



Gebrauchsanleitung

G1-Atemanschluss



Bestell-Nr.: D2058000/06



The Safety Company

MSA Europe GmbH
Schlüsselstrasse 12
8645 Rapperswil-Jona
Schweiz
info.ch@MSAsafety.com
www.MSAsafety.com

Inhalt

1	Sicherheitsvorschriften	5
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.2	Haftungsausschluss	5
1.3	Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen	6
2	Beschreibung	7
2.1	Maskenversionen	8
	Bänderungsversionen	8
	Komponentengehäuseversionen	9
2.2	G1 Heads-Up Display (HUD)	9
2.3	Filteradapter	9
2.4	Kennzeichnung	10
2.5	Zertifizierung	10
2.6	ATEX-Kategorien	11
2.7	CBRN	12
3	Verwendung	13
3.1	Anlegen	14
3.2	Dichtheitsprüfung	15
3.3	Ablegen der Maske	15
4	Brillen-Kit	16
5	Reinigung, Desinfektion	19
5.1	Vorbereitung der Maske für Reinigung oder Desinfektion	19
5.2	Geeignete Reinigungs- und Desinfektionsverfahren	19
6	Wartung	21
6.1	Wartungshinweise	21
6.2	Wartungsfristen	21
6.3	Wartung des Ausatemventils	22
	Entfernen von Federhalterung und Ausatemventil	22
	Einbauen von Federhalterung und Ausatemventil	23
6.4	Wechsel der Sprechmembran	23
6.5	Dichtheitsprüfung der Maske	24
6.6	Sicht- und Funktionsprüfung	24

7	Aufbewahrung und Lagerung	24
8	Bestellangaben	25
8.1	Explosionsdarstellung	25
8.2	Ersatzteile und Zubehör	27
8.3	ATO-Code	28
	Anwendung E – Europa, EN 136 PC (Standard-Sichtscheibe "P")	29
	Anwendung C – Europa EN 136 PC TP TC 019/2011, GOST R 53257-2009 in Kombination mit „P“, „U“ und „M“ (kratzfeste Sichtscheibe „H“)	30
	Anwendung A – Europa, EN 136 APEC (beschlagfreie Sichtscheibe „A“)	31

1 Sicherheitsvorschriften

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Ein G1-Atemanschluss – im Folgenden als Maske bezeichnet – ist eine Vollmaske mit Überdruckanschluss.

Die Maske ist selbst kein vollständiges Atemschutzgerät, sondern dient als Atemanschluss [EN 136 CL3+] zum Einsatz mit Pressluftatmern der Serie G1 und Atemfiltern.

Die Maske als Teil eines Atemschutzgeräts sorgt für ausreichend dichten Sitz am Gesicht des Benutzers gegenüber der Umgebungsatmosphäre.

Beim Einsatz eines Pressluftatmers ist die Gebrauchsanleitung für den Pressluftatmer zu lesen und zu beachten.

Wenn die Maske als Teil eines Filtergeräts mit dem Filteradapter verwendet wird, sind Atemfilter mit einem Standardgewinde gemäß EN 148-1 einzusetzen. Für die Entscheidung, ob der Einsatz eines Filtergeräts zulässig ist, müssen die Art und Konzentration von Verunreinigungen und die Sauerstoffkonzentration in der Umgebungsatmosphäre bekannt sein. Die Anleitungen zum Einsatz der Atemfilter sind zu beachten, einschließlich Informationen zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Im Zweifelsfall ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät zu verwenden. Die zulässige minimale Sauerstoffkonzentration der Umgebungsatmosphäre hängt von nationalen Vorschriften ab.

Beim Einsatz in Sauerstoff oder mit Sauerstoff angereicherter Atmosphäre ist die erhöhte Entflammbarkeit zu beachten.



WARNUNG!

Gemäß der europäischen Richtlinie 89/656/EWG muss vor dem ersten Einsatz der Maske überprüft werden, ob die richtige Größe ausgewählt wurde (ordnungsgemäßer und fester Sitz), ob die Maske zusammen mit anderer Schutzausrüstung getragen werden kann (beispielsweise einer Schutzjacke), ob sie die richtige Wahl für die Bedingungen am betreffenden Einsatzort ist und ob sie die ergonomischen Anforderungen erfüllt.



WARNUNG!

Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung vor Einsatz des Geräts sorgfältig. Das Gerät funktioniert nur ordnungsgemäß, wenn es entsprechend den Herstelleranweisungen eingesetzt und gewartet wird. Anderenfalls funktioniert das Gerät möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Dies kann zu schweren gesundheitlichen Schäden oder gar zum Tod führen.

Vor dem Einsatz ist die Funktionsfähigkeit des Produkts zu überprüfen. Das Produkt darf nicht eingesetzt werden, wenn der Funktionstest nicht erfolgreich war, Beschädigungen bestehen, eine fachkundige Wartung/Instandhaltung fehlt oder wenn keine MSA Originalersatzteile verwendet wurden.

1.2 Haftungsausschluss

In Fällen einer nicht bestimmungsgemäßen oder nicht sachgerechten Nutzung des Produkts übernimmt MSA keine Haftung. Auswahl und Nutzung des Produkts liegen in der ausschließlichen Verantwortung der handelnden Personen.

Produkthaftungsansprüche, Gewährleistungsansprüche und Ansprüche aus etwaigen von MSA für dieses Produkt übernommenen Garantien verfallen, wenn es nicht entsprechend der Gebrauchsanleitung eingesetzt, gewartet oder instand gehalten wird.

Vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigte Veränderungen und Modifikationen machen die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts ungültig.

1.3 Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen

- Das Gerät darf gemäß der in der ATEX-Zertifizierung angegebenen Klasse in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden (siehe Kapitel 2.5).
- Die ATEX-Klasse jeder anderer Ausrüstung, die zusammen mit diesem Gerät eingesetzt wird, ist ebenfalls zu beachten. Das Limit wird durch die niedrigste Klasse bestimmt.
- Wenn das Gerät in einem explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt wird, müssen ableitfähige Kleidung und Schuhe getragen werden und ableitfähige Böden vorhanden sein. Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen muss ein direkter Kontakt zwischen Kopfbänderung und Kopf bestehen. Keine Kopfbedeckungen (z. B. Kopfschutzhauben) unter der Kopfbänderung tragen.
- Wenn das Gerät in einem explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt wird, muss das Nackenband mit Karabinerhaken ordnungsgemäß an der Maske angebracht werden (siehe Kapitel 2.5). (Das Gumminackenband muss an den Metallringen der Bänderung angebracht werden; das Textilnackenband muss mit Karabinerhaken am Scheibenring angebracht werden.)
- Der Einsatz und die Lagerung der Maske mit einer Kevlar-Bänderung (Textilbänderung) in einer Umgebung, in der starke elektrostatische Aufladungen in explosionsgefährdeten Bereichen erzeugt werden, sind nicht zulässig.

