

V-Gard Kopfschutzsystem

Helmserie mit umfangreichen Optionen und Zubehör

MSA
The Safety Company

Arsitec.ch
PROTECTING YOU SINCE 1953





MSA – Weltweit führend beim Kopfschutz

MSA entwickelt und produziert seit über 50 Jahren Schutzhelme für die Industrie und ist heute ein Weltmarktführer in diesem Bereich. V-Gard Helme mit ihrem patentierten V-Schalendesign sind eine weltweit bewährte und renommierte Marke. Bisher wurden über 120 Millionen V-Gards verkauft. In vielen Regionen steht das charakteristische "V" für den populärsten Helm der Welt.

MSA beliefert auch eine Vielzahl von Märkten mit einem einzigartigen Sortiment von Hochleistungshelmen:

- Feuerwehr- und Rettungshelme: mit den einzigartigen Gallet F1 und F2 schützt MSA Feuerwehrleute und Rettungskräfte in über 80 Ländern der Welt
- Ballistische Helme: Belieferung von Polizei und Militär in aller Welt mit Kopfschutzlösungen
- Helme für Piloten von Hubschraubern und Düsenflugzeugen





V-Gard System – Anwendungen und Anforderungen

Mit der V-Gard-Helmserie bietet MSA vier Modelle an, die durch unterschiedliche Leistungsstufen für vielfältige industrielle Anwendungen geeignet sind:

- Öl, Gas und Petrochemie
- Versorgungs- und Entsorgungsunternehmen
- Bergbau
- Bauwesen
- Metallverarbeitung

Jede Helmversion mit spezifischem Zubehör bietet unterschiedlichen Schutz und Tragekomfort. Um die richtige Wahl zu treffen, sollten die Risiken und Anforderungen ermittelt werden:

- Permanente oder gelegentliche Nutzung
- Gleichbleibender oder wechselnder Arbeitsort
- Innen- oder Außeneinsätze
- Einsatz unter schwebenden Lasten
- Hohe Temperatureinwirkungen
- Herabtropfende Flüssigkeiten
- Risiken durch Elektrizität
- Arbeiten in großer Höhe
- Arbeiten in engen Räumen
- Lagerbedingungen, z.B. sehr niedrige Temperaturen

Die richtige Schutzwirkung und ein optimaler Komfort ermöglichen dem Träger, sich auf seine eigentlichen Aufgaben zu konzentrieren und dabei Unfälle zu vermeiden.

Mittels einer Risikoanalyse des Arbeitsplatzes und der Aufgaben kann die optimale und wirtschaftlichste Ausrüstung gewählt werden.

MSA – Qualität durch Kompetenz

MSA hat Produktionsstätten auf sechs Kontinenten, die jede Minute, 365 Tage im Jahr hochwertige Industriehelme fertigen.

In seinem europäischen Kompetenzzentrum für Kopfschutz in Frankreich hat MSA sein eigenes, international anerkanntes und zertifiziertes Helm-Prüflabor. Direkt neben den Produktionslinien und dem Forschungs- und Entwicklungszentrum werden hier täglich Industrie-, Feuerwehr-, Polizei- und Pilotenhelme geprüft. Moderne Technologie und Erfahrung mit technisch anspruchsvollem Kopfschutz sichern ein Höchstmaß an Qualität.

MSA-Helme übertreffen in mancherlei Hinsicht die Normanforderungen und bieten erstklassige Widerstandsfähigkeit und Beständigkeit. Beispielsweise werden Durchdringungstests immer nach den Stoßdämpfungstests durchgeführt, um einen gleich bleibenden Schutz zu gewährleisten.

Moderne Herstellungsverfahren und Qualitätskontrollen sorgen dafür, dass alle hergestellten Helme den Anforderungen entsprechen.



Entdecken Sie unser Know-how online, schauen Sie sich das Werks-Video an: dieser QR-Code ist mit dem MSA-Video verlinkt

Kopfschutz für die Industrie: EN 397

Ein Industrieschutzhelm soll seinem Träger Schutz vor fallenden Gegenständen und deren Konsequenzen wie Gehirnverletzung und Schädelbruch bieten.

Obligatorische Prüfungen



Stoßdämpfung

- Ein 5 kg rundes Metallobjekt trifft den Helm aus 1 Meter Höhe
- Die maximale übertragene Kraft darf 5 kN nicht überschreiten



Durchdringungsfestigkeit

- Ein spitzer Kegel von 3 kg trifft den Helm aus 1 Meter Höhe
- Die Spitze darf den Prüfkopf unter dem Helm nicht berühren



Kinnriemenbefestigungen

- Der Prüfkiefer wird einer Zugkraft von 150 N ausgesetzt, die um 20 N/min erhöht wird
- Zwischen 150-250 N muss die Kinnriemenbefestigung nachgeben



Brennverhalten

- Eine Brennerflamme trifft im 45°-Winkel 10 Sekunden lang auf eine Stelle in 50–100 mm Entfernung vom Scheitel
- Nach 5 Sekunden darf keine Flamme sichtbar sein

Optionale Zusatzprüfungen

EN 397 sieht wahlweise eine Reihe von Helmprüfungen vor, wenn zusätzlicher Schutz gefordert ist: Sehr hohe (+150 °C) oder tiefe (-30 °C) Temperaturen, Schmelzmetallspritzer (MM: molten metal), elektrische Spannungen bis zu 440 V und seitliche Verformung (LD: lateral deformation). MSA hat einige Produkte auch nach den eurasischen Vorschriften der GOST-Norm geprüft, die sich nach der EN 397 richtet und, je nach Helmmodell, eine zusätzliche Temperaturprüfung bei -50 oder +90 °C vorsieht.



Zulassungen für Lichtbogenbeständigkeit und elektrische Isolierung



GS-ET-29 und EN 166 Visiere und Visierhalter (Siehe Seite 22-23)

- Visiere, zertifiziert nach EN 166 persönlicher Augenschutz, Kennzeichnung "8" – Kurzschlusslichtbogen für 1,5 mm und 2,5 mm dicke klare PC-Visiere
- 2,5 mm starke, klare PC-Visiere, geprüft nach EN166 & GS-ET-29 Klasse 1–4 kA
- Spezielle Störlichtbogen-Visiere, zertifiziert nach EN166 & GS-ET-29 "Zusatzanforderungen für die Prüfung und Zertifizierung von Elektriker-Gesichtsschutz" Klasse 2–7 kA höchstmögliche Klasse nach GS-ET-29



440 V AC nach EN 397

- Als Nachweis zum Schutz bei kurzfristigem, unbeabsichtigtem Kontakt mit spannungsführenden Leitern. Dabei werden drei unterschiedliche Situationssimulationen nachgestellt unter der Verwendung von 1200 V AC.

1000 V AC nach EN 50365

- Elektrisch isolierende Helme zum Arbeiten an Niederspannungsanlagen.
- Sie bieten zuverlässigen Schutz vor elektrischen Schlägen bis zu 1000 V AC oder 1500 V DC. Bei dieser Prüfung wird eine Spannung von 10.000 V verwendet.



Antistatikprüfung für den sicheren Einsatz in ATEX-Bereichen: INERIS ELECTROSTATIC-Prüfung

MSA-Industriehelme und Zubehör sind von der Zulassungsstelle INERIS für die Einhaltung der Anforderungen der EN 13463-1 Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geprüft und zertifiziert. Dadurch ist sichergestellt, dass die Ausrüstung beim Einsatz in ATEX-Bereichen keine elektrischen, elektrostatischen oder mechanisch verursachten Funken hervorbringen kann, die möglicherweise ein explosives Gemisch entzünden könnte.



INERIS ELECTROSTATIC-Prüfung (EN 13463-1) für MSA Helme

Alle MSA V-Gard-Helme verhindern eine elektrostatische Aufladung und sind daher für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX) geeignet.

- Sonstige ex-gefährdete Bereiche:
 - Staub: Gefahrenbereiche 20, 21, 22 (alle Bereiche)
 - Gas: Bereiche 1 und 2 mit Gasgruppe IIA (Propan)
- Bergbau: Jede Art von Förderung aus jeder Tiefe

INERIS ELECTROSTATIC-Prüfung (EN 13463-1) für MSA-Zubehör

Prüfberichte vom INERIS-Labor stehen zur Verfügung

- Nur Staub: PC- und Propionat-Visiere
- IIA/Staub: V-Gard Helme, Lampenhalterungen, Gehörschützer, Visierhalter, Vinyl-Aufkleber, Kinnschutz
- IIB/Staub: ChemPro Korbbrille, textile Aufkleber
- IIC/Staub: Altimeter Brille, Kinnriemen, Strickkappe

Gebrauchsdauer von MSA-Industriehelmen

Die BGR 193 empfiehlt für thermoplastische Helme eine Gebrauchsdauer von 4 Jahren **ab Herstellungsdatum**. Die Gebrauchsdauer bei MSA Helmen ist sogar länger. Durch die praxisorientierte Trennung zwischen Lagerzeit und echter Einsatzzeit können MSA Helme wesentlich länger genutzt werden.

Helmschale	Lagerzeit (ohne Nutzung)	Nutzungsdauer (Zusätzlich zur Lagerzeit)
HDPE		
V-Gard	2 Jahre	+4 Jahre
ABS		
V-Gard 200	3 Jahre	+5 Jahre
V-Gard 500	3 Jahre	+5 Jahre
V-Gard 520	3 Jahre	+5 Jahre
Glasfaserverstärktes Polyamid (Nylon)		
ThermalGard	3 Jahre	+5 Jahre



HINWEIS: Der „Datumscode“ auf dem Schirm Ihres MSA-Helms ist das Herstellungsdatum (Spritzguss der Schale), nicht das Datum der Ingebrauchnahme. Der Zeitraum zwischen Herstellung und erstem Einsatz variiert.



MSA empfiehlt, das Datum der ersten Ingebrauchnahme auf den mitgelieferten Aufkleber zu schreiben und ihn in die Helmschale zu kleben. Das ist der Beginn der Nutzungsdauer.

Wesentliche Merkmale der Schale

V-Gard Helme werden entweder aus HDPE (hochdichtes Polyethylen) oder ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol) gefertigt.

Beide Werkstoffe sind UV-stabilisiert.

- Die **HDPE**-Schale von MSA bietet gute Stoßbeständigkeit.
- Die **ABS**-Schale von MSA ist noch beständiger gegen Stöße und Kratzer und bietet höheren Schutz vor seitlicher Verformung.

MSA stellt auch Schalen aus **glasfaserverstärktem Polyamid (Nylon)** her, das Beständigkeit gegenüber hohen Temperaturen (+150 °C) und Schmelzmetallspritzern (MM) bietet.



