

Gebrauchsanleitung

Maske 3S-H – Normaldruck

Masken-Helm-Kombination 3S-H/F1



Bestell-Nr. 10110541/02

MSA AUER GmbH
Thiemannstraße 1
D-12059 Berlin

Deutschland

© MSA AUER GmbH. Alle Rechte vorbehalten

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitsvorschriften	5
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.2	Haftung	6
2	Beschreibung	7
2.1	Maskenversionen	8
2.2	Kennzeichnung/Zertifizierung	8
3	Gebrauch	12
3.1	Aufsetzen des Helms	12
3.2	Anlegen der Maske	13
3.3	Dichtheitsprüfung	14
3.4	Ablegen der Maske	14
4	Reinigung, Desinfektion	15
4.1	Reinigung/Desinfektion des Helms	15
4.2	Reinigung/Desinfektion mit einer Waschmaschine	15
4.3	Reinigung/Desinfektion mit einem Ultraschallreiniger	15
4.4	Reinigen mit der Hand	16
4.5	Desinfektion mit der Hand	16
5	Wartung	16
5.1	Hinweise zur Wartung	16
5.2	Wartungsfristen	17
5.3	Wartung des Ausatemventils	18
5.4	Wechsel der Sprechmembran	18
5.5	Dichtheitsprüfung der Maske	19
5.6	Sicht- und Funktionsprüfung	19
5.7	Wartung des Helms	19
6	Aufbewahrung und Lagerung	20

7	Bestellangaben	21
7.1	Explosionsdarstellung	21
7.2	Maske	22
7.3	Zubehör	22
7.4	Ersatzteile	23
8	Geeignete Helme	24
8.1	MSA Gallet F1 Helme	24
8.2	MSA Gallet F2 X-TREM Helme	26

1 Sicherheitsvorschriften

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Masken-Helm-Kombinationen der 3S-H/F1 Serie mit Standard-Gewindeanschluss gemäß EN 148-1 sind selbst keine vollständigen Atemschutzgeräte, sondern dienen als Atemanschlüsse gemäß DIN 58610 [EN 443 und EN 136 CL3+ mit Ausnahme von Abschnitt 7.11] für den Einsatz mit Atemfiltern, Pressluftatmern, Frischluft-Schlauchgeräten und Druckluft-Schlauchgeräten.

Die Masken dürfen nur zusammen mit folgenden MSA GALLET Helmen getragen werden:

- F1SF [EN 443:2008] - Gallet F1 XF [EN 443:2008]
- F1E [EN 443:2008]

Die Anleitungen zur Verwendung der Helme sind zu beachten.

Die Masken-Helm-Kombinationen der 3S-H/F2 X-TREM Serie mit Standard-Gewindeanschluss gemäß EN 148-1 sind selbst keine vollständigen Atemschutzgeräte, sondern dienen als Atemanschlüsse gemäß DIN 58610 [EN 136 CL3+ mit Ausnahme von Abschnitt 7.11].

**Achtung!**

Der Helmtyp F2 X-TREM ist nicht gemäß EN 443 zertifiziert. Daher darf dieser Helm nicht zusammen mit der Maske für die Brandbekämpfung in Gebäuden und anderen Bauwerken eingesetzt werden.

Die Masken-Helm-Kombination fungiert als Kopf- und Atemschutz in einem System.

**Achtung!**

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.

Diese Gebrauchsanleitung muss vor Benutzung des Produkts gelesen und immer beachtet werden. Insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sowie die Angaben zu Einsatz und Bedienung des Produkts müssen aufmerksam gelesen und beachtet werden. Zusätzlich sind die im Verwenderland geltenden nationalen Vorschriften zum sicheren Betrieb der Geräte zu berücksichtigen.

**Gefahr!**

Dieses Produkt ist eine lebensrettende bzw. gesundheitserhaltende Schutzvorrichtung. Eine unsachgemäße Verwendung, Wartung oder Instandhaltung des Gerätes kann die Funktion des Gerätes beeinträchtigen und dadurch Menschenleben ernsthaft gefährden.

