

EKASTU | Safety

WIR PRODUZIEREN SICHERHEIT!



SFERA

Vollmasken (DE)

Maschere panoramica (IT)

Full Face Masks (EN)

Masques panoramique (FR)

Mascaras panoramica (ES)



EKASTU Safety

Informationsbroschüre zu Vollmaske

SFERA	(Klasse 3)	(466 608)
SFERA/Silikone	(Klasse 3)	(466 618)
SFERA/SPA	(Klasse 3)	(466 628)

Norm DIN EN 136:1998

EKASTU Safety GmbH
Schänzle 8 • D-71332 Waiblingen
Germany

Tel.: +49(0)7151 975099-0
Fax: +49(0)7151 975099-30

Internet: www.ekastu.de
eMail: info@ekastu.de

EKASTU Safety AG
Oberstädtle 8 • FL-9485 Nendeln
Principality of Liechtenstein

Tel.: +423 380 06 06
Fax: +423 380 06 08

Internet: www.ekastu.li
eMail: info@ekastu.li

INHALTSVERZEICHNIS

- 1 ALLGEMEINE HINWEISE
- 2 ANGEWANDTE NORMEN, EINSATZBEREICH, WARNHINWEISE
- 2.1 BESONDERE EINSATZBEDINGUNGEN
- 3 KENNZEICHNUNG (TYP- UND MODELLÜBERSICHT)
- 4 WIRKUNGSWEISE
- 5 BESTANDTEILE DER MASKE
- 6 ANLEGEN DER MASKE UND DICHTHEITSKONTROLLE
- 7 WARTUNG, REINIGUNG UND DESINFEKTION
 - 7.1 INSTANDHALTUNGS- UND PRÜFFRISTEN
 - 7.2 REINIGUNG
 - 7.3 DESINFEKTION
- 8 DICHTHEITSPRÜFUNGEN MIT PRÜFEINRICHTUNG
 - 8.1 PRÜFEINRICHTUNG
 - 8.2 PRÜFABLAUF
 - 8.3 DICHTHEIT DER VOLLMASKE UND DER AUSATEMVENTILE
- 9 LAGERUNG
- 10 BESONDERE WARTUNGSHINWEISE UND AUSTAUSCH VON ERSATZTEILEN
 - 10.1 AUSTAUSCH DER SICHTSCHEIBE
 - 10.2 AUSTAUSCH DES ANSCHLUSSSTÜCKS
 - 10.3 AUSTAUSCH DER SPRECHMEMBRANE
 - 10.4 AUSTAUSCH EINES KOMPLETTEN AUSATEMVENTILS
 - 10.4.1 AUSTAUSCH DER AUSATEMVENTILMEMBRANE (nur SFERA und SFERA SIL)
 - 10.5 AUSTAUSCH DER EINATEMVENTILSCHEIBE
 - 10.6 AUSTAUSCH DER INNENMASKE
 - 10.7 AUSTAUSCH DER STEUERVERTILE
- 11 VOLLMASKEN, ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

1. Allgemeine Hinweise

Diese Informationsbroschüre des Herstellers (Gebrauchsanleitung) informiert über die bestimmungsgemäße Verwendung der SEKUR Atemschutzmaske SFERA und dient der Verhütung von Gefahren. Alle Personen, die diese Atemschutzmaske einsetzen, sind verpflichtet, diese Gebrauchsanleitung zu lesen und zu beachten, gemäß § 3 des Gesetzes über technische Arbeitsmittel. Die genaue Befolgung dieser Informationsbroschüre sind Voraussetzungen zum Erreichen des erforderlichen Schutzes. Dies gilt gleichermaßen für die ordnungsgemäße Lagerung, Pflege und Kontrolle der Atemschutzmaske.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Informationsbroschüre entstehen, haftet der Hersteller nicht. Die Gewährleistungs- und Haftungsbestimmungen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) von D.P.I. S.r.l. werden durch die Angaben dieser Informationsbroschüre nicht erweitert. Benutzen Sie die Atemschutzmaske ausschließlich gemäß dieser Informationsbroschüre, den jeweils geltenden gesetzlichen Regeln und den Sicherheitsvorschriften der Berufsgenossenschaften insbesondere die Einsatzregeln gemäß BGR 190 bzw. DIN EN 529 „Atemschutzgeräte – Empfehlungen für Auswahl, Einsatz, Pflege und Instandhaltung – Leitfaden“.

