dat veiligheid hoog in het vaandel staat** bij uw bedrijf
- **Verspreid een boodschap** onder uw werknemers, zoals "Veiligheid voorop"
- **Geef ruchtbaarheid aan een specifieke gebeurtenis** zoals "het jaar van" of "wij bestaan 50 jaar"
- **Herken uw werknemers** wanneer ze aan het werk zijn op een bouwplaats samen met andere aannemers
- **Herken de status of functie** van de drager, zoals "Veiligheidscoördinator", "Teamleider" of "Onderhoud"
- **Herken EHBO-medewerkers**



### Printservice

#### Het geïntegreerde proces van MSA omvat de clichés/platen "Made in France", mengen van inkt, productie

- Duurzame, weerbestendige prints van topkwaliteit
- Tot 4 logo's per helm (voor- en achterkant, links, rechts). Op de V-Gard 500 is ook een logo op de klep mogelijk.
- Mogelijkheid tot printen van logo, afbeeldingen en tekst
- Het minimale aantal voor bestellingen is 20 helmen
- Twee kleurtechnieken:
  - **Pantone:** effen kleur of kleurverloop, maximaal acht kleuren per logo
  - **Image 2000™ Service:** Unieke mogelijkheid van het snelle eerste klas 4C-printproces van MSA, u kunt zelfs afbeeldingen of zeer complexe logo's laten afdrukken met veel kleur. Witte achtergrond vereist, behalve op witte schalen.



Om vervorming van het logo te voorkomen door de bolling van de schaal, werken de deskundige grafische ontwerpers van MSA aan ieder individueel logo om te zorgen voor een accurate weergave ervan!



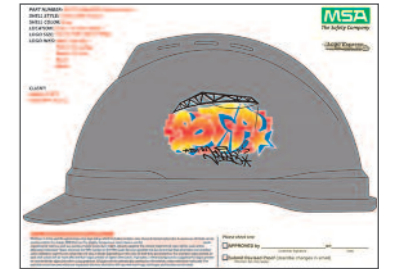
### Het gemak van Logo Express

#### Voor nieuwe logo's:

1. Kies uw helmen
2. Stuur uw vectorlogo (eps, ai, cdr) of bitmaps van hoge resolutie (bmp, jpg, tif) met de informatie over 4C- of pantone-kleurcode en het formaat van het logo naar uw lokale leverancier.
3. Geef zo snel mogelijk goedkeuring aan het validatieformulier dat binnen drie dagen door uw leverancier verzonden wordt.
4. MSA vervaardigt binnen 10 dagen helmen voorzien van uw logo (voor bestellingen van helmen > 320 stuks moet MSA per bestelling bevestigen).

#### Voor bestaande logo's:

1. Plaats gewoon een bestelling met uw eigen onderdeelnummer (iedere logoconfiguratie krijgt een eigen onderdeelnummer)
2. MSA vervaardigt binnen 10 dagen helmen voorzien van uw logo (voor bestellingen van helmen > 320 stuks moet MSA per bestelling bevestigen).



Validatieformulier

### Tabel met helmmodellen en afmetingen per zijde

Modellen	Voorzijde	Zijkanten	Achterzijde	Andere locaties voor logo's
V-Gard	60 x 90 mm	60 x 90 mm	60 x 90 mm	N/A
V-Gard 200	60 x 90 mm	60 x 90 mm	60 x 90 mm	N/A
V-Gard 500	60 x 90 mm	60 x 90 mm	30 x 80 mm	30 x 30 mm (piek)
V-Gard 520	60 x 90 mm	60 x 90 mm	30 x 80 mm	N/A
ThermalGard	60 x 90 mm	60 x 90 mm	60 x 90 mm	N/A
V-Gard 930/950	60 x 90 mm	60 x 90 mm	60 x 90 mm	30 x 80 mm (bovenkant van de badgehouder)

Neem contact met ons op voor specifieke verzoeken zoals grotere afmetingen of andere locaties dan wat standaard mogelijk is. De Logo Express-afdeling van MSA kan u bijstaan met hun expertise.

### Individuele namen

MSA biedt een optie van ID-badghouders op de voorzijde om elke werknemer op locatie te kunnen identificeren. Als u individuele naamlabels nodig heeft, is het gebruik van individuele stickers met namen de voordeligste oplossing van MSA, waarmee de PBM individueel kan worden gevolgd.

- Kleefstof en kleurstoffen voor stickers vooraf geselecteerd om te garanderen dat deze geen negatieve invloed op het schaalmetaal hebben
- Minimum bestelhoeveelheid: 40 stuks (gemengde namen)

Onderdeelnr.	Beschrijving
GA90029	Sticker wit (11,2 x 1,2 cm)
GA90025	Sticker transparant (11,2 x 1,2 cm) -niet aanbevolen voor donkere schaalkleuren zwart, grijs, blauw, groen enz

De sticker is goedgekeurd voor alle helmen van MSA bij binnendringings- en schottest en na en hete en koude omstandigheden.

### Bestellen

1. **Vraag uw lokale MSA-contactpersoon** naar het Excel-formulier en **geef ons een lijst** met uw werknemers.
2. **U ontvangt vervolgens** de individuele stickers die gemakkelijk door de gebruiker aangebracht kunnen worden nadat de helm geleverd is.



Geleverde namen en informatie vallen onder de EU-richtlijn voor bescherming persoonsgegevens.