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

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Dies gilt insbesondere auch für eigenmächtige Veränderungen am Produkt und für Instandsetzungsarbeiten, die nicht von MSA bzw. autorisiertem Personal durchgeführt wurden.

1.2 Haftung

In Fällen einer nicht bestimmungsgemäßen oder nicht sachgerechten Verwendung des Produktes übernimmt MSA hierfür keine Haftung. Auswahl und Nutzung des Produktes liegen in der ausschließlichen Verantwortung der handelnden Personen. Produkthaftungsansprüche und Gewährleistungsansprüche sowie Ansprüche aus etwaigen von MSA für dieses Produkt übernommenen Garantien verfallen, wenn es nicht entsprechend der Gebrauchsanleitung eingesetzt, gewartet oder instand gehalten wird.

2 Beschreibung

Der Maskenkörper besteht aus einer speziellen Weichgummimischung und gewährleistet eine genaue, bequeme Passform und einen dichten Sitz. Einige Versionen der Maske sind auch in kleinen Größen erhältlich.

Die Einatemluft wird über den Anschluss der Maske durch das Einatemventil innen entlang der Sichtscheibe [dadurch weitgehende Beschlagfreiheit] und über die Steuerventile in die Innenmaske geführt.

Die Ausatemluft entweicht durch das Ausatemventil direkt in die Umgebungsluft.



Bild 1 Übersicht Masken-Helm-Kombination

- | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Helmvisier | 5 | Anschluss mit Einatemventil |
| 2 | Helm | 6 | Ausatemventil |
| 3 | Sichtscheibe | 7 | Trageband |
| 4 | Adapter mit Spannband | | |

2.1 Maskenversionen

MSA AUER 3S-H	- Standardversion mit Polycarbonat-Scheibe
MSA AUER 3S-H, klein	- als Standardversion, kleine Größe
MSA AUER 3S-H-V	- als Standardversion, mit Polycarbonat-Scheibe mit Silikatbeschichtung
MSA AUER 3S-H-Vg	- als Standardversion, mit Triplex-Glas [Verbundglas]

2.2 Kennzeichnung/Zertifizierung

Kennzeichnung

Die Maske ist auf der Außenseite des Maskenkörpers wie in Abb. 2 dargestellt gekennzeichnet:



Bild 2 Kennzeichnung des Maskenkörpers

- 1 Maskenversion
- 2 Artikelnummer
- 3 Kennzeichnung [Datumscode, Seriennummer]
- 4 CE-Kennzeichnung mit Prüfstellennummer
[DEKRA EXAM, Zertifizierungsstelle, Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum]
- 5 X: ATEX-Klassifizierung A, B oder C gemäß Sichtscheibentyp.
- 6 EN-Norm, Klasse

Zulassungen

Maske mit Sichtscheiben aus Polycarbonat mit Silikatbeschichtung

Die Masken gemäß Kapitel 2.1

entsprechen den folgenden Richtlinien, Normen und normativen Dokumenten:

Richtlinie 94/9/EG [ATEX] : BVS 05 ATEX H 027 X



für Masken

I M1

II 1 G IIA T6 -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

II 1 D



für Helme F1SF und F1E:

I M1

II 1 G IIA T6 -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

II 1 D

in der Helmfarbe Orange oder fluoreszierend, mit Wappenschild, fluoreszierend, orange, weiß, blau, gelb, rot oder schwarz



Die Masken-Helm-Kombination mit F2 X-TREM Helmen wurde nicht für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen getestet.