Diese Informationsbroschüre wurde von DPI S.r.l. sorgfältig ausgearbeitet und erstellt. DPI S.r.l. ist nicht für Schäden aller Art haftbar, die aufgrund einer Falschinterpretation, Druckfehlers oder Unvollständigkeit entstehen oder entstehen können. SEKUR ist ein eingetragenes Warenzeichen der D.P.I. S.r.l.. Technische Änderungen sind nicht gestattet.

- 1.1 Der Einsatz der SEKUR Atemschutzmasken SFERA setzt die volle Kenntnis und Beachtung sowie das Verstehen des Inhaltes dieser Informationsbroschüre voraus.
- 1.2 SEKUR Atemschutzmasken sind ausschließlich für die in der Informationsbroschüre genannten Einsatzzwecke bestimmt.
- 1.3 Reparaturen und der Austausch von Ersatzteilen dürfen nur von geschultem Fachpersonal, unter ausschließlicher Verwendung von Original SEKUR Ersatzteilen, durchgeführt werden.
- 1.4 Es wird empfohlen, regelmäßig Inspektionen durch den D.P.I. S.r.l. Kundendienst oder bevollmächtigte Personen, unter Beachtung der relevanten Kapitel der Informationsbroschüre, ausführen zu lassen.
- 1.5 Eine Haftung übernimmt D.P.I.S.r.l. im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Jegliche Haftung ist ausgeschlossen, wenn:
 - a) die Inspektionen nicht durchgeführt wurden;
 - b) die Inspektionen bzw. Wartungen von Personen die nicht der D.P.I. S.r.l. angehören und nicht bevollmächtigt sind durchgeführt wurden;
 - c) oder wenn die Maske nicht in der vorgesehenen Weise eingesetzt wurde.
- 1.6 Die D.P.I. S.r.l. haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Informationsbroschüre verursacht werden.
- 1.7 Im Übrigen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der D.P.I. S.r.l. . Sofern Ihnen diese nicht vorliegen, werden sie Ihnen auf Anforderung von der D.P.I. S.r.l. übersandt.

2. Angewandte Normen, Einsatzbereich, Warnhinweise

Die SFERA Atemschutzmaske ist eine PSA (persönliche Schutzgeräte) der Kategorie III, gemäß der Europäischen Richtlinie 89/686/EWG sowie deren erfolgten Änderungen

93/68/EWG, 93/95/EWG und 96/58/EG. Sie entspricht der Norm DIN EN 136:98. Sie sind mit Rundgewinde gemäß den Normen DIN EN 148-1 und 148-3 (vgl. Übersichtstabelle) versehen.

Prüfungen nach den gültigen Normen, Zertifizierung und Zulassung zur CE-Kennzeichnung wurden von den folgenden Prüfstellen durchgeführt:

SFERA	(466 608)	Italcert - Viale Sarca, 336 20126 Milan - Italien (Prüfstellen nr.: 0426)
SFERA/Silikone	(466 618)	DEKRA EXAM (vormals DMT) Essen - Deutschland (Prüfstellen nr.: 0158)
SFERA/SPA	(466 628)	

Das CE-Zeichen „**CE 0426**“ kennzeichnet die Prüfstelle, die die Herstellung gemäß Artikel 11/B der Richtlinie 89/686 EWG überwacht (Italcert - Viale Sarca, 336 - 20126 Milano - Italien (Prüfstellen Nr. **0426**)).

Die entsprechenden Informationsbroschüren der verwendeten Atemfilter oder anderer Atemschutzausrüstung sind gleichfalls zu beachten.