Het V-Gard Accessory System is een geïntegreerde oplossing voor de bescherming van uw gezicht, ogen, nek en kin. Frames, vizieren en kinbeschermers zijn ontworpen en gecertificeerd als een systeem met de MSA-helmen om productcompatibiliteit te garanderen, een cruciaal aspect van conformiteit en veiligheid. MSA zorgt met zijn echt wereldwijde platform overal ter wereld voor ideale bescherming.

## V-Gard Accessoire systeem – Frames



### Standaardframes

- Sleufadapters die compatibel zijn met alle helmen van MSA en die meegeleverd worden in elk framepakket
- Geschikt voor elektrische toepassingen aangezien het standaardframe geen metalen onderdelen bevat
- Schuin aflopend ontwerp maakt het frame gemakkelijk schoon te maken aangezien vuil er gewoon af schuift
- Werken met of zonder oorkappen: de adapter is inklapbaar voor als u oorkappen gebruikt, zo raken ze niet zoek
- Standaardframes kunnen besteld worden met of zonder bescherming tegen binnendringende deeltjes
- De vervangbare bescherming tegen binnendringende deeltjes zorgt voor een nauwe afdichting tussen helm en frame waardoor de mogelijke indringing van verontreinigingen afneemt
- De uitvoering voor hogere temperaturen is ontworpen voor het weerstaan van temperaturen tot 177 °C zonder vervormen, barsten of craqueleren

### Universele frames

- Het universele frame is gemakkelijk en veilig op de helm te plaatsen dankzij de stevige platte rubberen band
- De locatie van het draaipunt houdt accessoiresleuven vrij zodat andere beschermingsmiddelen zoals oorkappen gebruikt kunnen worden
- Schuin aflopend ontwerp maakt het frame gemakkelijk schoon te maken aangezien vuil er gewoon af schuift
- Universele frames kunnen besteld worden met of zonder bescherming tegen binnendringende deeltjes
- De vervangbare bescherming tegen binnendringende deeltjes zorgt voor een nauwe afdichting tussen helm en frame waardoor de mogelijke indringing van verontreinigingen afneemt
- Geschikt voor elektrische toepassingen aangezien universele frames geen metalen onderdelen bevatten

Standaardframes		
	V-Gard-standaardframe	10121266
	V-Gard-standaardframe, uitvoering voor hogere temperaturen	10121267
	V-Gard-standaardframe met bescherming tegen binnendringende deeltjes	10115730*
	Vervanging sleufadapter van standaardframe	10117496

Universele frames			
	Universeel V-Gard-frame		10121268
	Universeel V-Gard-frame met bescherming tegen binnendringende deeltjes		10115822*
	Vervanging stevige rubberen band voor universele frames		10117495

Standaard en universele frames			
	Vervanging bescherming binnendringende deeltjes, voor standaard en universeel frame		10117539*

\* Behalve V-Gard 900 - Niet goedgekeurd met V-Gard 930- of V-Gard 950-helmen

## V-Gard Headgear – Voorhoofdsbescherming



Alle V-Gard-vizieren zijn ontworpen voor MSA's V-Gard Headgear voorhoofdsbescherming. MSA biedt één vizier dat past op helmen en voorhoofdsbeschermingen wanneer u alleen gelaatsbescherming nodig heeft. Lees de aparte V-Gard Headgear brochure voor meer informatie.

## Naslaggids voor chemische toepassingen

V-Gard-vizieren van polycarbonaat en propionaat zijn bestand tegen verschillende chemicaliën. Om de individuele prestaties te bewijzen hebben we intensieve tests ontwikkeld. De in de onderstaande tabel weergegeven resultaten zijn verkregen in laboratoriumomstandigheden (23 ± 2 °C en 25 ± 5% relatieve vochtigheid) in de testlaboratoria van MSA.

Voor testdoeleinden waren de V-Gard-vizieren bevestigd aan de V-Gard-frames in de positie 'zoals gedragen'.

Omdat iedere werkomgeving uniek is, wordt u aangeraden het door uw geselecteerde vizier te testen om de daadwerkelijke prestaties te zien op basis van externe factoren en individuele samenstellingen en concentraties van chemicaliën. De weergegeven resultaten in deze naslaggids zijn zuiver bedoeld als richtlijn bij de keuze van de juiste V-Gard-producten voor gezichtsbescherming. Hoewel de tabel de prestaties toont bij bepaalde chemicaliën, is de tabel niet uitputtend en dergelijke tests zijn niet vereist voor veiligheidsnormen.

Gebruik alleen V-Gard-frames of V-Gard-hoofdstellen met V-Gard-vizieren. Andere productcombinaties zijn niet gecertificeerd en werken mogelijk niet zoals bedoeld.