Richtlinie 89/686/EG [persönliche Schutzausrüstung] :

für Masken

EN 136 CL3+

mit Ausnahme von Abschnitt 7.11

für Masken-Helm-Kombinationen

DIN 58610:2006

für Helme

siehe Gebrauchsanleitung für Helm



0158

Maske mit Sichtscheiben aus Polycarbonat

Die Masken gemäß Kapitel 2.1

entsprechen den folgenden Richtlinien, Normen und normativen Dokumenten:

Richtlinie 94/9/EG [ATEX] : BVS 05 ATEX H 027 X



für Masken

I M1

II 1 G IIA T6 $-40\text{ °C} \leq Ta \leq +60\text{ °C}$

II 1 D

I M1

II 1 G IIB T6 $-40\text{ °C} \leq Ta \leq +60\text{ °C}$

II 1 D



für Helme F1SF und F1E:

I M1

II 1 G IIA T6 $-40\text{ °C} \leq Ta \leq +60\text{ °C}$

II 1 D

in der Helmfarbe Orange oder fluoreszierend, mit Wappenschild, fluoreszierend, orange, weiß, blau, gelb, rot oder schwarz



Die Masken-Helm-Kombination mit F2 X-TREM Helmen wurde nicht für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen getestet.

Richtlinie 89/686/EG [persönliche Schutzausrüstung]

für Masken

EN 136 CL3+

mit Ausnahme von Abschnitt 7.11

für Masken-Helm-Kombinationen

DIN 58610:2006

für Helme

siehe Gebrauchsanleitung für Helm



0158

Maske mit Sichtscheiben aus Triplex-Glas [Verbundglas]

Die Masken gemäß Kapitel 2.1

entsprechen den folgenden Richtlinien, Normen und normativen Dokumenten:

Richtlinie 94/9/EG [ATEX] : BVS 05 ATEX H 027 X



für Masken

I M1

II 1 G IIA T6 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

II 1 D



I M1

II 1 G IIB T6 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

II 1 D



I M1

II 1 G IIC T6 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

II 1 D



für Helme F1SF und F1E:

I M1

II 1 G IIA T6 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

II 1 D

in der Helmfarbe Orange oder fluoreszierend, mit Wappenschild, fluoreszierend, orange, weiß, blau, gelb, rot oder schwarz



Die Masken-Helm-Kombination mit F2 X-TREM Helmen wurde nicht für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen getestet.

Richtlinie 89/686/EG [persönliche Schutzausrüstung]

für Masken

EN 136 CL3+

mit Ausnahme von Abschnitt 7.11

für Masken-Helm-Kombinationen

DIN 58610:2006

für Helme

siehe Gebrauchsanleitung für Helm



0158

3 Gebrauch

Die Maske wird entweder am Band vor der Brust oder im Maskenbehälter getragen.

**Achtung!**

Achten Sie darauf, dass der obere Maskenrand **nur** auf der Stirn des Benutzers liegt. Haare 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.

**Achtung!**

Die Dichtheit der Masken-Helm-Kombination hängt ab von der richtigen Größe des Helms, der Einstellung des Adapters mit Spannband [wenn möglich] und der Innenschale des Helms.

Es ist notwendig, die Innenschale des Helms genau auf die Kopfgröße einzustellen.

Wenn der Helm oder die Innenschale nicht genau auf den Kopf passt oder wenn die falsche Maskengröße gewählt wird, besteht die Gefahr einer Undichtigkeit.

3.1 Aufsetzen des Helms



- (1) Zur Kopfgröße passende Helmgröße wählen.
- (2) Den Helm gemäß der dazugehörigen Gebrauchsanleitung einstellen.
- (3) Helm mit geöffneten Kinnriemen mit beiden Händen greifen.
- (4) Helm von der Stirn über den Kopf ziehen.
- (5) Kinnriemen schließen und leicht anziehen.

3.2 Anlegen der Maske

**Achtung!**

Um bei Brillenträgern einen dichten Maskensitz zu gewährleisten, **muss** das Brillen-Kit Maske 3S-H getragen werden, da normale Brillen unter der Maske **nicht** getragen werden können.