HDPE-Schale



ABS-Schale



Nylon-Schale

Modell		Werkstoff der Helmschale	Gewicht (einschließlich Push-Key)	Gewicht (einschließlich Fas-Trac III)	Schirm	Regenrinne	Belüftungssystem	Farbvarianten der Helmschale	Innenausstattung	EN 397 niedrige Temperatur	EN 397 seitliche Verformung „LD“	EN 397 Schmelzmetall „MM“	EN 397 +150°C
Nähere Angaben auf Seiten 8 und 9													
	V-Gard solider „Allround“ Helm	HDPE	335 g	360 g	Standard					-30°C			
	V-Gard 200 belüftet Funktional und modisch	ABS	325 g	350 g	Kurz	■	■		Push-Key und Fas-Trac III verfügen über doppelgelegte Textil-Kopfbänder für größtmöglichen Komfort im Größenbereich von 52 bis 64 cm.	-30°C	■		
	V-Gard 200 unbelüftet Funktional und modisch	ABS	330 g	355 g	Kurz	■			- Push-Key Schiebeeinstellung, vernähtes PVC-Schweißband	-30°C	■		
	V-Gard 500 belüftet Komfort und Schutz	ABS	335 g	360 g	Standard	■	■		wechselbares Schaumstoff -Schweißband	-30°C	■		
	V-Gard 500 unbelüftet Voll ausgestattet, für einen unvergleichlichen Schutz	ABS	340 g	365 g	Standard	■			- Fas-Trac III Einstellung mit Ratschenrad, vernähtes PVC-Schweißband	-30°C	■		
	V-Gard 520 Schirmloser Schutzhelm	ABS	325 g	350 g	Schirmlos	■			- Fas-Trac III Einstellung mit Ratschenrad, wechselbares Premium- Schaumstoff -Schweißband	-30°C	■		
	ThermalGard Hochtemperaturhelm	Nylon		430 g	Standard				Einzigartige Fas-Trac III-Ratscheneinstellung, vernähtes PVC-Schweißband	-30°C	■	■	■

Zur einfachen Erstellung Ihrer individuellen Helmkonfiguration nutzen Sie bitte den MSA-Konfigurator.

*Bei Einhaltung einer Mindestbestellmenge kann auch jede Sonderfarbe geliefert werden. Bitte fragen Sie uns nach Details. Dies gilt nicht für die ThermalGard-Reihe.

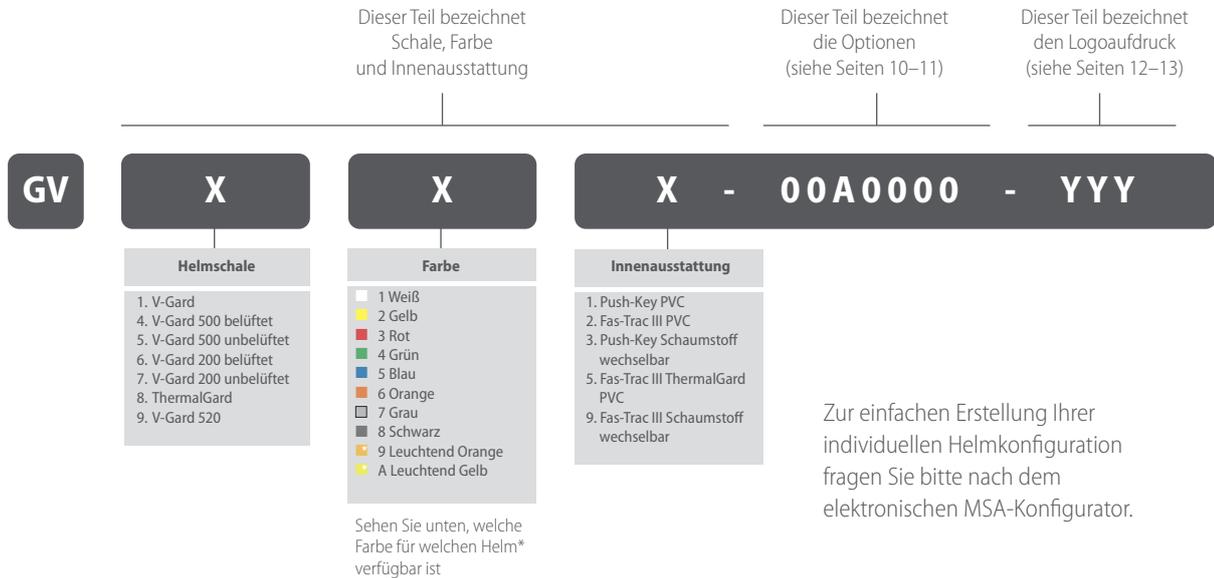
Kopfschutzsystem

Als integriertes Schutzsystem sind MSA Helme mit vielen Optionen und Zubehör entwickelt sowie zertifiziert.



Ausstattungen				Optionen Nähere Angaben auf Seiten 12 und 15						Ersatzteile Nähere Angaben auf Seite 16		Kompatibilität des Zubehörs Nähere Angaben auf Seiten 17 bis 29						
EN 397 440 V AC	EN 50365 (1000 V AC)	INERIS ELECTROSTATIC-PRÜFUNG (EN 13463-1)	Zusätzliche Optionen für Eurasien (EAC)	Kinnriemen	Lampenhalterung	Reflektierende Aufkleber	Individuelle Namensaufkleber	Ausweishalter	Individuelle Bedruckung des Helms	Schweißbänder und Innenausstattungen	Visierhalter und Visiere	Gehörschützer	Winter-Unterziehauben, Kühleinlagen und Nackenschutz	Korbbrillenbefestigung	Integrierter Augenschutz			
■	■	ATEX Bereich 1, 2, 20, 21, 22	GOST -50°C	2-Punkt 3-Punkt (Fas-Trac III)	Für Helmfront aus Kunststoff Für Helmfront aus Metall Für Helmseite aus Kunststoff	Aufkleber-Varianten: 2 Materialien, 3 Farben, 2 Formen	Namens-aufkleber transparenter oder weißer Untergrund		■	■	■	■	■		■			
		ATEX Bereich 1, 2, 20, 21, 22							■	■	■	■	■	■	■		■	
■	■*	ATEX Bereich 1, 2, 20, 21, 22							■	■	■	■	■	■	■	■		■
		ATEX Bereich 1, 2, 20, 21, 22							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	ATEX Bereich 1, 2, 20, 21, 22							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	ATEX Bereich 1, 2, 20, 21, 22		2-Punkt 3-Punkt (Fas-Trac III) 4-Punkt					■	■	■	■	■	■				
■	■		GOST -50°C						■	■	■	■	■	■				

Die V-Gard-Helmreihe nutzt ein besonderes Nummernsystem, so dass jede Konfiguration eine eindeutige Konfigurationsnummer erhält.



V-Gard

Solider „Allround“ Helm



- Das Original V-Gard, weltweit beliebteste Ausführung, über 120 Millionen Stück verkauft
- Zuverlässige, UV-stabilisierte HDPE-Helmschale
- Für viele industrielle Anwendungen eine ideale und gleichzeitig die wirtschaftlichste Lösung
- Zertifiziert von ELECTROSTATIC-INERIS (Prüfung nach EN 13463-1). Geeignet zum Einsatz in ATEX-Bereichen, Gefahrenzonen 1, 2, 20, 21, 22
- Wirtschaftlicher Elektrikerhelm nach EN 397 440 V AC und EN 50365
- Zertifiziert nach GOST (–50 °C)



V-Gard 200

Funktional und modisch

Belüftete Ausführung



UV-stabilisierte ABS-Helmschale mit hoher Kratzfestigkeit

- Geringes Gewicht
- Modisches Helmschalendesign
- Kurzer Schirm ermöglicht bessere Sicht nach oben
- Effektives Belüftungssystem am Helm kamm, mit 445 mm² Belüftungsfläche ist er der am besten belüftete Helm am Markt
- Schmale Regenrinne
- Verstärkte Seitenstabilität „LD“
- Zertifiziert von ELECTROSTATIC-INERIS (Prüfung nach EN 13463-1). Geeignet zum Einsatz in ATEX-Bereichen, Gefahrenzonen 1, 2, 20, 21, 22

Unbelüftete Ausführung



Vorteile wie bei der belüfteten Ausführung beschrieben, und zusätzlich:

- Idealer Elektrikerhelm nach EN 397 440 V AC und EN 50365 1000 V AC (Kennzeichnung auf Anfrage)



V-Gard 500

Komfort und Schutz

Belüftete Ausführung



- UV-stabilisierte ABS-Helmschale mit hoher Kratzfestigkeit
- Verstärkte Seitenstabilität „LD“
- Regenrinne für Außeneinsätze
- Ideale Form zur Adaption von Gehörschützern, Visieren oder zur Befestigung von Kopfbändern von MSA-Schutzbrillen mit Korbbrillenadapter
- Zertifiziert von ELECTROSTATIC-INERIS (Prüfung nach EN 13463-1). Geeignet zum Einsatz in ATEX-Bereichen, Gefahrenzonen 1, 2, 20, 21, 22
- Belüftungsöffnungen im Oberteil optimieren die Luftzirkulation
- Der V-Gard 500-Helm ist mit einem Ausweishalter an der Helm Vorderseite lieferbar (siehe Seite 12)

Unbelüftete Ausführung



Vorteile wie bei der belüfteten Ausführung beschrieben, und zusätzlich:

- Idealer Elektrikerhelm nach EN 397 440 V AC und EN 50365 1000 V AC



V-Gard 520

Unbelüfteter schirmloser Helm für die Arbeit in großer Höhe oder in engen Räumen



- Kein Helmschirm für eine gute Sicht nach oben
- Optional adaptierbar: 2-, 3- oder 4-Punkt-Kinnriemen
- UV-stabilisierte ABS-Helmschale mit hoher Kratzfestigkeit
- Verstärkte Seitenstabilität „LD“
- Regenrinne für Außeneinsätze
- Ideale Form zur Adaption von Gehörschützern, Visieren oder zur Befestigung von Kopfbändern von MSA-Schutzbrillen mit Korbbrillenadapter
- Zertifiziert von ELECTROSTATIC-INERIS (Prüfung nach EN 13463-1). Geeignet zum Einsatz in ATEX-Bereichen, Gefahrenzonen 1, 2, 20, 21, 22
- Idealer Elektrikerhelm nach EN 397 440 V AC und EN 50365 1000 V AC
- Der V-Gard 520-Helm ist mit einem Ausweishalter an der Helm Vorderseite lieferbar (siehe Seite 12)



ThermalGard

Schutzhelm zum Einsatz in Umgebungen mit hoher Temperatur



- Spritzgusschale aus glasfaserverstärktem Polyamid (Nylon)
- Zertifiziert für hohe Temperaturen +150 °C EN 397
- GOST zugelassen für tiefe Temperaturen -50 °C
- Schutz vor Schmelzmetall „MM“
- Verstärkte Seitenstabilität „LD“
- Spezielle Fas-Trac III ThermalGard Innenausstattung mit Ratsche
- Auswahl hochtemperaturbeständiger Visierhalter, Visiere und flammhemmender Unterziehauben



*Bei Einhaltung einer Mindestbestellmenge kann auch jede nicht bei einem bestimmten Helm aufgeführte Standardfarbe geliefert werden (außer für ThermalGard). Bitte fragen Sie uns.

Ein großer Fortschritt in Komfort und Benutzerfreundlichkeit

- Vier Innenausstattungen:
 - **Push-Key Schiebeeinstellung** mit schweißabsorbierendem **Schaumstoff-Schweißband**
 - **Push-Key Schiebeeinstellung** mit abwischbarem **vernähtem perforierten PVC-Schweißband**
 - **Fas-Trac III Ratschenrad** mit schweißabsorbierendem **Schaumstoff-Schweißband**
 - **Fas-Trac III Ratschenrad** mit abwischbarem **vernähtem perforierten PVC-Schweißband**
- Die doppelgelegten Kopfbänder sind aus Polyester gewebt und bieten hohen Tragekomfort sowie langfristig gute Stoßdämpfungseigenschaften
- Zuverlässige Leistungsfähigkeit und Tragekomfort auch bei Feuchtigkeitseinfluss und extremen Temperaturen
- Ausgefeilte 4-Punkt-Befestigung: gute Positionierung, Stabilität und bessere Luftzirkulation
- Ideale Positionierung der Innenausstattung durch Höhen- und Längenverstellung: perfekt für den Einsatz mit Vollmasken
- Einzigartige Schnelleinstellung der Sitzhöhe des Helms durch Eindrücken der Textilbänder

Push-Key®

Einknopf-Helmbedienung. Mit der revolutionären Push-Key-Innenausstattung.