2 Beschreibung

Die Einatemluft wird über das Komponentengehäuse der Maske durch das Einatemventil innen entlang der Scheibe (dadurch Beschlagfreiheit) und über die Einlassventile in die Innenmaske geführt.

Die Ausatemluft entweicht durch das Ausatemventil direkt in die Umgebungsluft.

Nur Komponentengehäuse mit fest positioniertem Steckanschluss: Wenn in einer sicheren Atmosphäre kein Lungenautomat angebracht ist, kann die Umgebungsluft direkt über eine Öffnung eingeatmet werden, um das Atmen und Sprechen ohne Widerstand zu erleichtern.

Der Maskenkörper besteht aus einer speziellen Weichgummimischung und gewährleistet eine genaue, bequeme Passform und einen dichten Sitz. Die Maske und die Innenmaske sind in drei Größen erhältlich (klein, mittel, groß).

Die Maske ist mit verschiedenen Kopfbänderungen und Komponentengehäusen erhältlich.

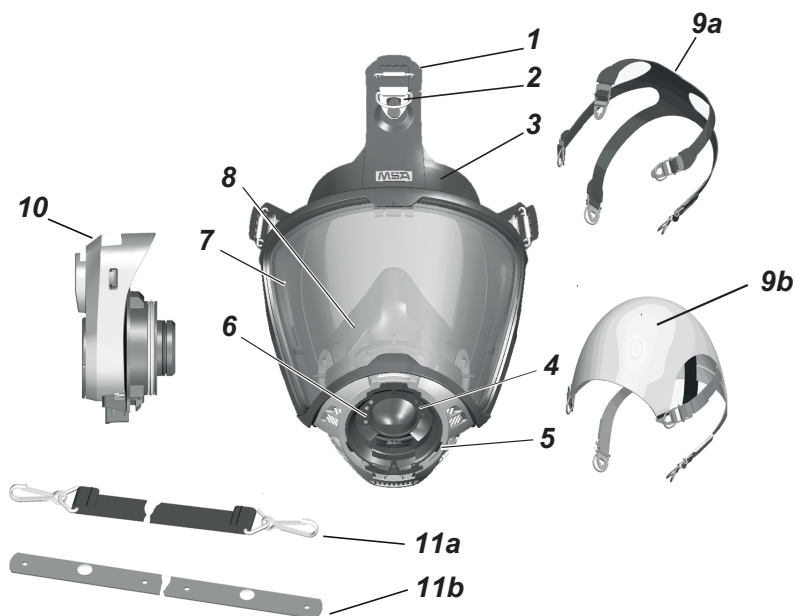


Abb. 1 Übersicht (nicht maßgerecht)

- | | | | |
|---|--|-----|---------------------------|
| 1 | Stimband | 8 | Innenmaske |
| 2 | Schnalle | 9a | Kopfbänderung (Gummi) |
| 3 | Maskenkörper | 9b | Kopfbänderung (Kevlar) |
| 4 | Lichtleiter, links (nur bei fest positioniertem Steckanschluss) | 10 | Filteradapter |
| 5 | Komponentengehäuse | 11a | Nomex-Nackenband (textil) |
| 6 | Lichtleiter, rechts (nur bei fest positioniertem Steckanschluss) | 11b | Gumminackenband |
| 7 | Scheibe | | |

2.1 Maskenversionen

Bänderungsversionen

Die Maske ist mit verschiedenen Kopfbänderungen erhältlich: Kevlar (textil, 4-Punkt) oder Gummi (5-Punkt).

Die Gummikopfbänder sind nummeriert, um die richtige Reihenfolge beim Festziehen anzugeben.

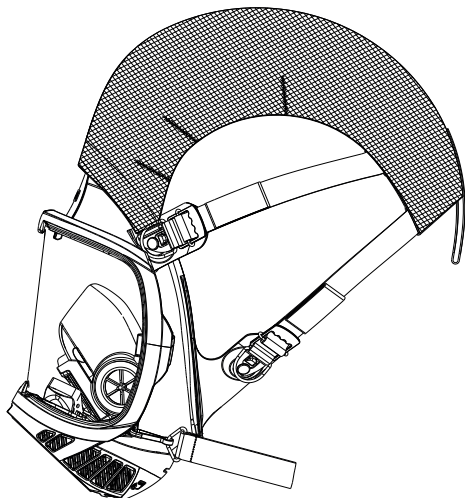


Abb. 2 Kevlar-Bänderung (textil)

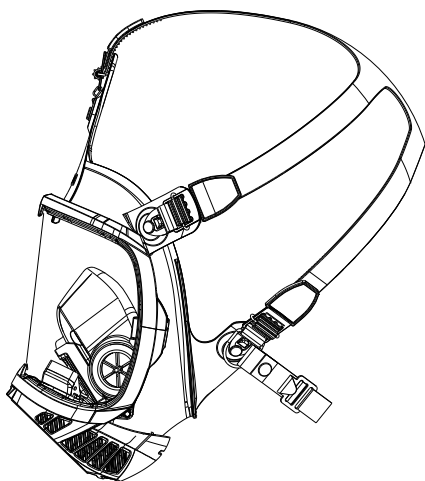
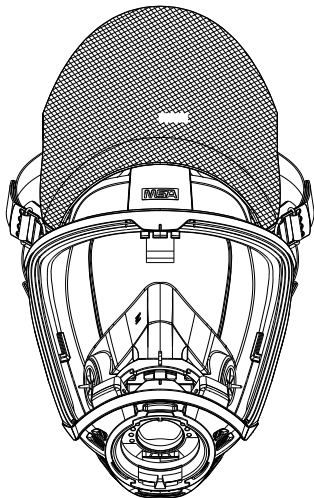
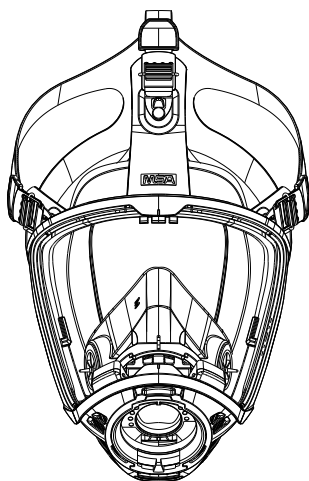