Wenn die Maske in ihre Position gebracht wird, muss der Kinnriemen des Helms lose sein. Gegebenenfalls Kinn tasche entfernen.



- (1) Helm nach hinten in den Nacken schieben, damit die Stirn frei ist.
- (2) Schnallen öffnen und Spannbänder an den Schlosszungen ziehen, bis Griffnasen der Spannbänder am Anschlag sind [längste Einstellung].
- (3) Helmadapter an den Schlitzten auf beiden Seiten des Helms anbringen.
- (4) Zugnasen der Spannbänder auf beiden Seiten des Helms ziehen, bis die Maske auf dem Gesicht sitzt.
- (5) Helm wieder nach vorne schieben, bis ein guter Sitz erreicht ist.
- (6) Kinnriemen anziehen und ihre Enden mit Klettverschluss befestigen.
- (7) Richtigen Sitz der Atemmaske durch eine zweite Person überprüfen lassen.

**Achtung!**

Der Kinnriemen muss fest unter dem Kinn sitzen.
Gegebenenfalls Kinnschutz entfernen.

3.3 Dichtheitsprüfung

Um den Dichtsitz des Atemanschlusses am Gesicht sicherzustellen, muss vor jedem Einsatz eine Dichtheitsprüfung durchgeführt werden.



- (1) Maskenanschluss oder die Einlassöffnung eines angeschlossenen Filters mit dem Handballen abdichten.
- (2) Dichtheit prüfen durch Ein- und Ausatmen. Dabei muss
 - ▷ beim Einatmen Normaldruck entstehen und es darf keine einströmende Luft spürbar sein.
- (3) Ziehen Sie nötigenfalls die Riemen nach, oder versuchen Sie eine Maske mit einer anderen Größe.

Wenn die Maske die Dichtheitsprüfung nicht besteht, darf sie nicht eingesetzt werden.

3.4 Ablegen der Maske



- (1) Schnallen an den Adaptern öffnen.
- (2) Maske bis zum Anschlag der Bänderung ziehen.
- (3) Beide Haken des Helmadapters zur Seite anheben und sie nach hinten aus den Helmschlitzen ziehen.
- (4) Maske nach vorne abnehmen.



Die Maske nicht am Ausatemventil anfassen!

- (5) Den Helm absetzen.

4 Reinigung, Desinfektion

Die Reinigung und Desinfektion der Masken erfolgt entsprechend den Reinigungsfristen im Kapitel 5.2.

Es gibt drei mögliche Reinigungsarten:

- In einer Waschmaschine
- Mit einem Ultraschallreiniger
- Reinigen mit der Hand.



Achtung!

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 Dichtheitsprüfung durch.

4.1 Reinigung/Desinfektion des Helms

- Den Helm gemäß der dazugehörigen Gebrauchsanleitung reinigen und desinfizieren.

4.2 Reinigung/Desinfektion mit einer Waschmaschine



Gehen Sie nach den Anweisungen des Waschmittelherstellers auf dieser CD/DVD vor.

- Überprüfen Sie nach der Reinigung die beiden Schrauben für den Scheibenrahmen. Ziehen Sie die Schrauben gegebenenfalls wieder handfest an.

4.3 Reinigung/Desinfektion mit einem Ultraschallreiniger



Gehen Sie bei der Reinigung/Desinfektion mit einem Ultraschallreiniger nach den Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers auf dieser CD/DVD vor.

4.4 Reinigen mit der Hand

- (1) Ein- und Ausatemventilscheiben entfernen.
- (2) Innenmaske abknöpfen.
- (3) Sprechmembran mit dem Sonderwerkzeug abschrauben.
- (4) Maske mit handwarmem Wasser und mildem Reinigungsmittel EW 80 säubern und in fließendem Wasser gründlich spülen.
- (5) Maske nach dem Reinigen desinfizieren. Entfernte Komponenten müssen getrennt gereinigt und desinfiziert werden.
- (6) Maske und Komponenten trocknen und Maske in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.
- (7) Dichtheitsprüfung durchführen [→ Kapitel 5.5].