Die revolutionäre Push-Key Innenausstattung verbessert die Helm-Tragestabilität und den Tragekomfort! Es ist die einzige, wirtschaftliche Schiebeverstellung, die per Knopfdruck und Ein-Handbedienung funktioniert.

BENUTZER-FREUNDLICHKEIT



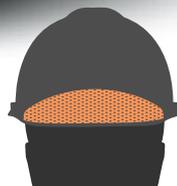
1
Knopf drücken, um den Helm weiter zu stellen



SICHERER SITZ



3 Mit 2 Fingern zusammendrücken, um den Helm am Kopf einzustellen



2 Integriertes, perforiertes Schweißband sichert einen bequemen Abstand zwischen **STIRN** und **KOPFBAND**

1 BENUTZERFREUNDLICHKEIT

- Schnellste Innenausstattung mit Schiebeeinstellung auf dem Markt. Einfach drücken zum Lösen, zusammenschieben zum Festziehen
- Einhand-Einstellung auch mit Handschuh

2 KOMFORTABLE SCHWEISSBÄNDER

- Zweierlei zur Wahl: perforiertes, vernähtes, abwischbares PVC oder schweißabsorbierender Schaumstoff

3 SICHERER SITZ

- Bietet besseren Halt als bei jeder anderen Schiebe-Innenausstattung, weil die optimale Einstellung so viel leichter zu finden ist

Fas-Trac® III

Kopfschmerzen? Die Helm-Innenausstattung Fas-Trac® III ist das Rezept

Ausführliche Kundenbefragungen haben gezeigt, dass nahezu alle befragten Helmträger MSA Helme mit der neuen Fas-Trac III Innenausstattung besser finden als bisher eingesetzte Helmmodelle. Optimaler Tragekomfort, besserer Halt und ein zuverlässiger Sitz in allen Situationen haben überzeugt, ebenso wie die Ein-Hand-Bedienung mit Handschuhen.



Das tief sitzende Nackenband erhöht **AUSGEWOGENHEIT** und **STABILITÄT**



1

Integriertes, perforiertes Schweißband sichert einen bequemen Abstand zwischen **STIRN** und **KOPFBAND**



5

FEDERUNG
und verbesserte **LUFTZIRKULATION**

2



4

3

Dreistufige Einstellmöglichkeit der **HELM-TRAGESITZ-HÖHE**



3

- 1 AUSGEWOGENHEIT UND STABILITÄT**
- Das tief sitzende Nackenband gibt besseren Halt: Helm sitzt auch bei geneigtem Kopf fest
 - Passt sich dem Hinterkopf individuell an

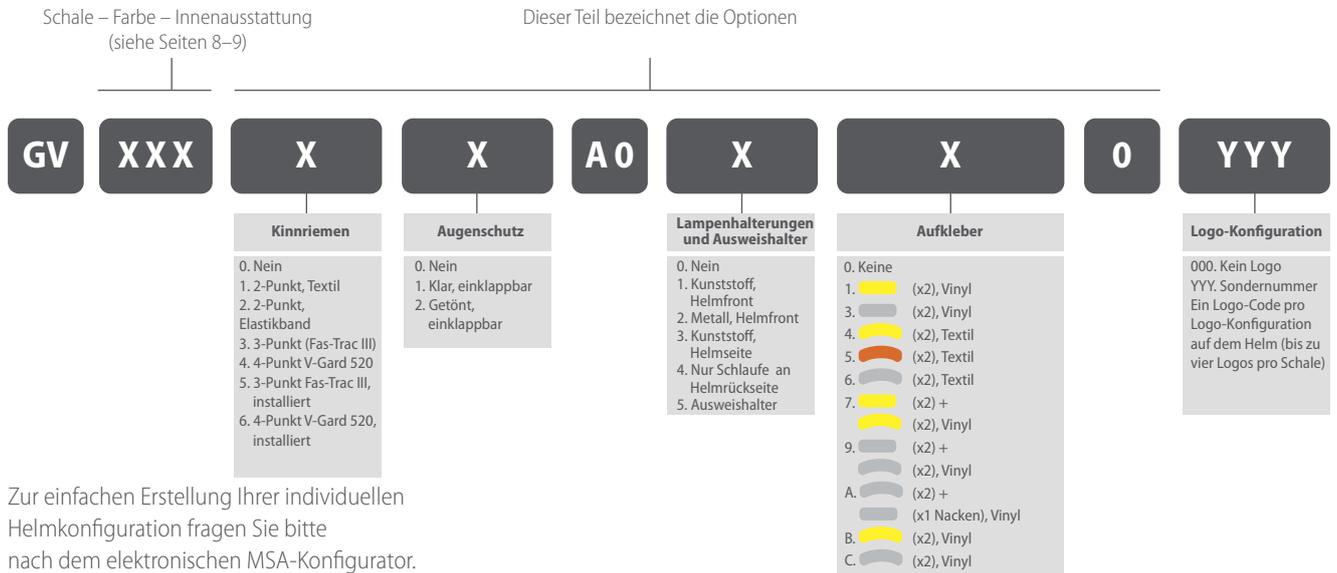
- 2 KOMFORTABLES KOPFBAND**
- Federnde Rückseite hält die Ratsche vom Kopf entfernt und verstärkt Komfort und kühlenden Luftstrom am Kopf
 - Verhindert eingeklemmte Haare

- 3 BENUTZERFREUNDLICHKEIT**
- Ratsche ist leichtgängig und positionssicher
 - Der griffige Knopf lässt sich sogar mit Handschuhen einstellen

- 4 EINSTELLUNGSMÖGLICHKEITEN**
- Dreistufige Einstellmöglichkeit der Helm-Tragesitz-Höhe
 - Kompatibel mit weiterer persönlicher Schutzausrüstung wie Gehörschützern

- 5 KOMFORTABLE SCHWEISSBÄNDER**
- Schweißband mit der größten Oberfläche am Markt erhöht Komfort durch bequemen Abstand zwischen Stirn und Kopfband
 - Zwei verschiedene Schweißbänder zur Wahl: perforiertes, vernähtes, abwischbares PVC oder schweißabsorbierender, waschbarer Premium-Schaumstoff (Einzelheiten auf Seite 16)

Wenn Sie mehr als nur einen Helm benötigen, bieten Ihnen die verschiedenen Optionen zusätzlichen Schutz, höheren Komfort und eine Anpassung an Umgebungsbedingungen.



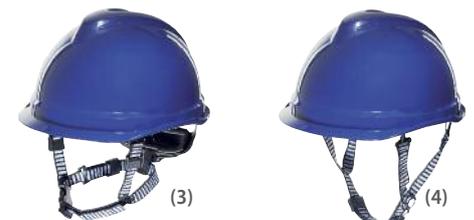
Kinnriemen

MSA-Kinnriemen sorgen für sicheren Sitz und Stabilität.

- Dank Kunststoffhaken leicht an der Helmschale zu befestigen und zu entfernen
- Zuverlässig, komfortabel und einstellbar
- Textilausführungen in auffälliger schwarz-weiß-Gestaltung zur schnellen Identifizierung, ob Kinnriemen getragen wird
- Einstellvorrichtung zur besseren Größeneinstellung
- Die 3-Punkt-Ausführung ist für Arbeiten in großen Höhen sehr gut geeignet und kompatibel mit Gehörschützern

Alle MSA-Kinnriemen sind mit V-Gard Helmen nach EN 397 zugelassen.

Bestellnummer	Beschreibung
9100001	2-Punkt-Kinnriemen, Textil (1)
B0259378	2-Punkt-Kinnriemen, Elastikband (2)
10147559	3-Punkt-Kinnriemen Textil (passend für alle Helme mit Fas-Trac III-Innenausstattung) (3)
10148055	4-Punkt-Kinnriemen, Textil (nur für V-Gard 520) (4)



Ausweishalter für V-Gard 500/520

Der robuste Ausweishalter für die Helm Vorderseite ist besonders in Industriebetrieben oder bei Baustellen mit vielen Subunternehmern geeignet. Die Auf- und Entnahme von Visitenkarten, magnetischen Zutrittskontrollkarten oder Notfall-Informationskarten ist einfach und schnell.

- Transparentes Polycarbonat (PC) mit kratzfester Oberflächenbehandlung
- Robust, schwer entflammbar und wasserfest für Anwendungen im Freien
- Resistent gegenüber Zugkräften >10 kg durch Anbringung per Ultraschweißverfahren
Bestelloption mit dem Helm V-Gard 500/520, nachträgliche Anbringung ist nicht möglich.



Lampenhalterungen

MSA bietet drei optionale Lampenhalterungen, die im Fertigungsprozess angebracht werden (nicht nachträglich montierbar): Kunststoffaufnahme für Helmfront, Metallaufnahme für Helmfront, Kunststoffaufnahme für Helmseite. (MSA bietet Lampen für explosionsgefährdete Bereiche [ATEX] an – XS, XP LED und XP Xenon).

Bei V-Gard und V-Gard 500 mit Kunststoff-Lampenhalterung bleiben die elektrischen Schutz-eigenschaften (440 V AC) und die antistatische Bestätigung erhalten.

Bestellnummer	Beschreibung
Optionen bei der Bestellung eines Helms	Kunststoff-Lampenhalterung für Helm-Front, Kabelhalterung schwarz an Rückseite (1)
	Metall-Lampenhalterung für Helm-Front, Kabelhalterung transparent an Rückseite (2)
	Kunststoff-Lampenhalterung für Helmseite, für MSA PELI-Lampen (XS, XP, XP LED) (3)
GA1466	Lampe XS, LED, explosionsgefährdeter Bereich 0 (ATEX 0, nur für Kunststoff-Seitenhalterung) (4)
GA1457	Lampe XP, Xenon, explosionsgefährdeter Bereich 1 (ATEX 1, nur für Kunststoff-Seitenhalterung)
GA1464	Lampe XP, LED, explosionsgefährdeter Bereich 0 (ATEX 0, nur für Kunststoff-Seitenhalterung)

Weitere Spezialkonfigurationen sind möglich (bitte fragen Sie uns):

- Nur die transparente Kabelhalterung an Helm-Rückseite
- Metall-Lampenhalterung für Helm-Front, OHNE Kabelhalterung
- Kunststoff-Lampenhalterung für Helm-Front, OHNE Kabelhalterung
- Metall-Lampenhalterung für Helm-Front und Kunststoff-Lampenhalterung an rechter Helmseite
- Ausweishalter für Helmfront, Kunststoff-Lampenhalterung an rechter Helmseite

Reflektierende Aufkleber

In vielen Arbeitssituationen ist das Tragen von reflektierender Kleidung Pflicht. Die MSA-Aufkleber machen den Träger besonders bei schlechten Lichtverhältnissen besser sichtbar (bei Beleuchtung z.B. durch Autoscheinwerfer als Lichtquelle).

- Entsprechen der EN 471
- Strapazierfähiges Material

Erhältlich in verschiedenen Farben, Materialien und Formen:

- Gerade (seitliche Sichtbarkeit) oder in Bogenform (Verbesserung der Sichtbarkeit von oben durch Kranführer etc.)
- Vinyl (wirtschaftlich) oder Textil (Premium-Qualität)
- Orange, Silber oder Gelb

Die reflektierenden Aufkleber können während des Fertigungsverfahrens angebracht (siehe Konfigurator auf Seite 12) oder mit den folgenden Bestellnummern separat als Zubehör bestellt werden:

Typ	Gelb	Orange	Silber
Aufkleber (2 Stück) gerade, Vinyl (1)	GA90002-JO	–	GA90002-BO
Aufkleber (2 Stück) gebogen, Textil (2)	GA90001-JO	GA90001-RO	GA90001-BO
Aufkleber (2 Stück) gebogen, Vinyl	GA90003-JO	–	GA90003-BO



(1)



(2)



(3)

(4)



(1)



(2)



Individuelle Bedruckung

Wozu ein individuell gestalteter Helm?