Abb. 3 Gummibänderung



Komponentengehäuseversionen

Die Maske ist mit verschiedenen Komponentengehäusen erhältlich:

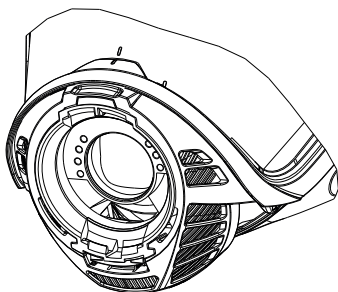


Abb. 4 Fest positionierter Steckanschluss

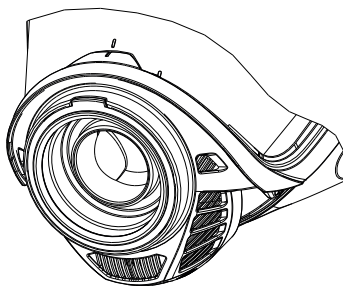


Abb. 5 Steckanschluss

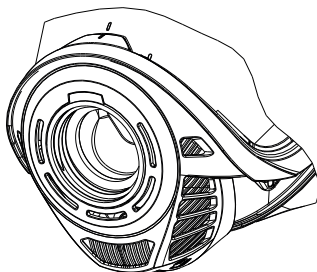


Abb. 6 M45x3

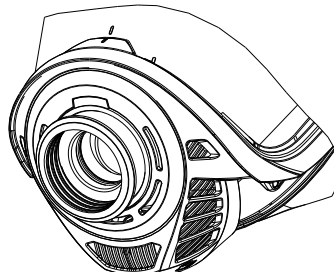


Abb. 7 ESA

2.2 G1 Heads-Up Display (HUD)

Wenn die Maskenversion mit dem G1-Komponentengehäuse mit fest positioniertem Steckanschluss zusammen mit einem G1-Pressluftatmer verwendet wird, sind die Lichtleiter an der Maske Teil des HUD. Das HUD ist in den Lungenautomaten integriert und wirft Licht in die Maske.

Das HUD gibt für den Träger über Lichtleiter in die Maske den Druckzustand und den Alarmstatus an. Der Druckzustand befindet sich rechts vom Träger, der Alarmstatus links vom Träger.

Einzelheiten zum HUD finden Sie in der Gebrauchsanleitung für den G1-Pressluftatmer.

2.3 Filteradapter

Wenn der Filteradapter mit dem G1-Komponentengehäuse mit fest positioniertem Steckanschluss verwendet wird, können Atemfilter mit einem Standardgewinde gemäß EN 148-1 an der Maske angebracht werden. Die Anleitungen zum Einsatz der Atemfilter sind zu beachten, einschließlich Informationen zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.

2.4 Kennzeichnung

Die Maske ist auf der Außenseite des Maskenkörpers wie in Abb. 8 dargestellt gekennzeichnet:



Abb. 8 Kennzeichnung des Maskenkörpers

- 1 Code des Fertigungsstandorts
- 2 Seriennummer
- 3 Die geltende ATEX-Klassifizierung finden Sie in der Gebrauchsanleitung.
- 4 EN-Norm, Klasse
- 5 CE-Kennzeichnung mit Prüfstellenummer (DEKRA, Zertifizierungsstelle Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum)
- 6 Artikelnummer/ATO-Code

2.5 Zertifizierung

Die Masken entsprechen den folgenden Richtlinien, Normen und normativen Dokumenten:

Zulassungen

Verordnung (EU) 2016/425



0158

EN 136: 1998, Klasse 3+

DEKRA

DEKRA Testing and Certification GmbH,
Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum, Deutschland, Prüf-
stelle Nummer: 0158

BS 8468-1:2006

je nach ATO-Konfiguration (siehe Kapitel 2.7 "CBRN")

Die Konformitätserklärung ist unter folgendem Link abrufbar: <https://MSAsafety.com/DoC>

2.6 ATEX-Kategorien

Die niedrigste ATEX-Klasse eines Teils gibt den Ausschlag für das gesamte Gerät.

G1-Atemanschluss		
Gurt	Gummi	I M1 II 1G IIC II 1D
	Kevlar (Textil)	
Maskenkörper		I M1 II 1G IIC II 1D
Nackenband	Gummi	I M1 II 1G IIC II 1D
	Textil	I M1 II 1G IIB II 2G IIC II 1D
Filteradapter	für fest positionierten Steckanschluss	I M1 II 1G IIC II 1D
Anschlusssteile	Steckanschluss	I M1
	M45x3	II 1G IIC
	ESA	II 1D
Sichtscheibe	Standardscheibe	I M1 II 1G IIC II 1D
	Beschlagfreie Sichtscheibe	I M1 II 1G IIA II 2G IIB II 1D
	Kratzfeste Sichtscheibe	I M1 II 1G IIB II 2G IIC II 1D

Beispiel:

ATO: A-M/I-M-E-R-P

A= Beschlagfreie Scheibe

M/I= Maskenkörper: Mittel

M= Innenmaske: Mittel

E= Kopfbänderung: Gummi

R= Nackenband: Gummi

P= Regler: Steckanschluss

ATEX-Kategorie:

I M1

II 1G IIA

II 2G IIB

II 1D

2.7**CBRN**

In Verbindung mit dem M1 SCBA erfüllen die folgenden ATO-Konfigurationen die Anforderungen von BS 8468-1:2006 durchgeführt werden.

Atenschutzgeräte zur Anwendung gegen chemische, biologische, radiologische und nukleare (CBRN) Stoffe - Teil 1: Überdruck-Atenschutzgeräte mit offenem Kreislauf - Spezifikation.

ATO-Konfiguration C-(S/1 oder M/1 oder L/1)-(S oder M oder L)-(4 oder E)-(O oder C oder R)-(P oder M oder E oder U oder V oder W), siehe Kapitel 8.3 "ATO-Code".

Die Bedienungsanleitung M1 Modulares SCBA System muss beachtet werden.

3 Verwendung

Die Maske wird mit dem Nackenband vor der Brust getragen. Zum Schutz vor Verschmutzung und Splittern sicherstellen, dass die Maskenöffnung zum Körper des Trägers weist.

**WARNUNG!**

Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen muss ein direkter Kontakt zwischen Kopfbänderung und Kopf bestehen. Es darf keine Kopfbedeckung (z. B. Kopfschutzhaube) unter der Kopfbänderung getragen werden.