Chemische familie	Voorbeeld van chemische stof	Polycarbonaat transparante platte plaat (1–1,5 mm dik), zonder coating (10115836, 10115837, 10115863, 10115840)	Polycarbonaat transparante platte plaat (1,5 mm dik), gecoat (10154949, 10154950, 10154961, 10154962)	Gegoten, transparant polycarbonaat (2,5 mm dik), gecoat (10115844, 10115853, 10115845)	Transparant propionaat gegoten (2,5 mm dik), niet gecoat (10115851, 10115855, 10115856)
<b>Organische chemische stoffen</b>					
Alcohol	Ethanol	***	***	***	***
Aldehyde	Butyraldehyde	NR	NR	*	*
Alifatisch koolwaterstof	Benzine	*(1)	NR	***	*
Aromatisch koolwaterstof	Tolueen	NR	NR	*	*
Ester	Butylacetaat	NR	NR	*	*
Ether	Diethylether	*	*	*	*
Keton	Methylisobutylketon (MIBK)	NR	NR	NR	*
<b>Anorganische chemische stoffen</b>					
Anorganisch zuur	Chloorwaterstofzuur (35% wt)	***	NR	***	***
Anorganische base	Ammoniumhydroxide (28% wt)	***	***	***	***
	Natriumhydroxide (25% wt)	***	NR	***	***
<b>Overige</b>					
Insectenspray	DEET	NR	NR	*	*

(1) Niet aanbevolen (NR) bij deze chemische stof bij het gebruik van een transparant plat vizier van PC zonder coating, met een dikte van 1,52 mm (10115840).

**Drie sterren (\*\*\*):** Onder de microscoop geen scheuren waargenomen op vizier na contact met chemische stoffen. Mogelijk is er alleen een te verwaarlozen waas waargenomen. Het vizier doorstaat impacttest met 120 m/s na contact.

**Twee sterren (\*\*):** Onder de microscoop geen scheuren waargenomen op vizier na contact met chemische stoffen. Mogelijk is er een lichte waas waargenomen, maar de beoordeling van de bruikbaarheid van het vizier als gevolg ervan is subjectief. Het vizier doorstaat impacttest met 120 m/s na contact.

**Eén ster (\*):** Met het blote oog geen scheuren waargenomen op vizier na contact met chemische stoffen. Mogelijk is er een zichtbare waas waargenomen, maar de beoordeling van de bruikbaarheid van het vizier als gevolg ervan is subjectief. Het vizier doorstaat impacttest met 120 m/s na contact.

**NR (niet aanbevolen):** Scheuren en/of ernstige vervorming en/of ernstige waas (waardoor het vizier onbruikbaar is geworden) kunnen worden waargenomen op het vizier na contact met chemische stoffen; of het vizier doorstaat impacttest met 120 m/s niet na het contact.

In alle gevallen dient het vizier geïnspecteerd en vervangen te worden indien het beschadigd is zodat het onbruikbaar geworden is voor een bepaalde omgeving.

### Vizieren voor algemeen gebruik

- Plaatvizieren van polycarbonaat bieden betrouwbare bescherming tegen stoten, chemische spatten en ultraviolette straling
- Vizieren aangepast aan gezichtsvorm voor een betere pasvorm en betere weerstand tegen gevaren door stoten en spatten
- Goede optische kwaliteit voor permanent gebruik
- In 2 diktes, afhankelijk van behoefte en budget
- Kan worden gedragen met op helm bevestigde oorkappen
- Leverbaar met eersteklas anticondens-/antikrascoatings
- Aangepaste versies met gaatjes t.b.v. V-Gard kinbeschermers
- Groen getinte vizieren verlichten vermoeidheid van de ogen door extreme verblinding tegen te gaan met een uv-filter, geweldig bij werken in de buitenlucht of bij fel licht



	V-Gard-plaatvizier, PC, transparant, 203x432x1 mm EN 166 (2C-1,2 1B)	10115836 10115837*	■	■*	■			■						
	V-Gard-plaatvizier, PC, transparant, 241x432x1 mm EN 166 (2C-1,2 1B)	10115863	■		■			■						
	V-Gard-plaatvizier, PC, transparant, 203x432x1,5 mm EN 166 (2C-1,2 1B 389)	10115840	■		■			■						■ EN 166/8
	V-Gard-plaatvizier, PC, transparant, AF/AS, 203x432x1,5 mm EN 166 (2C-1,2 1B 389 KN)	10154949 10154950*	■	■*	■	■	■	■	■	■	■			■ EN 166/8 EN 166/8
	V-Gard-plaatvizier, PC, groen getint, AF/AS, 203x432x1,5 mm EN 166 (2-2 1 B 39 KN)	10154961 10154962*	■	■*	■	■	■	■	■	■	■			

### Vizieren voor bescherming tegen chemische spatten en spatten van algemene aard

- V-Gard-vizieren van propionaat bieden goede bescherming tegen stoten en spatten, vooral bij toepassingen waarbij gevaar voor chemische spatten bestaat (vooral tegen organische chemicaliën zoals oplosmiddelen).
- Gegoten en dikker met een hogere weerstand tegen impact dan vergelijkbare acetaatvizieren die verkrijgbaar zijn
- Superieure optische kwaliteit voor permanent gebruik



	Gegoten V-Gard-vizier, propionaat, transparant, 203x432x2.5 mm – EN 166 (MSA 1B3)	10115855 10115856*	■	■*	■
	Gegoten V-Gard-vizier, propionaat, transparant, 235x457x2.5 mm – EN 166 (MSA 1B3)	10115851			■

### Vizieren voor gespecialiseerd doel

- Gegoten V-Gard-vizieren van PC houden arbeiders veilig en comfortabel in omgevingen zoals staal-/smeltfabrieken waar ze worden blootgesteld aan grote hoeveelheden hitte en/of verblindend licht
- Ze zijn ontwikkeld voor zwaar gebruik en zijn dikker dan de meeste vizieren die verkrijgbaar zijn
- Ze bieden niet alleen weerstand tegen impact, maar ook tegen vervorming door hitte
- Gegoten voor superieure optische kwaliteit
- Transparante versies: elektrische boog (getest conform GS-ET-29, klasse 1) en gesmolten metaal EN166 "8" & "9"