- Nutzen Sie persönliche Schutzausrüstung zur Darstellung Ihres **Firmen- oder Markenimages**
- **Stärkung des Zugehörigkeitsempfindens** zum eigenem Unternehmen
- **Fördern Sie das Sicherheitsimage** Ihrer Firma
- **Richten Sie Botschaften** an die Arbeiter, z.B. "Sicherheit geht vor"
- **Bewerben Sie ein bestimmtes Ereignis** wie "Jahr des ...", "50 Jahre Firma ..."
- **Schnelle Identifizierung Ihrer Arbeiter** auf Baustellen mit verschiedenen Subunternehmen
- **Identifikation spezifischer Funktionen** oder Zuständigkeiten durch spezifische Beschriftung z.B. „Sanitäter“, „Besucher“, „Ersthelfer“, etc.



Tampondruck-Service

Einzigartiges Verfahren in MSA-eigenem, integriertem Prozess für Druckplattenerstellung, Farbmischung und Produktion

- Dauerhafter und wetterfester Druck in Topqualität
- 4 Druckflächen pro Helm (vorne, hinten, links, rechts). Beim V-Gard 500 ist auch eine Bedruckung auf dem Schirm möglich.
- Logos, Bilder oder Text in allen Wunschfarben
- Bedruckung bereits ab 20 Helmen
- Zwei Farbtechniken:
 - **Pantone:** für Standard Logos/Grafiken und Farbverläufe, bis zu acht Farben pro Logo
 - **Image 2000™ Service:** Das 4C Vierfarb-Druckverfahren in Premiumqualität gibt es nur bei MSA Logo Express. Sogar Fotos oder sehr komplexe Logos können mit stark auftragender Farbe gedruckt werden. (wenn es ein farbiger Helm ist, druckt MSA zunächst weiß als Untergrund).



Die Druck-Experten von MSA bearbeiten jede einzelne Grafikvorlage, um Verzerrungen aufgrund Helmschalenrundung zu vermeiden und eine korrekte Darstellung Ihrer Logos/Texte/Fotos zu gewährleisten!



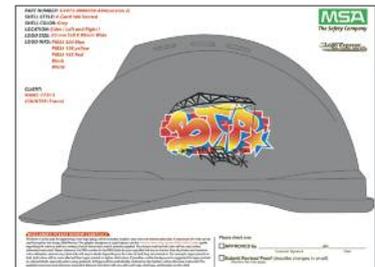
Das Logo Express-Verfahren, ganz einfach

Bei einer neuen Grafikvorlage:

1. Wählen Sie die Helmversion
2. Schicken Sie Ihre Grafikdatei im Vektorformat (eps, air, cdr), alternativ bmp, jpg, tif, mit der Farbangabe an Ihren MSA-Händler
3. Bestätigen Sie schnellstmöglich das Freigabeformular, das Ihr Händler Ihnen kurzfristig zuschickt.
4. MSA stellt Ihren Helm mit Logo innerhalb von 10 Arbeitstagen her (Helmbestellungen über 320 Stück müssen von MSA einzeln bestätigt werden).

Bei einer bestehenden Grafikvorlage:

1. Bestellen Sie einfach die spezifische Bestellnummer, die sie beim ersten Auftrag bekommen haben
2. MSA stellt Ihren Helm mit Logo innerhalb von 10 Arbeitstagen her (Helmbestellungen über 320 Stück müssen von MSA einzeln bestätigt werden).



Freigabeformular

Druckflächen je Helmmodell

Modelle	Schirm	Helmfront	Helmseiten	Helm-Rückseite
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

Bei speziellen Wünschen wie größeren Abmessungen oder nicht standardmäßiger Positionierung nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf. Die Logo Express-Abteilung von MSA berät Sie fachmännisch.

Namensbeschriftung

MSA bietet wahlweise einen Ausweishalter an der Helm Vorderseite an, der jeden Mitarbeiter vor Ort identifiziert. Wenn Sie persönliche Namensbeschriftungen benötigen, dann sind Aufkleber mit Ihren Mitarbeiternamen die kostengünstigste Lösung von MSA. So kann die persönliche Schutzausrüstung eines jeden Nutzers aufgefunden werden.

- Bei der Wahl von Klebstoff und Druckfarbe der Aufkleber wurde langfristige Haltbarkeit auf den Helmmaterialien berücksichtigt.
- Mindestbestellmenge: 40 Stück (unterschiedliche Namen)

Bestellnummer	Beschreibung
GA90029	Weißer Aufkleber (11,2 x 1,2 cm)
GA90025	Transparenter Aufkleber (11,2 x 1,2 cm) -nicht empfohlen bei dunkleren Schalenfarben wie Schwarz, Grau, Blau, Grün usw.

Diese lösemittelfreien Aufkleber sind mit MSA Helmen zertifiziert, d.h. waren Teil bei den Durchdringungs- und Stoßprüfungen, Wärme- und Kältebehandlungen!

So geht's:

1. Fragen Sie einfach Ihren **MSA-Ansprechpartner** nach dem Excel-Formular und **tragen Sie alle Mitarbeiternamen ein**
2. **Sie erhalten** die Namensaufkleber zusammen mit Ihrer Helmlieferung

Die übermittelten Namen und Daten werden gemäß EU-Datenschutzrichtlinie behandelt.



Schweißbänder

Helm-Innenausstattungen verfügen über zwei Schweißband-Optionen: vernähtes, perforiertes, abwischbares PVC oder wechselbarer, schweißabsorbierender Schaumstoff.

- Fas-Trac III ist mit wechselbarem, maschinenwaschbarem Premium-Schaumstoff-Schweißband ausgestattet und bietet maximalen Komfort
- Das kompakte Push-Key-Schaumstoff-Schweißband ist problemlos wechselbar



V-Gard 500 Push-Key mit Schaumstoff-Schweißband



V-Gard 500 Fas-Trac III mit Schaumstoff-Schweißband



V-Gard 500 Fas-Trac III mit zusätzlichem Frottee-Schweißband

Schweißband / Helm-Innenausstattungen: Kompatibilitätstabelle

				Innenausstattung Ersatzteilnummer	10162507 Push-Key mit vernähtem PVC-Schweißband	10162508 Push-Key mit wechselbarem Schaumstoff-Schweißband	10162752 Fas-Trac III mit vernähtem PVC-Schweißband	10162755 Fas-Trac III mit wechselbarem, waschbarem Premium-Schaumstoff-Schweißband	10162753 Fas-Trac III mit vernähtem PVC-Schweißband für ThermalGard
				Helm-Konfiguration	GVxx1	GVxx3	GVxx2	GVxx9	GVxx5
Schweißbänder	Bestellnummer	Produktbeschreibung	Material	Washbar	Kompatibilität Schweißband / Innenausstattungen				
	3335612-SP	Push-Key Schaumstoff-Schweißbänder (10 Stück)	Schaumstoff	Nein	–	■	–	–	–
	10153518	Fas-Trac III Premium Schaumstoff-Schweißbänder (10 Stück)	Atmungsaktiver Schaumstoff	Ja	–	–	■*	■	■*
	696688	Frottee-Band-Schweißbänder (10 Stück)	Frottee	Ja	■*	■*	■*	■*	■*

*Passt über ein vorhandenes Schweißband

Innenausstattungen – Ersatzteile

Es ist empfehlenswert, jede Innenausstattung aus Hygienegründen regelmäßig bzw. nach Sichtprüfung durch den Benutzer auszuwechseln. Testen Sie auch die Besucherhaube aus Vliesstoff, die unter allen MSA-Innenausstattungen getragen werden kann.

Bestellnummer	Beschreibung
10162507	Push-Key Schiebeeinstellung mit vernähtem PVC-Schweißband, abwischbar (1)
10162508	Push-Key Schiebeeinstellung mit wechselbarem, schweißabsorbierenden Schaumstoff-Schweißband
10162752	Fas-Trac-III Ratscheneinstellung mit vernähtem PVC-Schweißband, abwischbar
10162755	Fas-Trac-III Ratscheneinstellung mit wechselbarem, schweißabsorbierenden PREMIUM-Schaumstoff-Schweißband, waschbar
10162753	Fas-Trac III ThermalGard Ratscheneinstellung mit vernähtem PVC-Schweißband, abwischbar
D6178016	Besucherhaube, aus Vlies mit Gummiband, passt allen Kopfgrößen (3)



Das V-Gard-Zubehörsystem ist eine integrierte Lösung zum Schutz von Gesicht, Augen, Kinn und Hals. Visierhalter, Visiere und Kinnschützer wurden mit den MSA-Helmen und Gehörschützern im System entwickelt und zugelassen. Diese Kompatibilität und weltweite Zertifizierung sind die wesentlichen Kriterien für Normerfüllung und Sicherheit. Mit der globalen Ausrichtung bietet MSA weltweit idealen Schutz.

V-Gard – Visierhalter

Standard-Visierhalter

- Zu allen MSA-Helmen passende Schlitzadapter sind in jeder Visierhalter-Packung enthalten
- Visieranbau/-umbau ist dank visueller 3-Punkt-Befestigung intuitiv und schnell: MSA PATENT
- Geeignet für elektrische Anwendungen
- Abgeschrägtes Design sorgt für einfache Reinigung und schnelle Ableitung von Flüssigkeiten, weg vom Gesichtsfeld
- Funktioniert mit und ohne Gehörschützer – der Schlitzadapter ist verstaubar, wenn Sie Gehörschützer verwenden - keine Teile können verloren gehen
- Standard-Visierhalter können mit oder ohne Schmutzdichtlippe bestellt werden
- Die auswechselbare Schmutzdichtlippe schafft Abdichtung zwischen Helm und Visierhalter
- Hochtemperatursausführung (ET, elevated temperature), bietet Beständigkeit bis mindestens 177 °C ohne Verformung, Risse oder Haarrisse

Standard-Visierhalter		
	V-Gard Standard-Visierhalter	10121266
	V-Gard Standard-Visierhalter in Hochtemperatursausführung (ET)	10121267
	V-Gard Standard-Visierhalter mit Schmutzdichtlippe	10115730
	Ersatz-Schlitzadapter für Standard-Visierhalter	10117496



Universal-Visierhalter

- Ein strapazierfähiges, flaches Gummiband ermöglicht einfaches und sicheres Positionieren des Universal-Visierhalters auf einem Helm
- Visieranbau/-umbau ist dank visueller 3-Punkt-Befestigung intuitiv und schnell: MSA PATENT
- Die Position des Drehgelenks lässt die Schlitzadapter frei zur Nutzung anderer Ausrüstung, z.B. bestehender Gehörschützer
- Abgeschrägtes Design sorgt für einfache Reinigung und schnelle Ableitung von Flüssigkeiten, weg vom Gesichtsfeld
- Universal-Visierhalter können mit oder ohne Schmutzdichtlippe bestellt werden
- Die auswechselbare Schmutzdichtlippe schafft Abdichtung zwischen Helm und Visierhalter, damit Schadstoffe am Eindringen gehindert werden.
- Geeignet für elektrische Anwendungen

Universal-Visierhalter		
	V-Gard Universal-Visierhalter	10121268
	V-Gard Universal-Visierhalter mit Schmutzdichtlippe	10115822
	Strapazierfähiges Ersatzgummiband für Universal-Visierhalter	10117495

Standard- und Universal-Visierhalter		
	Ersatz-Schmutzdichtlippe für Standard- und Universal-Visierhalter	10117539

V-Gard Headgear – Kopfhalterung



Alle V-Gard Visiere sind für den Einsatz mit V-Gard Visierhalterungen für alle MSA Helme sowie für die Kopfhalterung V-Gard Headgear zertifiziert. V-Gard Headgear mit Visier ist ideal, wenn ausschließlich Gesichtsschutz benötigt wird.