**WARNUNG!**

Darauf achten, dass der obere Maskenrand **nur** auf der Stirn des Benutzers liegt. Haare oder Brillenbügel dürfen sich nicht im Bereich der Maskendichtlinie befinden.

Es besteht ansonsten die Gefahr, dass die Maske undicht wird. Diese Gefahr besteht beispielsweise auch bei Maskenträgern mit Bart oder tiefen Narben im Dichtungsbereich.

**WARNUNG!**

Um bei Brillenträgern einen dichten Maskensitz zu gewährleisten, **muss** das G1-Atemanschluss-Brillen-Kit getragen werden, da normale Brillen unter der Maske **nicht** getragen werden können.

HINWEIS!

Verwenden Sie keinen ESA-Steckanschluss gemäß EN 148-1 in Kombination mit einem Rundgewindeanschluss für Atemschutzgeräte mit Unterdruck. Andernfalls kann die Maske beschädigt werden.



Wenn die Maske mit Atemfiltern verwendet wird, erhöht sich der Ausatemwiderstand der Maske.

3.1 Anlegen



- (1) Ziehen Sie die Bänderung mit beiden Händen auseinander.



- (2) Setzen Sie das Kinn in die Kinntasche.



- (3) Streifen Sie die Kopfbänder über.
a) Achten Sie darauf, dass die Bänderung ordnungsgemäß sitzt und nicht verdreht ist.



- (4) Passen Sie die Maske an und ziehen Sie die Bänder fest und gleichmäßig an.
a) Ziehen Sie zuerst die unteren Bänder an, indem Sie sie gerade nach hinten, nicht zur Seite ziehen.
b) Ziehen Sie die Schläfenbänder auf gleiche Weise an.
c) Ziehen Sie, sofern vorhanden, das obere Band so an, dass Sicht und Sitz optimal sind.

3.2 Dichtheitsprüfung

Um den Dichtsitz der Maske am Gesicht sicherzustellen, muss vor jedem Einsatz eine Dichtprüfung durchgeführt werden.



- (1) Dichten Sie den Einlass (Komponentengehäuse) mit dem Handballen oder durch Anbringen des nicht beaufschlagten Druckminderer-Ventils ab.



- (2) Prüfen Sie die Dichtheit.
- (3) Atmen Sie ein und halten Sie den Atem ein paar Sekunden lang an.
Die Maske muss zusammengefallen auf dem Gesicht bleiben.
- (4) Atmen Sie aus.
Das Ausatemventil sollte sich öffnen und den Druck in der Maske ablassen.
- (5) Ziehen Sie die Bänder nötigenfalls nach.
 - a) Wenn die Maske die Dichtheitsprüfung nicht besteht, legen Sie sie erneut an.
Wenn die Maske die Dichtheitsprüfung erneut nicht besteht, darf sie nicht eingesetzt werden.

3.3 Ablegen der Maske



- (1) Lösen Sie die Kopfbänderung und drücken Sie dazu die Schnallen mit den Fingern nach vorn.



- (2) Halten Sie den Kinnriemen und ziehen Sie die Kopfbänderung nach vorne über den Kopf.



- (3) Halten Sie die Vorderseite der Maske (wie abgebildet) und ziehen Sie die Maske vom Träger weg nach unten ab.

4 Brillen-Kit



WARNUNG!

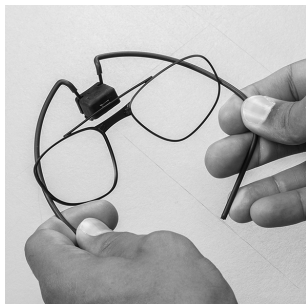
Vor dem Tragen eines Maskenbrillen-Kits muss ein Augenoptiker das Maskenbrillen-Kit untersuchen und die richtigen Gläser verordnen, die in den Scheibenrahmen des Maskenbrillen-Kits passen.

Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren gesundheitlichen Schäden oder zum Tod führen.



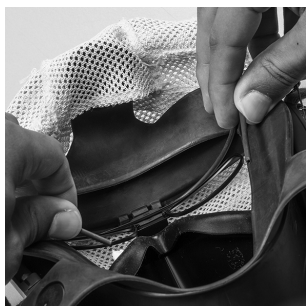
- (1) Drehen Sie die Kopfbänderung so über die Vorderseite der Maske, dass die Bänderung die Scheibe der Maske bedeckt.

Dadurch wird der Maskenkörper geöffnet, damit das Brillen-Kit einfacher eingesetzt werden kann.



- (2) Drücken Sie das Drahtgestell des Brillen-Kits an den großen Biegungen ungefähr 5 cm von den Enden nach innen.

Biegen Sie den Draht nicht zu stark.



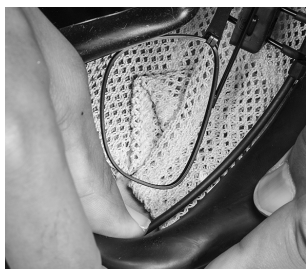
- (3) Drücken Sie den oberen Teil des Gestells in die Scheibe. Der Maskenkörper verfügt über drei Gummilaschen zur Aufnahme des Gestells.

- a) Platzieren Sie das Gestell so in der Mitte der Scheibe, dass die kleineren Laschen das Drahtgestell aufnehmen.



- (4) Halten Sie ein Ende des Drahtgestells und drücken Sie es so nach oben in die Maske, dass es der Kante zwischen Scheibe und Maskenkörper folgt.

- a) Das Ende des Drahtgestells muss in kleinen Taschen im Maskenkörper an der Kante der Scheibe positioniert werden.





- (5) Wiederholen Sie Schritt (4) auf der anderen Seite.



- (6) Je nach der Gesichtskontur kann das Brillengestell nach oben/unten und innen/außen angepasst werden. Legen Sie die Maske an und stellen Sie sie für optimale Sicht ein.

5 Reinigung, Desinfektion

Die Reinigung und Desinfektion der Masken erfolgt entsprechend den Reinigungsfristen im
→ Kapitel 6.2.



Folgen Sie den Anweisungen des Waschmittelherstellers auf dieser CD/DVD.



Die Stromversorgung für das HUD (sofern zutreffend) gehört nicht zum G1-Atemanschluss und kann daher bei der Reinigung nicht beschädigt werden.



Nach der CBRN-Anwendung können je nach Verunreinigung spezielle Verfahren zur Reinigung notwendig sein.



WARNUNG!

Verwenden Sie zum Reinigen keine kohlenwasserstoff- oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsprodukte [z. B. Nitroverdünnung].