	Gegoten V-Gard-vizier, PC, transparant, AF/AS, 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 ■ EN 166/8
	Gegoten V-Gard-vizier, PC, groen getint, AF/AS, 235x432x2.5 mm EN 166 (2-2 1BT 389 KN)	10115845	■	■	■	■	■	■	■					■

(1) Getest volgens GS-ET-29 klasse 1 (4kA)

### Vizieren voor bescherming bij lassen, snijden en hardsolderen

- Getinte V-Gard-vizieren van PC bieden bescherming tegen schade door stoten en infraroodstraling (IR)
- Ontworpen voor autogeen lassen, metaal gieten, gassolderen en licht snijden/hard solderen
- Ontwikkeld voor zwaar gebruik
- Dik voor weerstand tegen hoge impact en grote hitte



	Gegoten V-Gard-vizier, PC, Getint 3 IR, 203x432x1.8 mm EN 166 (3.0/4-3 1BT 39)	10115859 10115860*	■	■*	■	■	■	■	■	■	■			
	Gegoten V-Gard-vizier, PC, Getint 5 IR, 203x432x1.8 mm EN 166 (5.0/4-5 1BT 39)	10115861 10115862*	■	■*	■	■	■	■	■	■	■			

\* Voor aanpassing aan kinbeschermer (uittrekbare kinbeschermer: 97 mm hoog, standaardkinbeschermer: 72,6 mm hoog).



### Vizieren voor bescherming bij stralingshitte en verhoogde temperaturen

- Gegoten V-Gard-vizieren van polycarbonaat met reflecterende coating weerkaatsen een significante hoeveelheid hitte
- De reflecterende coating helpt bij het filteren van IR-straling en hitte af te voeren
- Ze zijn gecertificeerd volgens EN 166 'R': spectrale reflectie van IR tussen 780nm en 2000nm is >60%, wat helpt de huid en ogen te beschermen tegen blootstelling aan IR
- Transparante of getinte uitvoeringen verkrijgbaar voor donkere of verblindende omgevingen



	Gegoten V-Gard-vizier, PC, transparant met reflecterende coating 241x450x1.8 mm – EN 166 (2C-2,5 1BT3R)	10115848	■	■	■
	Gegoten V-Gard-vizier, PC, groen met reflecterende coating 241x450x1.8 mm – EN 166 (2-4 1BT3R)	10115850	■	■	■

### Vizieren voor bescherming tegen vlambogen, klasse 2

#### MSA vizier GS-ET-29 klasse 2= 7 kA en EN 166

- Gepatenteerde spuitgegoten mix van kleurstoffen en nano-deeltjes in een matrix van polycarbonaat
- Superieure bescherming tegen elektrische boogontlading, convectiehitte, hoge temperaturen, rondvliegende deeltjes en UV-straling
- GS-ET-29 klasse 2 (7 kA), EN 166, EN 170 gecertificeerd
- Lichtgroen – biedt hoogste mate aan visuele lichtdoorlating volgens GS-ET-29 (VLT klasse 0) en biedt maximale lichtdoorlating en kleurherkenning, onder typische werkomstandigheden kan geen extra licht noodzakelijk zijn
- Optisch gecorrigeerd voor een zeer helder zicht en minder vermoeidheid tijdens gebruik
- Goede gelaatsbedekking in het meest compacte ontwerp
- Anticondens coating
- Vizier in 2 versies: geschikt voor oorkappen of met grotere oorbescherming
- Gecertificeerde uittrekbare kinbeschermer voor bescherming van de nek
- Gecertificeerd in combinatie met MSA-helmen voor elektriciens V-Gard, V-Gard 500 (niet-geventileerd) en V-Gard 520

	V-Gard vizier, vlamboogbeschermend, voor combinatie met kinbescherming; compatibel met oorkappen** GS-ET-29 klasse 2 (7 kA) EN166 (2C-1.2 MSA 1 B 8-2-0 3 CE 1883) EN 170 203x432x1.7 mm	10163457*	■	■	■	■	■	■	■ <sup>(1)</sup> EN 166/8 GS-ET-29 klasse 2
	V-Gard vizier, vlamboogbeschermend, voor combinatie met kinbescherming; grotere oorbescherming** GS-ET-29 klasse 2 (7 kA) EN166 (2C-1.2 MSA 1 B 8-2-0 3 CE 1883) EN 170 203x438x1.7 mm	10163456*	■	■	■	■	■	■	■ EN 166/8 GS-ET-29 klasse 2

\* Voor aanpassing aan kinbeschermer (uittrekbare kinbeschermer: 97 mm hoog)

\*\* Bestel a.u.b. ook intrekbare kinbeschermer (ond.nr. 10115828).