Benutzer von Atemschutzgeräten müssen gesundheitlich tauglich sein. Sie sind im Gebrauch mit Atemschutzgeräten zu unterweisen und mit dem Gerät vertraut zu machen. Personen mit Bärten oder Koteletten im Bereich der Dichtlinien sind nicht geeignet zum Tragen von Atemschutzgeräten, da bei ihnen ein dichter Sitz der Maske nicht gewährleistet ist.

Beim Einsatz sind die jeweils höchstzulässigen Schadstoffkonzentrationen (Grenzwerte = GW) in der Umgebungsatmosphäre zu beachten. Diese Grenzwerte sind z.B. den Informationsbroschüren der Atemfilter bzw. Isoliergeräte, die in Verbindung mit der Maske verwendet werden, zu entnehmen.

Beim Kontakt mit Ölen, Schmiermittel, Lösemittel, Oxidiermittel, Azetat, Wasserstoffperoxid, Säuren und Laugen etc. ist die Atemschutzmaske gemäß dieser Informationsbroschüre unverzüglich zu reinigen und zu desinfizieren (gemäß Abschnitt 7.2).

2.1 Besondere Einsatzbedingungen

Wenn Gefährdungen neben dem Schutz der Atemorgane zusätzliche persönliche Schutzausrüstungen erfordern, ist die Kompatibilität dieser Schutzausrüstungen mit der Vollmaske genauestens zu prüfen. Diese zusätzlichen Schutzmaßnahmen dürfen die volle Wirksamkeit des Atemschutzgerätes nicht beeinträchtigen.

Gefährdungen dieser Art können u.a. sein:

- Flüssige, dampf- oder gasförmige hautschädigende Stoffe,
- Hautresorptive Schadstoffe,
- Gefährdung durch optische Strahlung,
- Gefährdung durch mechanische Einwirkungen,
- Gefahr durch explosionsgefährliche Umgebungsatmosphäre,
- Gefahr durch Sauerstoff oder sauerstoffangereicherte Luft.

In Zweifelsfällen steht Ihnen der D.P.I. S.r.l. Kundendienst gern beratend zur Seite.

3. Kennzeichnung (Typ- und Modellübersicht)

Die Vollmasken SFERA sind mit typ- und bauteilidentischer, und mit CE Kennzeichnung entsprechend der EG-Baumusterprüfung(DIN EN136:98) sowie gemäß der Europäischen Richtlinie 89/686/EWG versehen. Die Atemschutzmasken erfüllen die Anforderungen nach DIN EN 136:98. Die Identifikation der jeweiligen Ausführung wird anhand der nachfolgend genannten Erkennungsmerkmale durchgeführt.

Typ	Klasse	Gewindeanschluss	Wärmeableitblech	Material der Sichtscheibe	Ausatemventil	Kennfarbe der Abdeckung	Material des Maskenkörpers	Farbe des Maskenkörpers
SFERA	3	EN 148-1	mit	Polycarbonat	Normaldruck	schwarz	Gummimischung	schwarz
SFERA/Silikone	3	EN 148-1	mit	Polycarbonat	Normaldruck	schwarz	Silikon	gelb
SFERA/SPA	3	EN 148-3	mit	Polycarbonat	Überdruck	rot	Gummimischung	schwarz

SFERA ... = Auf einer Seite des Anschlussstücks

 = Herstelleridentifikation (LOGO)

XX = Herstelljahr (In dem inneren Teil auf der Vorderseite)

CE 0426 = CE-Kennzeichnung und Nummer der Prüfstelle die Herstellung überwacht (auf dem Maskenkörper).

466 608 = Teilidentische Kennzeichnung (Beispiel)

DIN EN 136:98 = Angewandte Norm (auf dem Anschlussstück)

CL 3 = Leistungsklasse (auf dem Anschlussstück)

Farbe des Maskenkörpers:

SCHWARZ = SFERA ... (Gummimischung)

GELB = SFERA ... SIL (Silikon)

4. Wirkungsweise

Die Einatemluft gelangt durch das Einatemventil im Anschlussstück in das Maskeninnere, strömt an der Innenseite der Sichtscheibe entlang und hält diese dadurch beschlagfrei. Über zwei Steuerventile tritt die Einatemluft in die Innenmaske.