Trocknen Sie die gereinigten Teile nicht in strahlender Wärme [Sonne, Heizkörper].

Bei Verwendung eines Trockenschrankes darf die Temperatur +60 °C nicht überschreiten.

Führen Sie nach jeder Reinigung, Desinfektion und Wartung und nach jedem Austausch von Teilen eine Dichtprüfung (Kapitel 6.5) durch.

5.1 Vorbereitung der Maske für Reinigung oder Desinfektion

- (1) Ein- und Ausatemventilscheiben entfernen.
- (2) Innenmaske abknöpfen.
- (3) Entfernte Komponenten müssen getrennt gereinigt und desinfiziert werden.
- (4) Maske und Komponenten trocknen und Maske in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.
- (5) Dichtheitsprüfung durchführen [→ Kapitel 6.5].

5.2 Geeignete Reinigungs- und Desinfektionsverfahren



WARNUNG!

Je nach Scheibentyp sind nur bestimmte Reinigungs- und Desinfektionsverfahren zulässig.

Gehen Sie nur nach den für den Scheibentyp zulässigen Verfahren vor. Bei anderen Verfahren wird die Scheibe beschädigt.

Verfahren	Artikelnummer – Wasch anleitung	Maske mit Standardsicht- scheibe (Kenn- zeichnung P)	Maske mit beschlag- freier Scheibe (Kennzeich- nung A)	Maske mit kratz- fester Sichtscheibe (Kennzeichnung H)
Manuelle Reini- gung/Desinfektion	10127480	X	X	X
Reinigung/Desinfek- tion				
Waschmaschine Typ Trommelwasch- maschine (Miele)	10127346	X	---	X
Reinigung / Desin- fektion				
Waschmaschine Typ Geschirrspül- maschine (Meiko)	10149010	X	---	X

Kennzeichnung auf der Scheibe

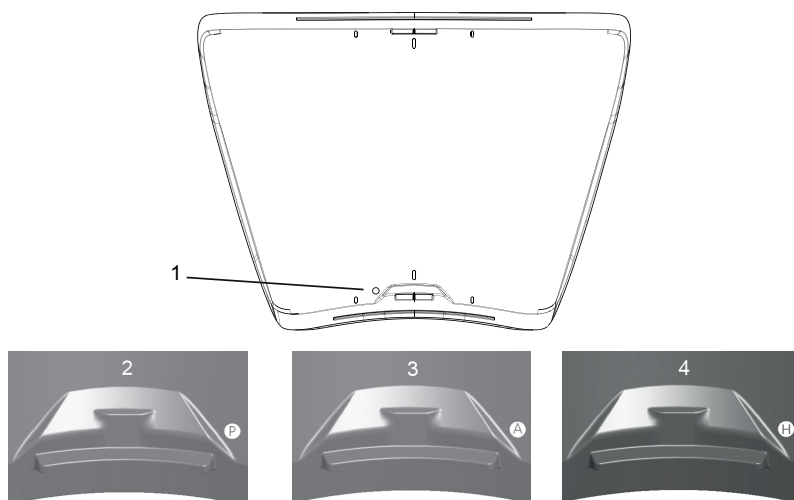


Abb. 9 Kennzeichnung

- 1 Platzierung der Kennzeichnung
- 2 Maske mit Standardsichtscheibe (Kennzeichnung P)
- 3 Maske mit beschlagfreier Scheibe (Kennzeichnung A)
- 4 Maske mit kratzfester Scheibe (Kennzeichnung H)

6 Wartung

6.1 Wartungshinweise

Dieses Produkt ist regelmäßig durch geschultes Personal zu kontrollieren und zu warten. Über die Inspektionen und Wartungen ist Protokoll zu führen. Es sind ausschließlich Originalteile von MSA zu verwenden.

Instandsetzungen und Wartungen dürfen nur von berechtigten Werkstätten oder von MSA durchgeführt werden. Veränderungen an Geräten oder Komponenten sind nicht zulässig und führen zum Verlust der Zulassung.

MSA haftet ausschließlich für die von MSA selbst durchgeführten Wartungs- und Reparaturarbeiten.



MSA empfiehlt nachfolgende Wartungsintervalle. Bei Bedarf und unter Berücksichtigung der Einsatzbedingungen sind die aufgeführten Arbeiten auch früher als in den angegebenen Fristen durchzuführen.

Halten Sie sich an nationale Gesetze und Vorschriften!

Bei Unklarheiten fragen Sie Ihren MSA Ansprechpartner vor Ort.

6.2 Wartungsfristen

Durchzuführende Arbeit	Maximalfristen					
	Vor dem Einsatz	Nach dem Einsatz	Halbjährlich	Zwei Jahre	Fünf Jahre	Sechs Jahre
Reinigung und Desinfektion ^{*)}		X	X ^{*)}	X ^{*)}		
Sicht-, Funktions- und Dichtungsprüfung ^{**)}		X	X ^{**)}			
Austausch der Ausatemventilscheibe					X	
Austausch der Sprechmembran und des O-Rings (für das Komponentengehäuse)						X
Austausch von						
• O-Ring / Dichtung, ESA-Adapter						X
• Dichtung, M45x3						
Benutzerüberprüfung	X					

^{*)} Für eine zweijährige Frist müssen gereinigte und desinfizierte Masken luftdicht gelagert werden. Anderenfalls sind Masken mindestens halbjährlich zu reinigen und zu desinfizieren. Nach jeder Reinigung und Desinfektion muss die Maske überprüft werden.

^{**)} Für luftdicht verpackte Atemanschlüsse, die keinen erhöhten klimatischen und mechanischen Belastungen ausgesetzt sind [z. B. Mitführen auf Fahrzeugen], kann diese Frist auf zwei Jahre verlängert werden.

6.3 Wartung des Ausatemventils



Das Herstellungsjahr befindet sich auf der Ventilscheibe.

Wenn Sie eine Undichtheit feststellen, dann entfernen Sie die Ausatemventilscheibe und ersetzen Sie sie wie folgt durch eine neue:

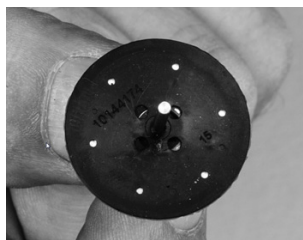
Entfernen von Federhalterung und Ausatemventil



- (1) Ziehen Sie eine Seite der Federhalterungsgabel von der Rastnase ab und aus dem Schlitz heraus, bis sich die Federhalterung löst.