### Rastervizieren

- Betrouwbare bescherming met uitstekend zicht en waterafloop
- Wijdmazig roestvast stalen honingraatontwerp, voor beter zicht
- Visuele lichtdoorlating uitstekend bij 74%!
- Bruinkleurig om lichtreflectie te verminderen
- Licht in gewicht en duurzaam met sterke thermoplastische rand
- Toonaangevende stootbescherming gecertificeerd volgens EN 1731/EN 166 "F" 45s/m
- Brede gezichtsbedekking
- Geschikt voor gebruik met op helm bevestigde oorkappen
- Vizier leverbaar voor intrekbare en standaard kinbeschermers



Rastervizier  
10155774



Rastervizier met plastic rand, compatibel met een kinbeschermer  
10155775

### V-Gard Accessory System – Kinbeschermers

V-Gard-kinbeschermers bieden extra bescherming tegen gevaar van impact, vlambogen en spatten aan gezicht en hals, goedgekeurd in combinatie met frames en vizieren.



#### Uittrekbare kinbeschermer

- Unieke uittrekbare platen zorgen voor meer flexibiliteit bij hoofdbewegingen omhoog en omlaag, en van links naar rechts
- Ondoorzichtig materiaal zorgt voor veiligheid en naleving van standaarden met transparante, getinte, verduisterde en gecoate V-Gard-vizieren
- Gecertificeerd in combinatie met MSA-vizier GS-ET-29, klasse 2 voor bescherming tegen vlambogen



#### Standaardkinbeschermer

- Compact en lichtgewicht ontwerp biedt extra bescherming voor het gebied van kin en hals
- Ondoorzichtig materiaal zorgt voor veiligheid en naleving van standaarden met transparante, getinte, verduisterde en gecoate V-Gard-vizieren

Onderdeelnr.	Beschrijving
10115828	Uittrekbare kinbeschermer 97 mm hoog

Onderdeelnr.	Beschrijving
10115827	Standaardkinbeschermer 72,6 mm hoog



## left/RIGHT-oorkappen

**Passieve oorkappen**

- Unieke oorkappen die rekening houden met de anatomische verschillen van de gebruiker
- Individuele oorkappen, links en rechts. De comfortabelste bescherming die er is
  - Modellen op helm bevestigd of als hoofdband
  - 3 verschillende draagposities van op de helm bevestigde modellen
  - 3 dempingsniveaus
  - 4 kleuren: blauw, wit, geel, grijs

**Elektronische oorkappen**

- Oorkappen voor bescherming en luisteren op hetzelfde moment
- Niveau-afhankelijke gehoorbeschermer CutOff: rechtstreekse communicatie, horen en versterking van belangrijke geluiden en waarschuwingssignalen, maar toch beschermd zijn
  - Gehoorbeschermer Radio FM: uitstekende radio-ontvangst en superieure geluidskwaliteit
  - Dual: combinatie van CutOff en FM
- Met o.a. de volgende kenmerken:
- Geluidsniveaus van microfoons en luidsprekers zijn beperkt tot max. 82 dB(A)
  - Gebruiksvriendelijk: bediening met drie duidelijke drukknoppen
  - Systeem voor batterijbesparing en batterijwaarschuwing



left/RIGHT passieve oorkappen	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 elektronische oorkappen	SNR 27 dB (H=31 dB, M=24 dB, L=16 dB)	CutOff Pro 10111826	CutOff Pro 10111823	Dual Pro 10111832	FM Pro 10111829

**Accessoires voor left/RIGHT-oorkappen**

10092878	Hygiënekits voor left/RIGHT Low
10092879	Hygiënekits voor left/RIGHT Medium
10092880	Hygiënekits voor left/RIGHT High
10094605	Hygiënekits voor elektronische left/RIGHT



## Classic Line-oorkappen

Serie oorkappen die ontworpen als voordelige en betrouwbare oplossing voor de meeste omgevingen waar gehoorbescherming vereist is.

- Het gepatenteerde veerontwerp zorgt voor een lage druk en goed comfort
- Drie duidelijke draagposities voor goed gebruiksgemak
- Uitstekende grip, zelfs met handschoenen aan

**EXC**

EXC beschikt over unieke gegoten inzetstukken voor uitstekende geluidsdemping bij gemiddelde geluidsniveaus en met voldoende ruimte in de kap voor het oor.

Onderdeelnr.	Beschrijving
SOR10012	SNR 26 dB, H=29 dB, M=23 dB, L=15 dB

**HPE+**

HPE biedt betrouwbare bescherming in omgevingen met zeer hoge geluidsniveaus, vooral met lage frequenties. Dikke, zachte, met schuim gevulde kussens zorgen voor goed comfort en een perfecte afdichting.

Onderdeelnr.	Beschrijving
SOR12012	SNR 31 dB, H=32 dB, M=28 dB, L=22 dB

MSA biedt een volledige reeks veiligheidsbrillen.

Hieronder volgt slechts een selectie. Vraag naar aparte folders.

De volgende selectie modellen is de perfecte oplossing om de hoofdband te bevestigen aan de regengoot van een V-Gard 500- of 520-helm met twee speciale beugels.