4.5 Desinfektion mit der Hand



Maske vor dem Desinfizieren reinigen.

Ein Desinfektionsmittel nach den Anweisungen auf dieser CD/DVD verwenden.

- (1) Maske auseinanderbauen und reinigen [→ Kapitel 4.4].
- (2) Maske mit dem empfohlenen Desinfektionsmittel desinfizieren. Die Gebrauchsanleitung für das Desinfektionsmittel beachten.
- (3) Maske in fließendem Wasser gründlich spülen.
- (4) Maske und Komponenten trocknen und Maske in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.
- (5) Dichtheitsprüfung durchführen [→ Kapitel 5.5].

5 Wartung

5.1 Hinweise zur Wartung

Dieses Produkt ist regelmäßig durch Fachpersonal 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 können zum Verlust der Zulassung führen.

MSA haftet ausschließlich für von MSA selbst durchgeführte Wartungs- und Reparaturarbeiten.



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

Nationale Gesetze und Vorschriften sind zu beachten!

Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren örtlichen MSA-Ansprechpartner.

5.2 Wartungsfristen

Geräte	Durchzuführen- de Arbeit	Maximalfristen					
		Vordem Einsatz	Nach dem Einsatz	Halb- jährlich	Zwei Jahre	Vier Jahre	Sechs Jahre
Helm	Siehe Gebrauchsanleitung für Helm.						
Masken	Reinigung und Desinfektion ^{*)}		X		X ^{*)}		
Masken- Helm- Kombi- nation	Sicht-, Funktions- und Dichtheitsprüfung ^{**)}		X	X ^{**)}			
	Austausch der Ausatemventilscheibe					X	
	Austausch der Sprechmembran						X
	Benutzerüberprüfung	X					

^{*)} Für eine 2-jährige 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 der Atemanschluss 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.

5.3 Wartung des Ausatemventils



Das Herstellungsjahr befindet sich auf der Ventilscheibe.

Wird eine Undichtheit festgestellt, die Ausatemventilscheibe entfernen und wie folgt durch eine neue ersetzen:

- (1) Das Schutzgehäuse entfernen.
- (2) Die Ausatemventilscheibe entfernen oder
- (3) das Ausatemventil entfernen. Zu diesem Zweck die Gewindemuffe mit dem Sonderwerkzeug von der Maskeninnenseite abschrauben.
- (4) Die defekten Komponenten austauschen.
- (5) Die Teile in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.
- (6) Dichtheitsprüfung durchführen [→ Kapitel 5.5].

**Achtung!**

Die Öffnungen des Schutzgehäuses sind auf die Vorderseite gedreht. Nach der Wartung muss das Schutzgehäuse in der gleichen Position angebracht werden.

5.4 Wechsel der Sprechmembran



Das Herstellungsjahr befindet sich auf der Sprechmembran.

- (1) Innenmaske abknöpfen.
- (2) Die Gewindemuffe mit dem Sonderwerkzeug von der Maskeninnenseite abschrauben.
- (3) Die Sprechmembran entfernen.
- (4) Die neue Sprechmembran mit dem Dichtring zum Anschluss hin montieren.
- (5) Dichtheitsprüfung durchführen [→ Kapitel 5.5].

5.5 Dichtheitsprüfung der Maske



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

- (1) Maske fest auf das Prüfinstrument aufsetzen.
 - ▷ Prüfplatte oder -band zur Befestigung der Maske verwenden [→ Kapitel 7.3].
- (2) Unterdruck von 10 mbar erzeugen.
- (3) Druckänderung nach 1 Minute messen.
 - ▷ Die Maske einschließlich des Ausatemventils erfüllt die Anforderungen, wenn für ein angefeuchtetes Ausatemventil und einen in der Maske erzeugten Unterdruck die Druckänderung in einer Minute 1 mbar nicht überschreitet.
 - ▷ Undichte Masken dürfen nicht eingesetzt werden.