- (2) Überprüfen Sie Federhalterung und Feder.
Entsorgen Sie sie, wenn die Feder verformt ist, die Halterungsgabeln gebrochen sind oder die Halterung eine andere Beschädigung aufweist.



- (3) Entfernen Sie das Ausatemventil.
Entsorgen Sie das Ventil, wenn es gerissen, klebrig oder anderweitig beschädigt ist.

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass der Ventilsitz nicht beschädigt wird! Wenn er beschädigt ist, tauschen Sie das Komponentengehäuse aus.



- (4) Überprüfen Sie den Ventilsitz im Komponentengehäuse.
Bei Fehlern oder Beschädigungen tauschen Sie das Komponentengehäuse aus.

Einbauen von Federhalterung und Ausatemventil



- (1) Setzen Sie den Ausatemventilschaft in die Gehäusebaugruppe ein.

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass der Ventilschaft in den mittleren Schlitz eingesetzt wird.



- (2) Bringen Sie die Halterungsfeder über dem Ring des Ausatemventils an.



- (3) Richten Sie die Gabeln auf der ebenen Fläche des Komponentengehäuses aus und schieben Sie sie nach vorne, bis jede Gabel einrastet.

6.4 Wechsel der Sprechmembran

- (1) Knöpfen Sie die Innenmaske ab.
- (2) Schrauben Sie die Gewindemuffe mit dem Sonderwerkzeug von der Maskeninnenseite ab.
- (3) Entfernen Sie den O-Ring und die Sprechmembran.
- (4) Setzen Sie die neue Sprechmembran ein:
 - a) Setzen Sie die Sprechmembran so in das Komponentengehäuse ein, dass die gelbe Seite sichtbar ist.
 - b) Setzen Sie den O-Ring wieder ein.
- (5) Schrauben Sie die Gewindemuffe mit dem Sonderwerkzeug ein (Drehmoment: 5 Nm).
- (6) Führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch (→ Kapitel 6.5).

6.5 Dichtheitsprüfung der Maske



Die Prüfung der Masken auf Dichtheit erfolgt mit einem geeigneten MSA Prüfgerät (wie SmartCHECK) entsprechend der zugehörigen Gebrauchsanleitung.

- (1) Maske fest auf das Prüfgerät aufsetzen.
 - (2) Maske entsprechend der Gebrauchsanleitung für das Prüfgerät prüfen.
- Die Maske einschließlich des Ausatemventils erfüllt die Anforderungen, wenn für ein angefeuchtetes Ausatemventil und ein in der Maske erzeugtes Vakuum von 10 mbar die Druckänderung in einer Minute 1 mbar nicht überschreitet.

Undichte Masken dürfen nicht eingesetzt werden.

Prüfung des Öffnungsdrucks für das Ausatemventil

Der Öffnungsdruck des Ausatemventils muss mindestens 4,2 mbar betragen. Anderenfalls darf die Maske nicht eingesetzt werden.

6.6 Sicht- und Funktionsprüfung

Sichtprüfung

- (1) Die Maske auf mögliche Schäden wie beispielsweise Verformungen, Anhaftungen oder Risse überprüfen. Ventilscheiben, insbesondere Ausatemventilscheiben, sind entscheidende Funktionselemente der Maske.
- (2) Defekte oder beschädigte Teile sind sofort auszutauschen.

Funktionsprüfung

Nach dem Zusammenbau der Maske sind die beweglichen Teile, insbesondere die Ventilscheiben, auf uneingeschränkte Beweglichkeit zu prüfen.

- (1) Prüfen Sie die Scheibe auf Risse und Kratzer sowie auf dichten Sitz im Maskengummi.
- (2) Sorgen Sie für Sauberkeit und Leichtgängigkeit des Ausatemventils. Das Ventil muss sich vom Sitz bewegen und bei Freigabe zurückbewegen.
- (3) Kontrollieren Sie das Einlassventil auf Beschädigungen. Stellen Sie sicher, dass die Ventilscheibe sich an ihrer Position befindet.

7 Aufbewahrung und Lagerung



WARNUNG!

Um Beschädigungen oder Verformungen der Masken zu vermeiden, bewahren Sie keine zusätzlichen losen Gegenstände im Maskenbehälter auf.

Die Aufbewahrung der Maske sollte im Maskentragebehälter erfolgen.

MSA Gummiprodukte sind durch ein Mittel gegen Alterung geschützt, das als ein feiner Belag sichtbar werden kann. Dieser Belag ist harmlos und kann während der Reinigung entfernt werden.

Um eine lange Lebensdauer von Gummiwaren zu gewährleisten, lagern Sie sie an einem kühlen, trockenen Ort, geschützt vor ultravioletter Strahlung (gemäß ISO 2230:2002, Produkte aus Gummi – Leitlinie für die Lagerung).