Onderdeelnr.	Beschrijving
GA90006	Beugel om een veiligheidsbril aan een V-Gard 500/520 te bevestigen (twee klemmen)



## Altimeter

**Hybrideontwerp voor universeel gebruik.**

- Geleverd met comfortabele hoofdband en in lengte verstelbare, zachte brillenpoten
- De hoofdbandoptie is ideaal voor gebruik met oorkappen
- Volledige afsluiting van de ogen en superieure schokabsorptie.
- Sightgard-anticondenschlaag met antikras-eigenschappen
- Hoofdband kan met één klik geopend worden zonder de helm af te zetten

Onderdeelnr.	Beschrijving
10145583	Altimeter (met brillenpoten en hoofdband) rookkleurig, Sightgard-coating, Premium UV400, EN 166: 5-2.5 MSA 1 FT CE
10153915	Altimeter (met brillenpoten en hoofdband) transparant, Sightgard-coating, Premium UV400, EN 166: 2C-1.2 MSA 1 FT CE
10145597	ChemPro transparant, OptiRock-coating (duurzame anticondenschlaag met uitstekende antikras-eigenschappen conform EN 166 "KN"), EN 166: 2C-1.2 MSA 1 BT 349KN CE
10104671	ChemPro transparant, Sightgard+-coating (eersteklas anticondenschlaag conform EN 166 "N" met goede antikras-eigenschappen), EN 166: 2C-1.2 MSA 1 BT 349N CE
10145578	FlexiChem transparant, Sightgard+-coating (eersteklas anticondenschlaag conform EN 166 "N" met goede antikras-eigenschappen), EN 166: 2C-1.2 MSA 1 FT 34 N CE

## Geïntegreerde oogbescherming Stow-Away\*

- Volledig geïntegreerde hoofd- en oogbescherming. De Stow-Away kan in de helm worden opgeborgen wanneer oogbescherming niet nodig is, zodoende wordt het vizier voor schade behoed. Zeer comfortabel zonder drukpunten achter de oren
- Compatibel met op de helm gemonteerde oorkappen
- Voor de helmen V-Gard en V-Gard 200

Onderdeelnr.	Beschrijving
10002674	Stow-Away-vizier, transparant, anticondenschlaag
10002675	Stow-Away-vizier, getint

\*Niet compatibel met V-Gard-kinbanden



## ChemPro

**Fraai uiterlijk, veilige pasvorm en volledige bescherming.**

- Biedt bescherming tegen impact, vloeistoffen, grof stof en spatten van gesmolten metaal.
- "Soft touch"-frame dat zich perfect aanpast aan het gezicht
- Coatingopties: Sightgard+ of OptiRock
- Verwisselbare lens
- Indirecte maar effectieve ventilatie

## FlexiChem

**Comfortabele veiligheidsbril met verhoogde chemische weerstand.**

- Met zijn acetaatlenzen is de bril bestand tegen spatten en grote stofdeeltjes
- Het vervormbare montuur en de indirecte ventilatie zorgen voor hoger comfort en een betere pasvorm
- Eersteklas Sightgard+-anticondenschlaag EN 166 "N" met goede antikras-eigenschappen.



V-Gard Accessoire Systeem-kits zijn ontworpen om klanten gemakkelijke oplossingen te bieden voor verschillende behoeften, allemaal in één handige doos.

### V-Gard-bosbouwkits

- Robuust frame bestand tegen terugslag kettingzaag
- Betrouwbare bescherming met uitstekend zicht en waterafloop
- Wijdmazig roestvast stalen honingraatontwerp, voor beter zicht
- Visuele lichtdoorlating uitstekend bij 74%!
- Bruinkleurig om lichtreflectie te verminderen
- Licht in gewicht en duurzaam met sterke thermoplastische rand
- Toonaangevende stootbescherming gecertificeerd volgens EN 1731/EN 166 "F" 45s/m
- Brede gezichtsbedekking

**Opties:**

- Reflecterende hoge zichtbaarheids stickers
- Intrekbare kinbeschermer



#### Basic

**Ideaal voor houthakken**

- Oranje V-Gard-helm met Push-Key
- V-Gard-standaardframe
- V-Gard-rastervizier van metaal
- EXC-oorkappen 27 dB
- Nekkapp van PVC

#### Premium

**Complete kit voor bosbouwactiviteiten**

- Oranje V-Gard 500 geventileerde helm met Fas-Trac III en vervangbare zweetband van eerste klas schuimstof
- V-Gard-standaardframe
- V-Gard-rastervizier van metaal
- left/RIGHT-oorkappen 28 dB
- Nekkapp van PVC

#### Premium met kinbeschermer

**Ideaal voor bomenkap en snoeien**

- Oranje V-Gard 500 helm geventileerd met Fas-Trac III met vervangbare zweetband van eerste klas schuimstof Standaard V-Gard frame
- V-Gard-rastervizier van metaal met sleuven voor kinbeschermer
- left/RIGHT-oorkappen 28 dB
- Nekkapp van PVC
- Uittrekbare kinbeschermer



Onderdeelnr.	Beschrijving
GV161-001700E-000	Basic
GV469-0017004-000	Premium (zonder reflecterende stickers)
GV469-0017044-000	Premium (met reflecterende stickers)
GV469-0018004-000	Premium met kinbeschermer (zonder reflecterende stickers)
GV469-0018044-000	Premium met kinbeschermer (met reflecterende stickers)

### V-Gard-kit voor elektriciens Basic EN 166

- Componenten zijn al voorverpakt. Ideaal voor toepassingen met beperkt risico van vlambogen.
- Helm, V-Gard wit met Push-Key-binnenwerk, PVC-zweetband (EN 397 440 V AC en EN 50365)
  - V-Gard-frame (EN 166 389 BT)
  - Basisvizier voor elektriciens V-Gard plaatvizier, 203x432x1,5mm (EN 166 2C-1,2 1B 389)