Nähere Informationen finden Sie in der Sonderbroschüre über V-Gard Headgear

V-Gard-Zubehörsystem – Visiere

Auswahl des richtigen V-Gard Visiers

Material	Polykarbonat	Geeignet für die meisten Anwendungen, bei denen es Gefahren durch herumfliegende Splitter und Spritzer sowie UV Strahlung gibt. Erhältlich in verschiedenen Größen und Stärken, in Blatt- oder Spritzgussausführung. Vorgeformte Spritzgussvisiere bieten eine hohe optische Qualität, optimalen Sichtkomfort und reduzieren die Ermüderserscheinungen der Augen. Ihre Beständigkeit gegen Chemikalien und Hitze ist besser, weil sie dicker und spannungsfreier sind als Blattvisiere. Blattvisiere sind die perfekte Lösung bei allgemeinen, einfachen Anwendungen und bieten ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.
	Metallgitter	Bietet maximale Belüftung unter feuchten Arbeitsbedingungen. Leicht und strapazierfähig – ideal für Einsätze im Freien, z. B. Lichten und Beschneiden von Unterholz. Bietet keinen Schutz vor Spritzern.
	Propionat	Bietet überlegene Beständigkeit gegen Chemikalienspritzer, besonders gegen organische Chemikalien wie Lösungsmittel. Erhältlich als Spritzgussausführung mit großartiger optischer Qualität, zuverlässiger Beständigkeit und geringerer Spannung als Blattvisiere.
	Polykarbonat-Mischung	Patentierter Mischung mit Spezial-Nanopartikeln in einer im Spritzgussverfahren hergestellten Polykarbonat-Matrix. Sie wird für spezielle Störlichtbogen-Visiere zum Schutz vor den Störlichtbogen-Effekten benutzt: herumfliegende Splitter, Spritzer, starke Strahlung, hohe Temperaturen.
Farbe / Tönung	Klar	Bietet maximale Lichtdurchlässigkeit. Gut geeignet für Einsätze in Räumen oder im Freien bei schlechten Lichtverhältnissen.
	Grün getönt	Reduziert grelles Licht und Lichtdurchlässigkeit und mindert so die Belastung und Ermüdung der Augen. Mit Ultraviolettfilter (UV), ideal für Einsätze im Freien bei hellem Licht.
	Tönung 3 IR / Tönung 5 IR	Schützt vor Infrarotstrahlung (IR) mit Tönung 3 und 5 sowie vor ultravioletter (UV-)Strahlung. Ideal für Autogenschweißen, Metallgießen, Gaslöten, Lichtschnitt und Hartlöten.
	Hellgrünes Störlichtbogen-Visier	Wegen der Mischung aus Spezial-Nanopartikeln in einer Polykarbonat-Matrix ist dieses Visier hellgrün. Es bietet KEINEN Schutz beim Schweißen oder vor Blendung. Es bietet die höchste Lichtdurchlässigkeitsklasse nach GS-ET-29, VLT Klasse 0. Maximale Lichtdurchlässigkeit und Farberkennung.
Beschichtungen	Antibeschlag	Verhindert Kondensatbildung auf Visierinnenflächen. Ideal für feuchte Bedingungen.
	Kratzfest	Bietet bessere Kratzfestigkeit und erhöht so die Visiernutzungsdauer. Unverzichtbar in Arbeitsbedingungen, bei denen es häufig zu Kratzern kommen kann.
	Reflektierend	Reflektiert Strahlungshitze und sorgt so für gleichbleibenden Tragekomfort in Umgebungen mit hohen Temperaturen, z. B. Fertigungsanlagen mit Hochöfen. Klar und grün getönt erhältlich.
Optionen	Kinnschutz	V-Gard-Kinnschutz schützt zusätzlich Gesicht und Halsbereich vor Splittern, Chemikalienspritzern und Lichtbögen und eignet sich dadurch besonders für Anwendungen z.B. in der Forstwirtschaft, der chemischen Industrie und bei Versorgungsunternehmen.
	Schmutzdichtlippe	Bietet zusätzlichen Schutz vor Fremdkörpern und Chemikalienspritzern und verringert die Wahrscheinlichkeit, dass Fremdkörper oder Chemikalien zwischen Visierhalter und Vorderseite des Helms eindringen.

Kennzeichnungen auf Visierhaltern und Visieren nach EN 166

Filterklasse und Skalanummer

- Steigt mit abnehmender Lichtdurchlässigkeit des Visiers:

2	UV-Strahlung
2-C	UV-Strahlung mit verbesserter Farberkennung
2C-1.2	UV-Filter mit verbesserter Farberkennung, Lichtdurchlässigkeit 74,4 % – 100 % (UV EN 170)
2-2	UV-Filter, Lichtdurchlässigkeit 29,1 % – 43,2 % (UV EN 170)
4-3 / 3	Filter mit Tönung 3 nach EN 171 (IR) und EN 169 (Schweißen)
4-5 / 5	Filter mit Tönung 5 nach EN 171 (IR) und EN 169 (Schweißen)

Optische Qualität

1	Höchste optische Qualität für dauerhafte Benutzung
---	--

Mechanische Festigkeit

F	Teilchen mit niedriger Energie (45 m/s)
B	Teilchen mit mittlerer Energie (120 m/s)
T	Mechanische Beständigkeit bei extremen Temperaturen (-5 und +55 °C)

Einsatzbereich

- Schützt vor:

3	Tröpfchen und Spritzern
8	Kurzschlusslichtbogen
9	Nichthaften von Schmelzmetall und Beständigkeit gegen Durchdringen heißer Festkörper
K	Oberflächenbeständigkeit gegen Beschädigung durch kleine Teilchen
N	Beständigkeit gegen Beschlagen
R	Erhöhter Reflexion > 60 % im Infrarotbereich (780–2000 nm)

Kennzeichnungen nach GS-ET-29 finden Sie auf Seite 23



Kurzanleitung für Anwendungen mit Chemikalien

Die in der Tabelle dargestellten Ergebnisse wurden unter Laborbedingungen (23 +/- 2 °C und 25 +/- 5 % relative Feuchte) in den Testlaboren von MSA erzielt. Zum Prüfen wurden V-Gard-Visiere in Trageposition an V-Gard-Visierhaltern angebracht.

Da jede Arbeitsumgebung einzigartig ist, sollten Sie das gewählte Visier und seine tatsächliche Wirkung bei den speziellen äußeren Gegebenheiten und der besonderen Mischung und Konzentration von Chemikalien prüfen. Die in dieser Kurzanleitung angegebenen Ergebnisse sind nur als Richtlinie zur Auswahl der geeigneten V-Gard-Gesichtsschutzprodukte gedacht. Die Tabelle zeigt die Schutzwirkung vor bestimmten Chemikalien, ist aber nicht erschöpfend. Eine solche Prüfung wird auch von den Sicherheitsnormen nicht gefordert.

Verwenden Sie nur V-Gard-Visierhalter oder V-Gard-Headgear mit V-Gard-Visieren. Andere Produktkombinationen sind nicht zertifiziert und funktionieren möglicherweise nicht wie vorgesehen.

Chemikaliengruppe	Typische Chemikalie	Polykarbonat klare Blattvisiere (1 - 1,5 mm stark), nicht beschichtet (10115836, 10115837, 10115863, 10115840)	Polykarbonat klare Blattvisiere (1,5 mm stark), beschichtet (10154949, 10154950, 10154961, 10154962)	Polykarbonat, vorgeformt, klar (2,5 mm stark), beschichtet (10115844, 10115853, 10115845)	Propionat, klar vorgeformt (2,5 mm stark), nicht beschichtet (10115851, 10115855, 10115856)
Organische Chemikalien					
Alkohol	Ethanol	***	***	***	***
Aldehyd	Butyraldehyd	NE	NE	*	*
Aliphatischer Kohlenwasserstoff	Benzin	*(1)	NE	***	*
Aromatischer Kohlenwasserstoff	Toluol	NE	NE	*	*
Ester	Butylacetat	NE	NE	*	*
Ether	Ethylether	*	*	*	*
Keton	Methylisobutylketon (MIBK)	NE	NE	NE	*
Anorganische Chemikalien					
Anorganische Säure	Salzsäure (35 Gew. %)	***	NE	***	***
Anorganische Base	Ammoniumhydroxid (28 Gew. %)	***	***	***	***
	Natriumhydroxid (25 Gew. %)	***	NE	***	***
Sonstige					
Insektenspray	DEET	NE	NE	*	*

⁽¹⁾ Gegen diese Chemikalie nicht empfohlen (NE) bei Einsatz des klaren Blattvisiers 1,52 mm PC (10115840).

Drei Sterne (*):** Nach Besprühen mit der Chemikalie sind unter dem Mikroskop keine Risse sichtbar. Keine oder geringfügige Trübungen sind sichtbar. Das Visier besteht nach dem Besprühen die Stoßfestigkeitsprüfung bei 120 m/s.

Zwei Sterne ():** Nach Besprühen mit der Chemikalie sind unter dem Mikroskop keine Risse sichtbar. Leichte Trübungen können sichtbar sein. Inwiefern das Visier noch einsatzfähig ist, muß individuell beurteilt werden. Das Visier besteht nach dem Besprühen die Stoßfestigkeitsprüfung bei 120 m/s.

Ein Stern (*): Nach Besprühen mit der Chemikalie sind mit bloßem Auge keine Risse sichtbar. Sichtbare Trübungen können auftreten. Inwiefern das Visier noch einsatzfähig ist, muß individuell beurteilt werden. Das Visier besteht nach dem Besprühen die Stoßfestigkeitsprüfung bei 120 m/s.

NE (nicht empfohlen): Risse und/oder schwere Verformungen und/oder schwere Trübungen (die z.B. das Visier unbrauchbar machen) sind nach dem Besprühen mit der Chemikalie am Visier sichtbar; oder das Visier besteht nach dem Besprühen die Stoßfestigkeitsprüfung bei 120 m/s nicht.

In jedem Fall sollte das Visier überprüft und ersetzt werden, wenn es so beschädigt ist, dass es bei speziellen Anwendungen unbrauchbar ist.