8 Bestellangaben

8.1 Explosionsdarstellung

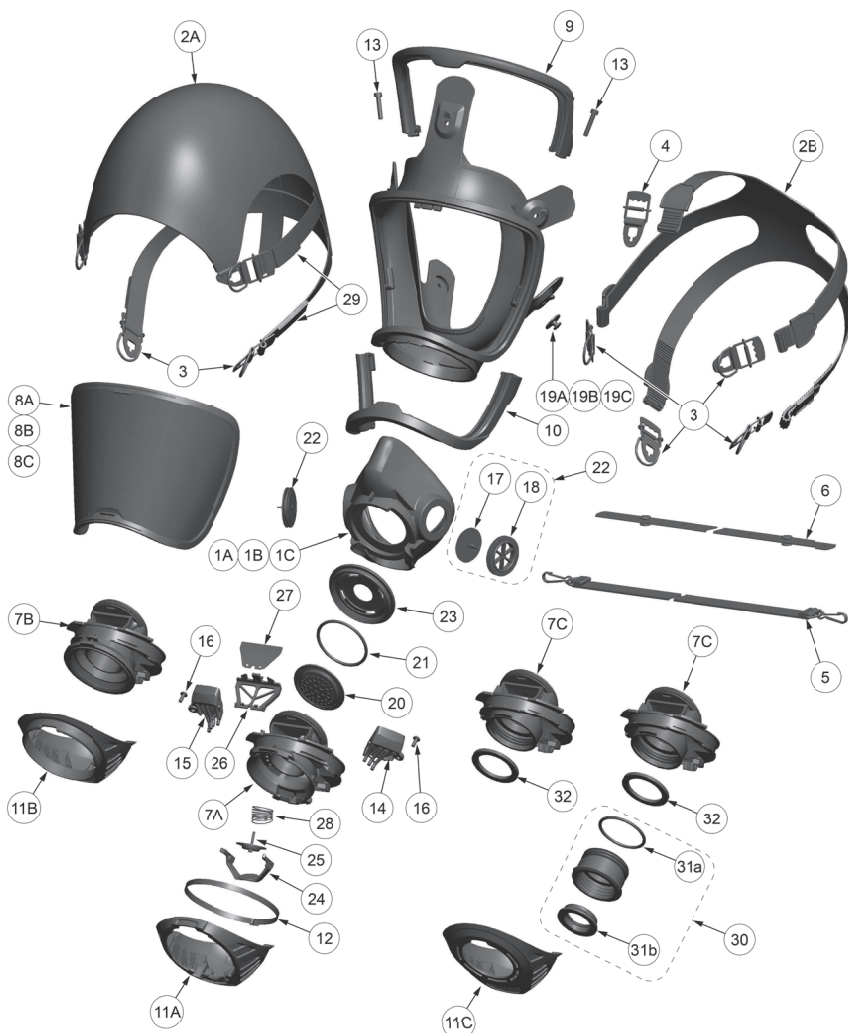


Abb. 10 G1-Atemanschluss Explosionsdarstellung

1	Innenmaske	14	Lichtleiterbaugruppe, links
2A	Bänderung, Kevlar	15	Lichtleiterbaugruppe, rechts
2B	Bänderung, Gummi	16	Schraube 30x8
3	Schnallen-D-Ring	17	Einlassventil
4	Schnalle	18	Einlassventilsitz
5	Nackenband, Gewebe	19	Knopf, Kopfbänderung
6	Nackenband, Gummi	20	Sprechmembran
7A	Komponentengehäuse mit fest positioniertem Steckanschluss	21	O-Ring
7B	Komponentengehäuse mit Steckanschluss	22	Einlassventilbaugruppe
7C	Komponentengehäuse M45x3	23	Gewinding
8	Sichtscheibe	24	Halterung, Ausatemventil
9	Scheibenrahmen, oben	25	Ausatemventilbaugruppe
10	Scheibenrahmen, unten	26	Halterung, Einatemventil
11A	Abdeckung, Komponentengehäuse Fest positionierter Steckanschluss	27	Einatemventil
11B	Abdeckung, Komponentengehäuse mit Steckanschluss	28	Feder, Ausatemventil
11C	Abdeckung, Komponentengehäuse M45x3	29	Zugband, Kopfbänderung
12	Klemme, Komponentengehäuse	30	ESA-Adapter
13	Schraube, Scheibenrahmen	31A/B	Dichtung
		32	Dichtring

8.2 Ersatzteile und Zubehör

Position	Beschreibung	Teilenummer
1A	Innenmaske, klein	10149572-SP
1B	Innenmaske, mittel	10149573-SP
1C	Innenmaske, groß	10149574-SP
2A	Bänderung, Kevlar (Vierpunkt)	10144215-SP
2B	Bänderung, Gummi (Fünfpunkt) 1x	D2055014-SP
3	Schnallen-D-Ring	10149551-SP
4	Schnalle	10144217-SP
5	Nackenband, Gewebe	10144220-SP
6	Nackenband, Gummi	10159699-SP
7A	Komponentengehäuse mit fest positioniertem Steckanschluss (G1)	10144197-SP
7B	Komponentengehäuse mit Steckanschluss (AutoMaXX)	10144183-SP
7C	Komponentengehäuse, M45x3 / ESA	10144163-SP
8A	Sichtscheibe, PC unbeschichtet, G1-Atemanschluss, Sichtscheibe, PC 3 mm, G1-Atemanschluss	10168597-SP
8B	Sichtscheibe, PC beschichtet, G1-Atemanschluss, Sichtscheibe, PC-HC 3 mm, G1-Atemanschluss, Ersatzteil	10176797-SP
8C	Sichtscheibe, APEC G1-Atemanschluss, Sichtscheibe, G1-Atemanschluss	10144194-SP
9	Scheibenrahmen, oben	10144195-SP
10	Scheibenrahmen, unten	10144196-SP
11A	Abdeckung, Komponentengehäuse mit fest positioniertem Steckanschluss G1	10144187-SP
11B	Abdeckung, Komponentengehäuse mit Steckanschluss (AutoMaXX)	10144190-SP
11C	Abdeckung, Komponentengehäuse, M45x3 / ESA	10144189-SP
12	Klemme, Komponentengehäuse	10144222-SP
13	Schraube, Scheibenrahmen	10144221-SP
14	Lichtleiterbaugruppe, links	10144180-SP
15	Lichtleiterbaugruppe, rechts	10144204-SP
16	Schraube, Edelstahl beschichtet, 30x8, gewindeformend	10144233-SP
17	Einlassventil	10144192-SP
18	Einlassventilsitz	10144193-SP
19A	Knopf, Kopfbänderung, schwarz (mittel)	10144219-SP
19B	Knopf, Kopfbänderung, grau (groß)	10144235-SP
19C	Knopf, Kopfbänderung, grün (klein)	10144234-SP
20	Sprechmembran	10202901-SP
21	O-Ring	10144232-SP
22	Einlassventilbaugruppe	10144191-SP
23	Gewinding	10144213-SP
24	Halterung, Ausatemventil	10204380-SP
25	Ausatemventilbaugruppe	10144174-SP
26	Halterung, Einatemventil	10144208-SP
27	Einatemventil	10144207-SP
28	Feder, Ausatemventil	10193368-SP

Position	Beschreibung	Teilenummer
29	Zugband, G1-Kopfbänderung	10149556-SP
30	Adapter ESA, G1-Atemanschluss, Ersatzteil	10173221-SP
31	Dichtungssatz ESA (31A + 31B)	10037709
32	Dichtring M45x3, Ersatzteil	D4074180-SP
	Maskenbrillen-Kit, G1-Atemanschluss	10144230
	Filteradapterbaugruppe, G1-Atemanschluss	10144231
	Sprechmembran-Haltewerkzeug	10149560
	Umrüstsatz G1 ESA/M45X3 C1 vorbereitet	10194309
	Umrüstsatz G1 MAXX, C1 vorbereitet	10194308

8.3 ATO-Code

Für dieses Produkt wurden die Bestellnummern durch einen ATO-Code (Assemble To Order) ersetzt.