5.6 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.
- (3) Für Helme: vgl. Gebrauchsanleitung des Helms.

Funktionsprüfung

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

5.7 Wartung des Helms



Detaillierte Informationen zur Wartung des Helms erhalten Sie in der Gebrauchsanleitung des Helms.

6 Aufbewahrung und Lagerung

**Achtung!**

Um Beschädigungen oder Verformungen der Masken zu vermeiden, dürfen keine zusätzlichen losen Gegenstände im Maskenbehälter aufbewahrt werden.

Die Aufbewahrung der Maske sollte im Maskentragebehälter erfolgen. Das gilt auch für Masken mit installierten Filtern, mit Ausnahme von CO- und NO-Filtern.

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

Um eine lange Lebensdauer von Gummiwaren gemäß ISO 2230 zu gewährleisten, lagern Sie sie an einem kühlen, trockenen Ort, geschützt vor ultravioletter Strahlung.

7 Bestellangaben

7.1 Explosionsdarstellung

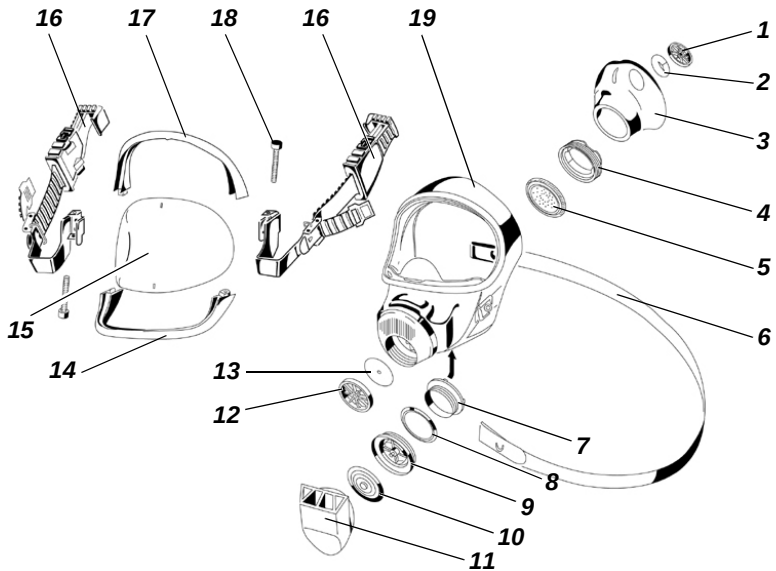


Bild 3 Maske, Explosionsdarstellung

- | | | | |
|----|---------------------------|----|-----------------------------|
| 1 | Innenmaskenventilsitz | 11 | Schutzgehäuse |
| 2 | Innenmaskenventilscheibe | 12 | Einatemventilsitz |
| 3 | Innenmaske [ohne Ventile] | 13 | Einatemventilscheibe |
| 4 | Haltering | 14 | Scheibenrahmen |
| 5 | Sprechmembran | 15 | Sichtscheibe |
| 6 | Trageband | 16 | Adapter mit Spannband |
| 7 | Gewinding-Ventilaufnahme | 17 | Scheibenrahmen |
| 8 | Gleitring | 18 | Schraube für Scheibenrahmen |
| 9 | Ausatemventilgehäuse | 19 | Maskenkörper |
| 10 | Ausatemventilscheibe | | |

7.2 Maske

Beschreibung	Artikel-Nr.
3S-H	10042635
3S-H – klein	10044435
3S-H-V	10044109
3S-H-Vg	10044130