Visiere für allgemeine Anwendungen

- Polykarbonat-Blattvisiere schützen zuverlässig vor herumfliegenden Splittern, Spritzern und Ultraviolett-Strahlung
- Die Seiten sind speziell zum Gesicht hin zugewandt, um eine ideale Passform und besseren Schutz zu bieten.
- Die gute optische Qualität ermöglicht dauerhafte Benutzung
- Zwei Materialstärken, je nach Anforderung und Budget
- Kann mit am Helm montierten Gehörschützern getragen werden
- Erhältlich mit Antibeschlag/Antikratz Premium-Beschichtung
- Spezialversionen, die sogenannten Nitrometer, zur Adaption von V-Gard-Kinnschützer
- Grün getönte Visiere reduzieren grelles Licht und mindern so die Belastung und Ermüdung der Augen, insbesondere bei Arbeiten im Freien



	V-Gard-Blattvisier, PC, klar, 203 x 432 x 1 mm EN 166 (2C-1,2 1B)	10115836 10115837*	■ ■	■ ■*	■ ■			■ ■			
	V-Gard-Blattvisier, PC, klar, 241 x 432 x 1 mm EN 166 (2C-1,2 1B)	10115863	■		■			■			
	V-Gard-Blattvisier, PC, klar, 203 x 432 x 1,5 mm EN 166 (2C-1,2 1B 389)	10115840	■		■			■		■	EN 166/8
	V-Gard-Blattvisier, PC, klar, Antibeschlag, Antikratz, 203 x 432 x 1,5 mm EN 166 (2C-1,2 1B 389 KN)	10154949 10154950*	■ ■	■ ■*	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■		■ ■	EN 166/8 EN 166/8
	V-Gard-Blattvisier, PC, grün getönt, Antibeschlag, Antikratz, 203 x 432 x 1,5 mm EN 166 (2-2 1 B 39 KN)	10154961 10154962*	■ ■	■ ■*	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	

* Für Kinnschutz-Adaption (einziehbarer Kinnschutz: 97 mm hoch, Standard-Kinnschutz: 72,6 mm hoch).

Visiere zum Schutz vor Chemikalien und Spritzern

V-Gard-Propionat-Visiere bieten guten Schutz vor Partikeln und Spritzern und eignen sich besonders für Anwendungen mit Gefahren durch Chemikalienspritzer. Als Spritzgussteile sind sie dicker und stoßfester als vergleichbare Acetatvisiere auf dem Markt. Überlegene optische Qualität für dauerhafte Benutzung.

	V-Gard-Spritzgussvisier, Propionat, klar, 203 x 432 x 2,5 mm - EN 166 (MSA 1B3)	10115855 10115856*	■ ■	■ ■*	■ ■
	V-Gard-Spritzgussvisier, Propionat, klar, 235 x 457 x 2,5 mm - EN 166 (MSA 1B3)	10115851			■

* Für Kinnschutz-Adaption (einziehbarer Kinnschutz: 97 mm hoch, Standard-Kinnschutz: 72,6 mm hoch).



Visiere für enorme Belastungen

V-Gard-Spritzgussvisiere aus Polycarbonat sorgen für gleichbleibenden Komfort bei anspruchsvollen Anwendungen mit Störlichbogen-Risiken oder bei Stahl-/Hüttenwerken, wo sie in hohem Maß Hitze und/oder grellem Licht ausgesetzt sind. Sie wurden für hohe Belastungen entwickelt und sind dicker als die meisten Visiere auf dem Markt, wodurch sie nicht nur stoßfester, sondern auch beständiger gegen Hitzeverformung sind. Spritzgussausführung bietet überlegene optische Qualität. Erstklassige zertifizierte Beschichtung Antibeschlag/Antikratz (EN166 "KN").

- Grün getönte Visierversion reduziert grelles Licht und mindert so die Belastung und Ermüdung der Augen.



	V-Gard-Spritzgussvisier, PC, klar, Anti- beschlag, Antikratz, 235 x 432 x 2,5 mm EN 166 (2C-1,2 1BT 389 KN)	10115844	■	■	■	■	■		■	■ ⁽¹⁾	■
	264 x 432 x 2,5 mm EN 166 (2C-1,2 1BT 389 KN)	10115853	■	■	■	■	■		■	■ ⁽¹⁾	■
	V-Gard-Spritzgussvisier, PC, grün getönt, Antibeschlag, Antikratz 235 x 432 x 2,5 mm EN 166 (2-2 1BT 389 KN)	10115845	■	■	■	■	■	■	■		■

⁽¹⁾ Geprüft nach GS-ET-29 Klasse 1 (4 kA)

Visiere zum Schutz beim Schweißen, Schneiden und Löten

Getönte V-Gard-Spritzgussvisiere aus Polycarbonat bieten Schutz vor Splintern, Spritzern und Infrarotstrahlung (IR). Ideal für hohe Belastungen beim Autogenschweißen, Metallgießen, Gaslöten, Lichtschnitt und Hartlöten. Dickes Material bietet hohe Stoßfestigkeit und Hitzebeständigkeit.

	V-Gard-Spritzgussvisier, PC, Tönung 3 IR, 203 x 432 x 1,8 mm EN 166 (3.0/4-3 1BT 39)	10115859	■		■	■	■
		10115860*	■	■*	■	■	■
	V-Gard-Spritzgussvisier, PC, Tönung 5 IR, 203 x 432 x 1,8 mm EN 166 (5.0/4-5 1BT 39)	10115861	■		■	■	■
		10115862*	■	■*	■	■	■

* Für Kinnschutz-Adaption (einziehbarer Kinnschutz: 97 mm hoch, Standard-Kinnschutz: 72,6 mm hoch).



Visiere zum Schutz vor Strahlungshitze und erhöhter Temperatur

V-Gard-Visiere aus Polycarbonat mit reflektierender Beschichtung wirken in erheblichem Maß hitzeabweisend. Die Spezialbeschichtung hilft dabei, IR-Strahlung auszufiltern und Strahlungshitze abzuweisen. Sie sind nach EN 166 'R' zertifiziert: > 60 % der IR-Strahlung (780–2000 nm) werden von der Visieroberfläche reflektiert, um Haut und Augen zu schützen. Klare oder getönte Ausführungen sind für dunkle Umgebungen bzw. Umgebungen mit Blendungsgefahr erhältlich.

	V-Gard-Spritzgussvisier, PC, klar, mit reflektierender Beschichtung 241 x 450 x 1,8 mm - EN 166 (2C-2,5 1BT3R)	10115848	■	■	■
	V-Gard-Spritzgussvisier, PC, grün, mit reflektierender Beschichtung 241 x 450 x 1,8 mm - EN 166 (2-4 1BT3R)	10115850	■	■	■



Störlichtbogen-Visiere und Elektrikersets



Zu den Risiken durch Lichtbogen gehören Ultraviolett- und Infrarotstrahlung, intensives Licht, Konvektionswärme und herumfliegende Partikel. Die Temperaturen am Ende des Lichtbogens können 19400 °C erreichen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung ist entscheidend, auch wenn es keine allgemeinen weltweiten Standards für Risiken durch Lichtbögen gibt. MSA bietet geeigneten, EN-konformen Kopf- und Gesichtsschutz an, der nach individueller Risikobewertung ausgewählt werden sollte.

Störlichtbogen-Visiere EN 166

Die Markierung "8" nach EN 166 bezeichnet Visiere und Visierhalter, die bis zu einer Sekunde Schutz vor einem Kurzschlusslichtbogen mit nominal bis zu 12 kA, 380–400 V, 50 Hz bieten. Die Anforderungen nach EN166 sind: Frei von Metallteilen, definierte Abdeckung des Gesichts, Visierstärke mindestens 1,4 mm mit einer Skalanummer von 2- 1,2 oder 2C-1,2.

Störlichtbogen-Visier GS-ET 29

GS-ET-29 „Zusatzanforderungen für die Prüfung und Zertifizierung von Elektriker-Gesichtsschutz“, Erstveröffentlichung im Jahr 2010 durch die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung. Während eine entsprechende EN-Norm noch in Vorbereitung ist, fordern einige Benutzer bereits GS-ET-29 zertifizierte Visiere. Es handelt sich um einen Prüfgrundsatz „Open Box“ mit den Parametern 400 V AC, 50 oder 60 Hz mit einer Dauer von 500 ms. Es gibt zwei Klassen:

Klasse 1: 4 kA, 135kJ/m³

Klasse 2: 7 kA, 423kJ/m³

Der Hauptunterschied zu EN 166 "8" ist die Messung der Temperatur mit Kalorimeter am Auge, am Mund und im Kinnbereich des Prüfkopfs hinter dem Visier – sichere Höchsttemperaturen werden vorgegeben, um die Unversehrtheit der Benutzer zu gewährleisten.

Nähere Informationen finden Sie auf der MSA-Webseite mit dem Video über die Lichtbogenprüfung nach GS-ET-29.

MSA-Visier GS-ET-29 Klasse 1= 4 kA und EN 166

- Aus 2,5 mm dickem Spritzguss-Polykarbonat
- Schützt vor Lichtbogen, Schmelzmetall, Chemikalienspritzern, hohen Temperaturen, herumfliegenden Partikeln und UV-Strahlung.
- Stoßbeständig nach EN 166 "B" bei extremen Temperaturen "T"; Schutz vor Kurzschlusslichtbogen und Schmelzmetall nach EN 166 "8" & "9" und GS-ET-29 Klasse 1
- Optisch korrigiert, ermöglicht daher sehr gute Sicht und weniger Ermüdung bei der Arbeit
- Beidseitige Premiumbeschichtung gegen Beschlagen und Kratzer, zugelassen nach EN166 "KN"
- Zwei Ausführungen: Standard oder extra lang für größere Abdeckung
- Speziell geformt für Kombination mit helmmontierten Gehörschützern

MSA-Visier GS-ET-29 Klasse 2= 7 kA und EN 166

- Patentierte Polykarbonat-Matrix mit Spezial-Nanopartikeln im Spritzgussverfahren
- Hervorragender Schutz vor allen Störlichtbogen-Effekten: herumfliegenden Splintern, Spritzern, Strahlung, hohe Temperatur
- Zertifiziert nach GS-ET-29 Klasse 2 (7 kA), EN166, EN 170
- Hellgrün – bietet nach GS-ET-29 (VLT Klasse 0) die höchste Lichtdurchlässigkeit und natürliche Farbwiedergabe. Bei typischen Arbeitsbedingungen wird in der Regel keine zusätzliche Lichtquelle benötigt
- Optisch korrigiert, ermöglicht daher sehr gute Sicht und weniger Ermüdung bei der Arbeit
- Gute Gesichtsabdeckung und maximal kompakte Konstruktion
- Antibeschlagbeschichtung
- Visier in zwei Ausführungen: Kompatibel mit Gehörschützern oder mit erweitertem Ohrenschutz
- Zertifiziert mit einzigartigem, einziehbaren Kinnschutz
- Zertifiziert in Kombination mit den MSA-Elektrikerhelmen V-Gard, V-Gard 500 (unbelüftet) und V-Gard 520



MSA Elektrikerset vor "Prüfung mit Open Box", 7 kA



Lichtbogen 7 kA



MSA Kopf- und Gesichtsschutz Zertifizierungen nach GS-ET-29 Klasse 2–7 kA erfolgreich.

Basis Elektrikerset EN 166

Komponenten sind zusammen verpackt. Ideal für Anwendungen mit beschränktem Lichtbogenrisiko.

- Helm, V-Gard weiß mit Push-Key-Innenausstattung, PVC-Schweißband (EN 397 440 V AC und EN 50365)
- V-Gard-Visierhalter (EN 166: 389 BT)
- Elektriker-Visier, Grundausführung – V-Gard Blattvisier, 203x432x1,5 mm (EN 166 2C-1,2 1B 389)



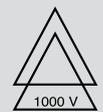
Bestellnummer	Beschreibung
GV111-0024000-000	Basis Elektrikerset EN166

Premium-Elektrikerset EN 166 & GS-ET-29 Klasse 2 (7 kA)

Das zurzeit kompakteste Elektrikerset nach GS-ET-29 Klasse 2!

Die Komponenten sind zusammen verpackt. Ideale Ausstattung für Anwendungen, die Schutz vor Lichtbogen erfordern, besonders in engen Räumen.