Onderdeelnr.	Beschrijving
GV111-0024000-000	Basiskit voor elektriciens



### Premium V-Gard-kit voor elektriciens EN 166 en GS-ET-29 klasse 2 (7 kA)

**Meest compacte vlamboogset GS-ET-29 klasse 2 nu leverbaar!**

- Componenten zijn voorverpakt. Ideale set voor toepassingen die bescherming tegen vlambogen vereisen, met name in besloten ruimtes
- Helm, V-Gard 520 wit met Fas-Trac III ratchet-binnenwerk, vervangbare zweetband van schuimstof (EN 397 440 V AC en EN 50365 GS-ET-29 klasse 2)
  - V-Gard frame (EN 166: 389 BT; GS-ET-29 klasse 2)
  - Premium vizier voor elektriciens – V-Gard vlamboog vizier geschikt voor oorkappen, intrekbare kinbescherming (EN 166 en GS-ET-29 klasse 2 EN 166 2C-1.2 1 B 8 - 2 - 0 3)

Onderdeelnr.	Beschrijving
GV919-0029000-000	Premium kit voor elektriciens EN166 en GS-ET-29 klasse 2





MSA heeft drie categorieën wintervoeringen voor V-Gard:

- **Supreme:** meerdere lagen, permanent vlamvertragend, bescherming bij boogontladingen, waterafstotend.
- **Select:** twee lagen stof, beperkte vlambestendigheid (25 of 50 keer wassen).
- **Value:** biedt zeer voordelig uitstekende bescherming tegen de kou.

De volledige reeks is automatisch gecertificeerd als Categorie 1 overeenkomstig bijlage II van de PBM-richtlijn: "6.7 Kleding en/of accessoires (al dan niet afneembaar) ontworpen en geproduceerd om bescherming te bieden tegen weersomstandigheden die niet uitzonderlijk of extreem van aard zijn, voor professioneel gebruik". Daarnaast zijn deze voeringen toegevoegd aan de certificaten van de MSA V-Gard-veiligheidshelmen na het controleren van binnendringings- en schoktest wanneer ze met helmen gebruikt worden.

### Vlamvertragend

De wintervoeringen van MSA bieden twee beschermingsniveaus tegen vlammen

- Supreme-voeringen zijn gemaakt van speciale vlambestendige vezels. Ook na het wassen blijven ze vlambestendig.
- Select-voeringen zijn chemisch behandeld om vlamvertragende eigenschappen te garanderen tot maximaal 50 keer wassen.

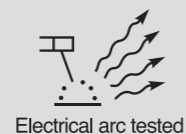
De vlamwerende prestaties van onze Select- en Supreme-voeringen zijn getest door het gespecialiseerde testinstituut BTGG overeenkomstig ISO EN 14116, artikel 6.1, 6.1.4. Testrapporten zijn op aanvraag beschikbaar.



### Elektrische boogontlading

De Supreme-voeringen bieden niet alleen bescherming tegen kou en vlammen, maar ook tegen blootstelling aan boogontladingen:

- Bestand tegen blootstelling aan een ATPV (Arc Thermal Performance Value) van 8 cal/cm<sup>2</sup>
- Getest volgens de testmethode ASTM F 1959/F 1959M-06 aE1
- Perfecte combinatie met V-Gard 500 niet-geventileerd, V-Gard-frame en vizier van 2,5 mm van PC volgens GS-ET-29 getest op boogontladingen.



### Waterafstotend

- De Supreme- en Select-voeringen zijn waterafstotend voor buitenwerkzaamheden, prestatiegraad 3 conform AATCC 22 2010



### Gebreide muts

- Kan onder ieder model helm gedragen worden
- Perfecte oorbescherming zonder het zicht te belemmeren
- Helm blijft stevig op het hoofd zitten



### Bevestiging aan helmophanging

- Twee stukken klittenband rond de hoofdband van de helm
- Biedt goede stabiliteit en positie
- Gemakkelijk aan te trekken, afstellen niet nodig



### Nekvakje voor warmtepatch (alleen Supreme)

- Geïntegreerd vakje van 9,5 x 5,7 cm voor een warmtepatch voor extra warmte
- Warmtepatch wordt niet bij voering geleverd, verkrijgbaar in de meeste sportzaken



### Compatibiliteit met oorkappen

- Gevoerde, aanpasbare flappen voor constante bescherming tegen de kou, met of zonder oorkappen
- Voor gebruik met oorkappen, niet van invloed op dempingsniveaus
- Open de oorflap en zet deze met klittenband achter op de voering vast indien gebruikt met oorkappen



Onder-deelnr.	Beschrijving	Lengte	Warmte-niveau	Vlam-vertragend	Wateraf-stotend	Bestand tegen boogontladingen	Kan met oorkappen gedragen worden	Ver-koop-een-heden in stuks
<b>V-Gard Supreme-voeringen</b>								
10118425	V-Gard Supreme-voering	370 mm	4	50x	■	■	■	3
10118427	V-Gard Supreme-voering, tweedelig	370 mm	4	50x	■	■		3
<b>V-Gard Select-voeringen</b>								
10129659	V-Gard Select-voering, tweedelig	370 mm	3	50x	■			12
10118424	V-Gard Select-voering, Geel voor hoge zichtbaarheid	370 mm	3	50x	■		■	12
<b>V-Gard Value-voeringen</b>								
10118417	V-Gard Value-voering, gebreide muts	300 mm	2					12
10118418	V-Gard Value-voering kan gedragen worden over of onder de helm	370 mm	2					12
10118419	V-Gard Value-voering	280 mm	2					12
10118422	V-Gard Value-voering	370 mm	2					12



MSA biedt twee innovatieve verkoelende pads. HyperKewl™-koeling biedt middels verdamping langdurige verlichting van hitte-uitputting en hittebelasting.