7.3 Zubehör

Beschreibung	Artikel-Nr.
3 S Brille [Kunststoffgestell]	D2055954
3 S Brille [Metallgestell]	D2055811
Sonderwerkzeug [für den Austausch von Ausatemventil und Sprechmembran]	D2055038
Ausatemventilabschluss	D5135047-SP
Maskenaufhänger [4 Stück]	D2055753
Maskendichtheitsprüfgerät [zu weiteren MSA Prüfgeräten vgl. www.MSAsafety.com]	D6063705
Advantage Behälter	10026179
Prüfplatte	D6125721
Prüfband	D6125715
Desinfektionsmittel AUER 90, 2 l	D2055765
Desinfektionsmittel AUER 90, 6 l	D2055766

7.4 Ersatzteile

Beschreibung	Artikel-Nr.
Wartungsset [Einatemventil, Ausatemventil, Ventilsitz, 2 Innenmaskenventilscheiben]	D2055999
Innenmaske, ohne Ventile [Gummi]	D2055025-SP
Sichtscheibe [Polycarbonat, 10 Stück]	10080822
Sichtscheibe [Polycarbonat mit Silikatbeschichtung]	D2055757
Sichtscheibe [Verbundglas]	D2055730
Scheibenrahmen, Baugruppe	D2055746
Schraube für Scheibenrahmen [10 Stück]	D2055996
Klemme [10 Stück]	10095118
Klemme für 3S – klein [10 Stück]	D0013834-SP
Sprechmembran [2 Stück]	D2055708
Innenmaskenventilsitz [10 Stück]	10096173
Innenmaskenventilscheibe [20 Stück]	D2055731
Gewinding [Ausatemventil]	D2055011-SP
Einatemventilscheibe [20 Stück]	D2056714
Einatemventilsitz [5 Stück]	D2055725
Ausatemventil, Baugruppe:	D5135927
Schutzgehäuse [4 Stück]	10096172
Gleitring [4 Stück]	10096058
Ausatemventilscheibe [10 Stück]	D5135912
Ausatemventilgehäuse	D5135702
Gewinding	D5135041-SP
Trageband, Baugruppe	D2055707-SP
Helmadapterset 3S-H-F1	10047133

8 Geeignete Helme

8.1 MSA Gallet F1 Helme

Helme	Farbe der Schale
F1 SF* [EN 443:2008] F1 E* [EN 443:2008]	
	Rot*
	Gelb*
	Blau*
	Schwarz*
	Weiß*
	Orange*
	Grün, leuchtend*
F1 E [EN 443:2008] F1 SF [EN 443:2008]	
	Nickel

* Die Masken-Helm-Kombination mit Nackenschutz, für die alle Helmkomponenten mit * gekennzeichnet sind, entspricht der vfdb-Richtlinie 0802:04.

Helme	Farbe der Schale
Gallet F1 XF [EN 443:2008] Größe M, L	
	alle Farben
Nackenschutz: Aluminium Wolle (integriert) Nomex	
Lampe: Lampenhalterung (angebracht, Ersatz) Integriertes Beleuchtungsmodul	
Reflektionsstreifen:	Grau

8.2 MSA Gallet F2 X-TREM Helme

Helme	Farbe der Schale
INDUSTRIE [EN397] - unbelüftete Schale - kein Kinnriemen GA3200-BA00	Weiß
Optional: 2-Punkt-Kinnriemen	
RETTUNG AUS UNWEGSAMEM GELÄNDE [EN12492] - Belüftete Schale - 3-Punkt-Kinnriemen GA33xx	Weiß Blau Gelb Schwarz Grau Orange Rot Grün Nachleuchtend
Optional: Reflektionsstreifen (GA3230):	Silber, Gelb, Rot, Blau oder Grün
VERKEHRSRETTUNG [Richtlinie 89/686/EG] - unbelüftete Schale - 3-Punkt-Kinnriemen GA35xx	

Helme**Farbe der Schale**

Weiß

Blau

Gelb

Schwarz

Orange

Rot

Nachleuchtend

Optional:

Wollnackenschutz (GA3240)

Reflektionsstreifen (GA3230):

Silber, Gelb, Rot, Blau oder Grün

MSA in Europe

[www.MSAafety.com]

Northern Europe

Netherlands

MSA Nederland

Kernweg 20
1627 LH Hoorn
Phone +31 [229] 25 03 03
Fax +31 [229] 21 13 40
info.nl@MSAafety.com

Belgium

MSA Belgium N.V.