- Helm, V-Gard 520 weiß mit Fas-Trac III Ratschen-Innenausstattung, wechselbarem Schaumstoff-Schweißband (EN 397 440 V AC und EN 50365 GS-ET-29 Klasse 2)
- V-Gard-Visierhalter (EN 166: 389 BT; GS-ET-29 Klasse 2)
- Elektriker-Visier Premium – V-Gard Störlichtbogen-Visier, kompatibel mit Gehörschützern (EN 166 und GS-ET- 29 Klasse 2, EN 166, 2C-1.2 1 B 8 - 2 - 0 3)



Bestellnummer	Beschreibung
GV919-0029000-000	Premium-Elektrikerset EN166 und GS-ET-29 Klasse 2

	Beschreibung	Bestellnummer	EN 166 8	GS-ET-29 Klasse 1	GS-ET-29 Klasse 2
	V-Gard-Blattvisier, PC, klar, 203 x 432 x 1,5 mm EN 166 (2C-1,2 1B 389)	10115840	■		
	V-Gard-Blattvisier, PC, klar, Antibeschlag, Antikratz, 203 x 432 x 1,5 mm EN 166 (2C-1,2 1B 389 KN)	10154949 10154950*	■		
	V-Gard-Spritzgussvisier, PC, klar, Antibeschlag, Antikratz, 235 x 432 x 2,5 mm 264 x 432 x 2,5 mm EN 166 (2C-1,2 1BT 389 KN, GS-ET-29 Klasse 1)	10115844 10115853	■	■	
	V-Gard-Visier zum Schutz vor Lichtbogen, zur Kombination mit Kinnschutz einziehbar** Zertifiziert nach GS-ET-29 Klasse 2 (7 kA), EN166, EN 170 203 x 438 x 1,7 mm • kompatibel mit Gehörschützern • mit erweitertem Ohrenbereich (NICHT kompatibel mit Gehörschützern)	 10163457* 10163456*	■	■	■

* Höhe +97 mm für einziehbarer Kinnschutz

** Bitte bestellen Sie auch den einziehbaren Kinnschutz (10115828).

Gittervisiere

- Zuverlässiger Schutz mit hervorragender Sicht und effizientem Wasserablauf
- Grobmaschiges Edelstahlgitter im Wabendesign verbessert die Sicht
- Mit 74 % hervorragende Durchlässigkeit für sichtbares Licht!
- Gitter ist braun beschichtet, um die Lichtreflexion zu reduzieren
- Leicht und robust, eingefasst mit einem strapazierfähigen Kunststoffrahmen
- Im Vergleich zu anderen Gittervisieren im Markt ist die Stoßbeständigkeit höher, EN166 "F" 45s/m zertifiziert
- Große Gesichtsabdeckung
- Kompatibel mit helmmontierten Gehörschützern
- Spezialversion zur Adaption von einziehbaren oder Standard V-Gard-Kinnschützern



**Gittervisier
mit Kunststoffrand**
10155774



**Gittervisier mit Kunststoffrand,
für Kinnschutz Aufnahme**
10155775

V-Gard Zubehörsystem – Kinnschutz

V-Gard Kinnschutz bietet zusätzlichen Schutz für Gesicht und Halsbereich vor Gefahren durch Stöße, Lichtbögen und Spritzer und ist in Kombination mit Visierhaltern und Visieren zugelassen.



Einziehbarer Kinnschutz

- Einzigartige einziehbare Platten ermöglichen dem Kopf größere Bewegungsfreiheit (nach oben und unten sowie nach links und rechts)
- Undurchsichtiges Material gewährleistet Sicherheit und Normkonformität mit klaren, getönten und reflektionsbeschichteten V-Gard-Visieren

Bestellnummer	Beschreibung
10115828	Einziehbarer Kinnschutz 97 mm hoch



Standard-Kinnschutz

- Kompaktes und leichtes Design bietet zusätzlichen Schutz zwischen Kinn und Halsbereich
- Undurchsichtiges Material gewährleistet Sicherheit und Normkonformität mit klaren, getönten und reflektionsbeschichteten V-Gard-Visieren

Bestellnummer	Beschreibung
10115827	Standard-Kinnschutz 72,6 mm hoch



left/RIGHT Gehörschützer

Passive Gehörschützer

Patentierte Gehörschützer, die die anatomische Individualität des Anwenders berücksichtigen.

- Individuelle Kapseln für das linke und das rechte Ohr. Der komfortabelste Schutz auf dem Markt
- Versionen zur Befestigung am Helm oder mit Kopfbügel erhältlich
- Helm-kapseln: 4 zuverlässige Positionen: Arbeits-, Bereitschafts-, Park- und Lagerungsposition
- Drei Dämmungsklassen
- Vier Farben: Blau, Weiß, Gelb, Schwarz

Gehörschützer

Anatomisch patentierte Gehörschützer, die gleichzeitig Schutz bieten und die Kommunikation ermöglichen

- Schallpegelabhängiger Gehörschützer CutOff: ermöglicht persönliche Kommunikation durch das Hören und Verstärken von Sprache und Warnsignalen bei gleichzeitigem Schutz
- Gehörschutz mit FM-Radio: hervorragender Radioempfang und höchste Klangqualität
- Dual: Kombination von CutOff und FM
- Merkmale aller Gehörschützer u.a.:
 - Schallpegel von Mikrofonen und Lautsprechern sind auf maximal 82 dB(A) beschränkt
 - Benutzerfreundlich – einfache Bedienung mit drei Tasten
 - Batteriesparsystem und Warnfunktion bei schwacher Batterie



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

Zubehör zu left/RIGHT-Gehörschützern	
10092878	Hygienepackung für left/RIGHT Low-Gehörschützer
10092879	Hygienepackung für left/RIGHT Medium-Gehörschützer
10092880	Hygienepackung für left/RIGHT High-Gehörschützer
10094605	Hygienepackung für elektronische left/RIGHT-Gehörschützer



Classic Line Gehörschützer

Gehörschutzmodelle als wirtschaftliche und zuverlässige Lösung für die meisten Umgebungen, die Gehörschutz erfordern.

- Patentierte Federkonstruktion bietet geringen Anpressdruck und ein hohes Maß an Komfort
- Benutzerfreundlich mit drei verschiedenen Tragepositionen
- Hervorragend griffig auch mit Handschuhen



EXC

EXC verfügt über ein einzigartiges Schaumstoffinnenleben, das bei mittlerem Schallpegel für hervorragende Schalldämmung und in der Kapsel genug Platz für die Ohren bietet.

Bestellnummer	Beschreibung
SOR10012	SNR 26 dB, H=29 dB, M=23 dB, L=15 dB



HPE+

In sehr lauten Umgebungen, besonders mit niedrigen Frequenzen, bietet HPE zuverlässigen Schutz. Dicke, weiche, schaumstoffgefüllte Kissen bieten guten Komfort und Abdichtung.

Bestellnummer	Beschreibung
SOR12012	SNR 31 dB, H=32 dB, M=28 dB, L=22 dB

MSA bietet ein komplettes Sortiment an hochwertigen Bügelbrillen und Korbbrillen an. Es folgt nur eine Auswahl. Bitte fragen Sie nach gesonderten Broschüren.

Die folgenden ausgewählten Modelle lassen sich mit dem Kopfband und zwei Spezialhalterungen perfekt an der Regenrinne eines V-Gard Helms 500 oder 520 befestigen.

Bestellnummer	Beschreibung
GA9006	Halterung zur Befestigung einer Korbbrille am V-Gard 500/520 (zwei Clips)



Altimeter

Multifunktionsbrille zum universellen Einsatz.

- Der Lieferumfang enthält ein komfortables Kopfband und längenverstellbare, weiche Bügel
- Die Option mit Kopfband ist ideal zum Einsatz mit Gehörschützern
- Umschließt Augen vollständig und dämpft Stöße hervorragend
- Sightgard-Beschichtung gegen Beschlagen und mit hoher Kratzfestigkeit
- Kopfband kann mit einem Klick geöffnet werden, ohne den Helm abzunehmen



ChemPro

Frischer Look, sicherer Sitz und vollständiger Schutz.

- Schützt vor Stößen, Flüssigkeiten, Grobstaub und Schmelzmetallspritzern
- Der weiche Körper passt sich perfekt dem Gesicht an
- Mögliche Beschichtungen: Sightgard+ oder OptiRock
- Auswechselbare Sichtscheibe
- Indirekte aber wirksame Belüftung
- Verstellbares Komfortband



FlexiChem

Komfortable Korbbrille mit erhöhter chemischer Beständigkeit.

- Mit ihrer großen Acetatscheibe schützt sie vor Spritzern und Grobstaubpartikeln
- Der biegsame Rahmen und die indirekte Belüftung verbessern Komfort und Passform
- Sightgard+: erstklassige Anti-Beschlag-Beschichtung (EN 166 "N") mit hoher Kratzfestigkeit
- Verstellbares Komfortband

Bestellnummer	Beschreibung
10145583	Altimeter (mit Bügeln und Kopfband) getönt, Sightgard-Beschichtung, Premium UV400, EN 166: 5-2.5 MSA 1 FT CE
10153915	Altimeter (mit Bügeln und Kopfband) klar, Sightgard-Beschichtung, Premium UV400, EN 166: 2C-1.2 MSA 1 FT CE
10145597	ChemPro klar, OptiRock-Beschichtung (dauerhafte Hochleistungs-Antibeschlagbeschichtung mit hervorragender Kratzfestigkeit EN 166 "KN"), EN 166: 2C-1.2 MSA 1 BT 349KN CE
10104671	ChemPro klar, Sightgard+-Beschichtung (hochwertige Antibeschlagbeschichtung EN 166 "N" mit guter Kratzfestigkeit), EN 166: 2C-1.2 MSA 1 BT 349N CE
10145578	FlexiChem klar, Sightgard+-Beschichtung (hochwertige Antibeschlagbeschichtung EN 166 "N" mit guter Kratzfestigkeit), EN 166: 2C-1.2 MSA 1 FT 34 N CE

Integrierter, einklappbarer Augenschutz "Stow-Away"

- Voll integrierter Kopf- und Augenschutz. Wird kein Augenschutz benötigt, ist das nach innen geklappte Stow-Away-Visier vor Beschädigungen geschützt. Hoher Tragekomfort ohne Druckstellen hinter den Ohren.
- Kombinierbar mit am Helm angebrachten Gehörschützern.
- Für Helme V-Gard und V-Gard 200.



Bestellnummer	Beschreibung
10002674	Stow-Away-Visier, klar, Antibeschlagbeschichtung
10002675	Stow-Away-Visier, getönt

V-Gard-Zubehörsets bieten dem Kunden einfache Lösungen für zahlreiche Anforderungen – alle in einem praktischen Karton.