- Lichtgewicht, duurzaam en niet-giftig
- Gemakkelijk te activeren en herbruikbaar – ca. 100 activeringen
- 5–10 uur verkoelende verlichting per onderdampeling, 6 tot 12 °C lager dan de buitentemperatuur!
- CE-gecertificeerd (PBM-categorie 1)
- Beide hebben tests doorstaan conform EN 397
- Accessoires onder V-Gard-certificaat

### Hoe het werkt

Een waterbeheersingssysteem gemaakt van HyperKewl™-textiel absorbeert en verdampt het water binnen het meerlagige materiaal.

- Dompel het product gewoon 1 minuut onder water, waardoor het HyperKewl™-textiel het water kan opnemen
- Knijp voorzichtig het overtollige water eruit, veeg droog en draag
- Voor het eerste gebruik de bovenstaande procedure volgen en het product volledig laten drogen. Dit is nodig om de vezels van de verkoelende stof in het product te activeren.
- Wassen: alleen met zeep en water (max. 100 keer wassen)
- Wassen: was met een borstel en lichte zeep

### Kruinkoeler

- Bescherming tegen gevaarlijke hitte
- Klittenband voor gemakkelijke bevestiging aan de ophanging van V-Gard-helmen
- Kleuren: koninklijk blauw

Onderdeelnr.	Beschrijving
GA90022	Kruinkoeler



### Kruinkoeler met nekklep

- Beschermt nek en hoofd tegen gevaarlijke hitte en zonlicht
- Klittenband voor gemakkelijke bevestiging aan de ophanging van V-Gard-helmen
- Kleuren: Fluorescerend geel/lime (voldoet aan vereisten EN 471)
- Kleur: Hi-Viz-oranje (voldoet aan EN 471-eis en trekt geen insecten aan.)

Onderdeelnr.	Beschrijving
GA90023	Kruinkoeler + nekklep



Nekkappen bieden bescherming tegen wind en regen, stof, deeltjes en vloeistofspatten.

Twee verschillende wasbare nekkappen zijn verkrijgbaar bij alle modellen helmen van MSA. Beide nekkappen worden bevestigd aan de achterste lipjes van de MSA-ophanging.

### Fluorescerende oranje nekkap van PVC

- Beschermt tegen wind, regen, deeltjes en vloeistofspatten
- Vooral gebruikt voor toepassingen in bosbouw



UV/EN13758

### Oranje nekkap van Nomex

- Beschermt tegen beperkte vlamuitbreiding
- Vooral gebruikt bij OGP-toepassingen\* of in de staalindustrie



Onderdeelnr.	Beschrijving
GA90005	Fluorescerende oranje nekkap van PVC
T1900700	Oranje nekkap van Nomex

\* Olie, gas en petrochemische industrie

### Volg onze V-Gard-serie op Sociale Media van MSA

gb.MSAsafety.com/NewsletterRegistration

**Wilt u op de hoogte blijven van nieuwe oplossingen, veiligheidstrends, evenementen en promoties?**

Als u zich aanmeldt voor onze nieuwsbrief **MSA eNews**, kunt u uw interessegebieden aangeven zodat u alleen datgene ontvangt wat u wilt.

youtube.com/MSAsafety

**Op zoek naar video's met tips, met uitleg en over onze diensten en producten?**

Op het **YouTube-kanaal van MSA** kunt u de afspeellijst of taal van uw voorkeur kiezen.

facebook.com/MSAsafety

**Wilt u onze laatste video's en nieuws als eerste zien?**

Volg onze **Facebook-pagina van MSA** voor alle berichten over het industriële segment.

Gewoon. Beter. Geïnformeerd.

**MSA**  
The Safety Company

**Het is zo simpel**

Om een QR-code te lezen opent u een app voor het scannen van QR-codes en richt u de camera op de code om te zien wat erachter zit.



## MSA V-Gard is een icoon in de wereld van PBM

Overal ter wereld zijn V-Gard-helmen te zien, op verschillende markten en binnen verschillende bedrijfstakken.

MSA V-Gards zijn wereldwijd de best gewaardeerde helmen. Iedereen herkent de V-vorm, niet alleen bij arbeiders, maar ook bij bekende mensen van over de hele wereld.

V-Gard-helmen zijn dagelijks te zien op het hoofd van beroemdheden, in films, tv-programma's en het nieuws: Beyoncé, Paus Franciscus, de Chileense mijnwerkers, de Franse minister-president, de straatkunstenaar JonOne en zelfs bij Walker de beer in een Schotse dierentuin, van wie een V-Gard zijn favoriete speelgoed is.

Laten we een spelletje doen, herken de V, en stuur ons grappige foto's of foto's van beroemde mensen die een V-Gard dragen.

**V-Gard is niet alleen ons, maar ook uw merk.**

### Deze producten worden gedistribueerd door

**Nederland**  
De Factorij 33  
1689 AK Zwaag  
Tel. +31 229 250 303  
info.nl@MSAsafety.com

**België**  
Duwijckstraat 17  
2500 Lier  
Tel. +32 3 4919150  
Fax +32 3 4919151  
info.be@MSAsafety.com