Duwijkstraat 17
2500 Lier
Phone +32 [3] 491 91 50
Fax +32 [3] 491 91 51
info.be@MSAafety.com

Great Britain

MSA (Britain) Limited

Lochard House
Linnet Way
Strathclyde Business Park
BELLSHILL ML4 3RA
Scotland
Phone +44 [16 98] 57 33 57
Fax +44 [16 98] 74 01 41
info.gb@MSAafety.com

Sweden

MSA NORDIC

Kopparbergsgatan 29
214 44 Malmö
Phone +46 [40] 699 07 70
Fax +46 [40] 699 07 77
info.se@MSAafety.com

MSA SORDIN

Rörläggarvägen 8
33153 Värnamo
Phone +46 [370] 69 35 50
Fax +46 [370] 69 35 55
info.se@MSAafety.com

Southern Europe

France

MSA GALLET

Zone Industrielle Sud
01400 Châtillon sur
Chalaronne
Phone +33 [474] 55 01 55
Fax +33 [474] 55 47 99
info.fr@MSAafety.com

Italy

MSA Italiana S.p.A.

Via Po 13/17
20089 Rozzano [MI]
Phone +39 [02] 89 217 1
Fax +39 [02] 82 59 228
info.it@MSAafety.com

Spain

MSA Española, S.A.U.

Narcís Monturiol, 7
Pol. Ind. del Sudoeste
08960 Sant-Just Desvern
[Barcelona]
Phone +34 [93] 372 51 62
Fax +34 [93] 372 66 57
info.es@MSAafety.com

Eastern Europe

Poland

MSA Safety Poland Sp. z o.o.

Ul. Wschodnia 5A
05-090 Raszyn k/Warszawy
Phone +48 [22] 711 50 00
Fax +48 [22] 711 50 19
info.pl@MSAafety.com

Czech republic

MSA Safety Czech s.r.o.

Argentinska 38
170 00 Praha 7
Phone +420 241440 537
Fax +420 241440 537
info.cz@MSAafety.com

Hungary

MSA Safety Hungaria

Francia út 10
1143 Budapest
Phone +36 [1] 251 34 88
Fax +36 [1] 251 46 51
info.hu@MSAafety.com

Romania

MSA Safety Romania S.R.L.

Str. Virgil Madgearu, Nr. 5
Ap. 2, Sector 1
014135 Bucuresti
Phone +40 [21] 232 62 45
Fax +40 [21] 232 87 23
info.ro@MSAafety.com

Russia

MSA Safety Russia

Походный проезд д.14.
125373 Москва
Phone +7 [495] 921 1370
Fax +7 [495] 921 1368
info.ru@MSAafety.com

Central Europe

Germany

MSA AUER GmbH

Thiemannstrasse 1
12059 Berlin
Phone +49 [30] 68 86 0
Fax +49 [30] 68 86 15 17
info.de@MSAafety.com

Austria

MSA AUER Austria Vertriebs GmbH

Modecenterstrasse 22
MGC Office 4, Top 601
1030 Wien
Phone +43 [0] 1 / 796 04 96
Fax +43 [0] 1 / 796 04 96 - 20
info.at@MSAafety.com

Switzerland

MSA Schweiz

Eichweg 6
8154 Oberglatt
Phone +41 [43] 255 89 00
Fax +41 [43] 255 99 90
info.ch@MSAafety.com

European

International Sales

[Africa, Asia, Australia, Latin
America, Middle East]

MSA Europe

Thiemannstrasse 1
12059 Berlin
Phone +49 [30] 68 86 0
Fax +49 [30] 68 86 15 58
info.de@MSAafety.com