Für die Bestellung einer Maske gemäß EN 136 PC mit einem mittleren Maskenkörper, einer mittleren Innenmaske, Gummikopfbänderung, Gumminackenband und Steckanschlussstück wäre der ATO-Code

E-M-I-M-E-R-P:

Anwendung	E – Europa, EN 136 PC
	C – Europa, EN 136 PC
	A – Europa, EN 136 APEC
Maskenkörpergröße / Maskenkörpermaterial	S/1 – Klein Hycar
	M/1 – Mittel Hycar
	L/1 – Groß Hycar
Innenmaske	S – Klein
	M – Mittel
	L – Groß
Kopfbänderung	4 – Vierpunkt, einstellbar
	E – Gummi, EU, mit Schnallen
Nackenband	0 – Keines
	C – Gewebe
	R – Gummi
Druckminderer- Anschluss	2 – Fest positionierter Steckanschluss
	P – Steckanschluss
	M – M45 x 3
	E – ESA ("M"+ ESA-Adapter)
	U – Steckanschluss, C1 fertig
	V – M45x3, C1 fertig
	W – ESA, C1 fertig

Die folgenden Tabellen zeigen alle möglichen bestellbaren Konfigurationen für die jeweilige Anwendung des G1-Atemanschlusses

Anwendung E – Europa, EN 136 PC (Standard-Sichtscheibe "P")

Maskenkörpergröße / Maskenkörpermaterial	Innenmaske	Kopfbänderung	Nackenband	Druckminderer-Anschluss
S/I – Klein Hycar	S – Klein	4 – Vierpunkt, einstellbar	0 – Keines	2 – Fest positionierter Steckanschluss
S/2 – Klein Sensitive	M – Mittel	E – Gummi, EU, mit Schnallen	C – Gewebe	P – Steckanschluss
	L – Groß		R – Gummi	M – M45 x 3 E – ESA ("M"+ ESA-Adapter) U – Steckanschluss, C1 fertig V – M45x3, C1 fertig W – ESA, C1 fertig
M/I – Mittel Hycar	S – Klein	4 – Vierpunkt, einstellbar	0 – Keines	2 – Fest positionierter Steckanschluss
M/2 – Mittel Sensitive	M – Mittel	E – Gummi, EU, mit Schnallen	C – Gewebe	P – Steckanschluss
	L – Groß		R – Gummi	M – M45 x 3 E – ESA ("M"+ ESA-Adapter) U – Steckanschluss, C1 fertig V – M45x3, C1 fertig W – ESA, C1 fertig
L/I – Groß Hycar	S – Klein	4 – Vierpunkt, einstellbar	0 – Keines	2 – Fest positionierter Steckanschluss
L/2 – Groß Sensitive	M – Mittel	E – Gummi, EU, mit Schnallen	C – Gewebe	P – Steckanschluss
	L – Groß		R – Gummi	M – M45 x 3 E – ESA ("M"+ ESA-Adapter) U – Steckanschluss, C1 fertig V – M45x3, C1 fertig W – ESA, C1 fertig

Anwendung C – Europa EN 136 PC TP TC 019/2011, GOST R 53257-2009 in Kombination mit „P“, „U“ und „M“ (kratzfeste Sichtscheibe „H“)

Maskenkörpergröße / Maskenkörpermaterial	Innenmaske	Kopfbänderung	Nackenband	Druckminderer-Anschluss
S/I – Klein Hycar	S – Klein	4 – Vierpunkt, einstellbar	0 – Keines	2 – Fest positionierter Steckanschluss
S/2 – Klein Sensitive	M – Mittel	E – Gummi, EU, mit Schnallen	C – Gewebe	P – Steckanschluss
	L – Groß		R – Gummi	M – M45 x 3 E – ESA ("M"+ ESA-Adapter) U – Steckanschluss, C1 fertig V – M45x3, C1 fertig W – ESA, C1 fertig
M/I – Mittel Hycar	S – Klein	4 – Vierpunkt, einstellbar	0 – Keines	2 – Fest positionierter Steckanschluss
M/2 – Mittel Sensitive	M – Mittel	E – Gummi, EU, mit Schnallen	C – Gewebe	P – Steckanschluss
	L – Groß		R – Gummi	M – M45 x 3 E – ESA ("M"+ ESA-Adapter) U – Steckanschluss, C1 fertig V – M45x3, C1 fertig W – ESA, C1 fertig
L/I – Groß Hycar	S – Klein	4 – Vierpunkt, einstellbar	0 – Keines	2 – Fest positionierter Steckanschluss
L/2 – Groß Sensitive	M – Mittel	E – Gummi, EU, mit Schnallen	C – Gewebe	P – Steckanschluss
	L – Groß		R – Gummi	M – M45 x 3 E – ESA ("M"+ ESA-Adapter) U – Steckanschluss, C1 fertig V – M45x3, C1 fertig W – ESA, C1 fertig

Anwendung A – Europa, EN 136 APEC (beschlagfreie Sichtscheibe „A“)

Maskenkörpergröße / Maskenkörpermaterial	Innenmaske	Kopfbänderung	Nackenband	Druckminderer-Anschluss
S/I – Klein Hycar	S – Klein	4 – Vierpunkt, einstellbar	0 – Keines	2 – Fest positionierter Steckanschluss
S/2 – Klein Sensitive	M – Mittel	E – Gummi, EU, mit Schnallen	C – Gewebe	P – Steckanschluss
	L – Groß		R – Gummi	M – M45 x 3
				E – ESA ("M"+ ESA-Adapter)
				U – Steckanschluss, C1 fertig
				V – M45x3, C1 fertig
				W – ESA, C1 fertig
M/I – Mittel Hycar	S – Klein	4 – Vierpunkt, einstellbar	0 – Keines	2 – Fest positionierter Steckanschluss
M/2 – Mittel Sensitive	M – Mittel	E – Gummi, EU, mit Schnallen	C – Gewebe	P – Steckanschluss
	L – Groß		R – Gummi	M – M45 x 3
				E – ESA ("M"+ ESA-Adapter)
				U – Steckanschluss, C1 fertig
				V – M45x3, C1 fertig
				W – ESA, C1 fertig
L/I – Groß Hycar	S – Klein	4 – Vierpunkt, einstellbar	0 – Keines	2 – Fest positionierter Steckanschluss
L/2 – Groß Sensitive	M – Mittel	E – Gummi, EU, mit Schnallen	C – Gewebe	P – Steckanschluss
	L – Groß		R – Gummi	M – M45 x 3
				E – ESA ("M"+ ESA-Adapter)
				U – Steckanschluss, C1 fertig
				V – M45x3, C1 fertig
				W – ESA, C1 fertig