V-Gard-Sets für die Forstwirtschaft

- Robuster Rahmen fängt Rückschläge von Kettensägen ab
- Zuverlässiger Schutz mit hervorragender Sicht und effizientem Wasserablauf
- Grobmaschiges Edelmetallgitter in Waben-Design bietet exzellente Sicht
- Hohe Lichttransmission 74 %
- Das Gitter ist braun beschichtet, um die Lichtreflexion zu reduzieren
- Leicht und robust, eingefasst mit einem strapazierfähigen Kunststoffrahmen
- Höhere Stoßbeständigkeit EN166 "F" 45s / m
- Große Gesichtsabdeckung

Optionen:

- Reflektierende Aufkleber in Signalfarbe
- Einziehbarer Kinnschutz



Basic

Ideal für den Holzfällarbeiten

- Oranger V-Gard-Helm mit Push-Key
- Standard V-Gard Visierhalter
- V-Gard Metallgittervisier
- EXC Gehörschützer 27 dB

Premium

Integriertes Set für Forstarbeiten

- Belüfteter oranger V-Gard 500-Helm mit Fas-Trac III und wechselbarem Premium-Schaumstoff-Schweißband
- Standard V-Gard Visierhalter
- V-Gard-Metallgittervisier
- left/RIGHT Gehörschützer 28 dB

Premium mit Kinnschutz

Ideal für den Holzeinschlag und -zuschnitt

- Belüfteter oranger V-Gard 500-Helm mit Fas-Trac III mit Premium-Schaumstoff-Schweißband
- Standard V-Gard Visierhalter
- V-Gard Metallgittervisier für Kinnschutz
- left/RIGHT Gehörschützer 28 dB
- PVC Nackenschutz
- Einziehbarer Kinnschutz



Bestellnummer	Beschreibung
GV161-001700E-000	Basic
GV469-0017004-000	Premium (ohne reflektierende Aufkleber)
GV469-0017044-000	Premium (mit reflektierenden Aufklebern)
GV469-0018004-000	Premium mit Kinnschutz (ohne reflektierende Aufkleber)
GV469-0018044-000	Premium mit Kinnschutz (mit reflektierenden Aufklebern)

V-Gard® – Winter-Unterziehauben

MSA bietet 3 Modellreihen mit unterschiedlichen Schutz- & Leistungsstufen:

- **Supreme:** mehrlagig, dauerhaft flammhemmend, Schutz vor Lichtbogen und Hitze, wasserabweisend.
- **Select:** 2-lagig für einen guten Kälteschutz; Wasserabweisende Wirkung; Flammenhemmende Materialien (bis 50 Waschvorgänge).
- **Value:** Komfortabler Kälteschutz, sehr wirtschaftlich.

Das gesamte Sortiment ist CE-zertifiziert (PSA Kategorie 1) nach der PSA-Richtlinie Kapitel 2: „... PSA zum Schutz gegen Witterungsbedingungen, die weder aussergewöhnlich noch extrem sind (Kopfbedeckungen, witterungsgerechte Kleidung ...) ...“

Ferner wurden alle MSA Unterziehauben in Kombination mit V-Gard Helmen nach EN 397 geprüft und im V-Gard Zertifikat aufgenommen.

Flammhemmende Wirkung

Die Winter-Unterziehauben von MSA sind flammenhemmend in zwei Leistungsstufen:

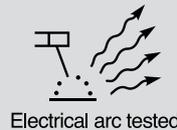
- Supreme-Unterziehauben bestehen aus speziellen, schwer entflammaren Fasern. Die Leistungsfähigkeit ist konstant und dauerhaft, kann nicht ausgewaschen werden.
 - Select-Unterziehauben sind chemisch behandelt, damit sie für bis zu 50 Waschvorgänge flammenhemmend sind.
- Die Schwerentflammbarkeit unserer Select- und Supreme-Unterziehauben wurde beim benannten Spezial-Prüfinstitut BTTG nach ISO EN 14116 Abschnitt 6.1, 6.1.4 geprüft. Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich.



Lichtbogen

Zusätzlich zum Schutz vor Kälte und Flammen schützen die Supreme-Unterziehauben auch vor Lichtbogeneinwirkung:

- Lichtbogenresistent bis zu einem (ATPV-Wert) von 8 cal/cm²
- Geprüft nach Prüfverfahren ASTM F 1959/F 1959M-06 aE1
- Perfekt in Verbindung mit dem unbelüfteten V-Gard 500, V-Gard Visierhalter und dem lichtbogengeprüften Visier 2,5 mm PC nach GS-ET-29.



Wasserabweisung

- Supreme- und Select sind wasserabweisend für Arbeiten im Freien, Leistungsstufe 3 nach AATCC 22 2010



Strickkappe

- Kann unter jedem Helmmodell getragen werden
- Perfekter Gehörschutz ohne Beeinträchtigung der Sicht
- Helm sitzt fest auf dem Kopf



Befestigung an der Innenausstattung des Helms

- Zwei Klettbänder werden am Kopfband der Innenausstattung befestigt
- Bietet richtige Stabilität und Positionierung
- Leicht und ohne Anpassungsbedarf aufzusetzen



Halstasche für Wärmepack (nur Supreme)

- Eingearbeitete Tasche 9,5 x 5,7 mm im Nackenbereich für zusätzliche Wärme durch ein einzulegendes Wärmepack
- Wärmepacks werden nicht mit den Unterziehauben geliefert; erhältlich in den meisten Sportgeschäften

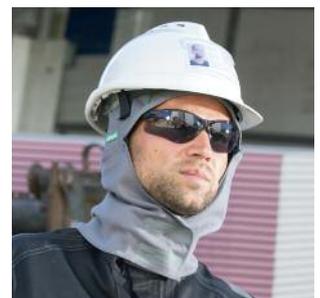


Kompatibilität mit Gehörschützern

- Gesteppte, verstellbare Klappen bieten dauerhaften Kälteschutz mit oder ohne Gehörschützer
- Zum Einsatz mit Gehörschützern – ohne Beeinträchtigung der Lärmdämmung
- Ohrenklappe kann geöffnet und bei Benutzung mit Gehörschützern mittels Klettstreifen hinten an der Unterziehaube fixiert werden



	Bestellnummer	Beschreibung	Länge	Wärmestufe	Flammhemmende Wirkung	Wasserabweisung	Lichtbogenresistent	Kompatibel mit Gehörschützern	Stück je Bestellnr.
V-Gard Supreme-Unterziehhäuben									
	10118425	V-Gard-Supreme-Unterziehhäube	370 mm			■	■	■	3
	10118427	V-Gard-Supreme-Unterziehhäube, zweiteilig	370 mm			■	■		3
V-Gard Select-Unterziehhäuben									
	10129659	V-Gard-Select-Unterziehhäube, zweiteilig	370 mm			■			12
	10118423	V-Gard-Select-Unterziehhäube	370 mm			■		■	12
	10118424	V-Gard-Select-Unterziehhäube, Leuchtend gelb	370 mm			■		■	12
V-Gard-Value-Unterziehhäuben									
	10118417	V-Gard-Value-Strickkappe	300 mm						12
	10118418	V-Gard-Value-Unterziehhäube kann über oder unter dem Helm getragen werden	370 mm						12
	10118419	V-Gard-Value-Unterziehhäube	280 mm						12
	10118422	V-Gard-Value-Unterziehhäube	370 mm						12



V-Gard® – Kühleinlagen

MSA bietet zwei neuartige Komfort-Kühleinlagen an. HyperKewl™ mit Verdunstungssystem bietet einen effektiven Kühleffekt und eine Reduzierung von Müdigkeit und Hitzestress.

- Leicht, strapazierfähig und schadstofffrei
- Leicht zu aktivieren und wiederverwendbar – etwa 100 Aktivierungen
- Der Kühleffekt hält 5–10 Stunden an, im Vergleich zur Außentemperatur beträgt die Temperatur-Reduzierung -6°C bis -12°C
- CE-zertifiziert (Persönliche Schutzausrüstung Kategorie 1)
- Beide Versionen sind mit MSA Helmen EN 397 geprüft
- Zubehör im V-Gard-Zertifikat

Wie funktioniert es?

- Mit einem innovativen Wasser-Management-System HyperKewl™ wird Wasser durch das mehrschichtige Material erst absorbiert und dann kontinuierlich freigesetzt. Die Kühleinlage einfach eine Minute lang in Wasser eintauchen, damit das Gewebe das Wasser aufnehmen kann.
- Überschüssiges Wasser vorsichtig ausdrücken, trockenwischen und aufsetzen.
- Vor dem Ersteinsatz: Gehen Sie nach dem obigen Aktivierungsverfahren vor und lassen Sie das Produkt vollständig trocknen. Dadurch können sich die Kühlfasern im Produkt stabilisieren.
- 100 Aktivierungen möglich
- Mit Wasser, Seife, Bürste waschbar

Kühleinlage Scheitelbereich

- Schutz vor gefährlicher Hitze
- Einfache Anbringung an der V-Gard Innenaustattung durch Klettbänder
- Unempfindliche Farbe: Königsblau

Bestellnummer	Beschreibung
GA90022	Kühleinlage Scheitelbereich



Kühleinlage mit Nackenschutz

- Schützt Nacken und Kopf vor gefährlicher Hitze und Sonneneinstrahlung
- Einfache Anbringung an der V-Gard Innenaustattung durch Klettbänder
- Farben: Signal-Limettengelb (gemäß EN 471)

Bestellnummer	Beschreibung
GA90023	Kühleinlage mit Nackenschutz



Der Nackenschutz bietet Schutz vor Wind, Regen, Staub, Schmutz und Flüssigkeitsspritzern. Zwei unterschiedliche waschbare Nackenschützer sind für alle MSA-Helmmodelle erhältlich. Beide Nackenschützer werden an den beiden hinteren Aufhängungen der Innenausstattung befestigt.

Bestellnummer	Beschreibung
GA90005	PVC-Nackenschutz in leuchtend Orange
T1900700	Oranger Nackenschutz aus Nomex

PVC-Nackenschutz in leuchtend Orange

- Schützt vor Wind, Regen, Schmutz und Flüssigkeitsspritzern
- Hauptanwendung in der Forstwirtschaft



Oranger Nackenschutz aus Nomex

- Material mit begrenzter Flammenausbreitung
- Hauptanwendung in der Öl/Gas/Petrochemie oder Stahlindustrie



MSA – Umweltbewusstsein



Das Kopfschutzsortiment von MSA ist umweltfreundlich konstruiert und das Werk berücksichtigt beim Fertigungsverfahren alle Umweltaspekte, von der Auswahl der Rohmateriallieferanten bis zum Versand. Alle während der Bearbeitung anfallenden Kunststoffabfälle oder für Laborprüfungen verwendete Helme werden sortiert und mit den sonstigen Abfällen des Werks einer Wiederverwendung zugeführt. MSA erfüllt weltweit die aktuellen Umweltrichtlinien, etwa die REACH-Vorschrift über chemische Inhaltsstoffe in unseren Produkten. Alle diese Gesichtspunkte sind in den Sicherheits- und Umweltrichtlinien unserer Werke niedergelegt, die auf Anfrage erhältlich sind.

MSA – Denn jedes Leben zählt ...



Der V-Gard® ist eine Legende auf dem Gebiet der Persönlichen Schutzausrüstung

Überall in der Welt, in den verschiedensten Märkten und Branchen, trifft man auf V-Gard® Helme.

Er ist weltweit der populärste Industrielhelm. Jeder kennt seine „V“-Form, nicht nur Arbeiter, sondern auch Berühmtheiten in aller Welt.

Filme, Fernsehprogramme und Fernsehnachrichten zeigen täglich prominente Persönlichkeiten mit V-Gard Helmen: Beyoncé, Papst Franziskus, die chilenischen Bergleute, der französische Premierminister, der Straßenkünstler JonOne und sogar Walker der Bär in einem schottischen Zoo, dessen Lieblingsspielzeug ein V-Gard ist.

Wir freuen uns über jede Einsendung von Bildern des V-Gard in lustigen Situationen oder mit berühmten Personen.

V-Gard ist das Markenzeichen weltweit!

Ihr direkter Kontakt

Arsitec.ch
PROTECTING YOU SINCE 1953

Sicherheit von Kopf bis Fuss



Arsitec AG

Industrie Neuhof 25
3422 Kirchberg BE

fon 034 427 00 58
fax 034 427 00 68

info@arsitec.ch
www.arsitec.ch