Die verbrauchte Atemluft wird über zwei Ausatemventile, in die Umgebungsatmosphäre abgeführt.

Bei den Überdruckmasken sind zwei Ausatemventile vorhanden, die mit einer Überdruckfeder versehen sind. Daher sind die Modelle mit den Kennzeichnungen SP/A für Überdruckgeräte vorgesehen. Das Überdruckventil erzeugt einen angenehmen Überdruck in der Atemschutzmaske und sorgt dadurch für ein Höchstmaß an Sicherheit.

5 Bestandteile der Maske

Das gesamte Handbuch bezieht sich auf Abbildungen, die am Ende des Handbuchs selbst zu finden sind.

Die Vollmasken der Serie SFERA bestehen aus folgenden Hauptbestandteilen (Abbildung1):

- 5.1** Maskenkörper
- 5.2** Innenmaske mit Steuerventilen
- 5.3** Patentierte Panorama-Vollsichtscheibe
- 5.4** Ausatemventil (in das Anschlussstück integriert)
- 5.5** Sprechmembrane
- 5.6** Anschlussstück mit Ausatemventilabdeckung
- 5.7** Fünf-Punkt-Bänderung
- 5.8** Trageband
- 5.9** Spezialwerkzeug für die Demontage bzw. Montage ist separat erhältlich

6 Anlegen der Maske und Dichtheitskontrolle

- 6.1** Die Einstellschnallen lösen und die Bänderung auf die größte Weite einstellen (Abbildung 2).
- 6.2** Die beiden Nackenbänder auseinanderziehen (Abbildung 3).
- 6.3** Die Maske an den Nackenbändern vor das Gesicht halten, das Kinn in die Kinnmulde legen und die Bänderung über den Kopf streifen (Abbildung 4).
- 6.4** Anschließend die Bänderung in der Reihenfolge „Nackenbänder“, „Schläfenbänder“ und „Stirnband“ festziehen. Nackenbänder und Schläfenbänder möglichst paarweise beidhändig festziehen (Abbildung 5). Zuletzt das Stirnband anziehen. Die Bänderung muss so eingestellt werden, dass am Maskenrand ein gleichmäßiger Anpressdruck spürbar ist.
- 6.5** Der beste Maskensitz wird erreicht, wenn die Zugrichtung der Bänderung in der Richtung der Befestigungslaschen am Maskenkörper verläuft (Abbildung 6). Unterschiedliche Kopfgrößen werden mit dem Stirnband ausgeglichen.
- 6.6** Nach dem Aufsetzen der Maske, vor dem Gebrauch, ist eine Dichtheitskontrolle durchzuführen. Dazu das Anschlussstück mit den Handballen verschließen und einatmen, so dass sich die Maske an das Gesicht des Trägers saugt (Abbildung 7). Ein Eindringen von Luft darf an keiner Stelle der Maske spürbar sein. Die Dichtheitskontrolle ist zwei- bis dreimal zu wiederholen. Der Einsatz der Maske ist nur nach erfolgreicher Dichtheitskontrolle zulässig.
- 6.7** Zum Absetzen der Maske die Schnallen der Bänderung in derselben Reihenfolge wie beim Aufsetzen lösen (siehe Punkt 6.4). Dazu die Schnallen mit dem Daumen nach vorn drücken (Abbildung 8). Die Maske vom Kinn abziehen und nach oben über den Kopf abheben.

7 Wartung, Reinigung und Desinfektion

Die Atemschutzmasken SFERA sind gemäß der folgenden Fristentabelle zu warten, zu reinigen und zu desinfizieren.

Dies setzt eine Schulung zum Unterwiesenen bzw. Sachkundigem im Atemschutz voraus.

Wir bilden Sie dahingehend aus, fragen Sie an!

7.1 Instandhaltungs- und Prüffristen

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltungsarbeiten und die Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Informationsbroschüren der Hersteller ausgeführt werden.

Art der durchzuführenden Arbeiten	Vor der Freigabe zum Einsatz	Vor dem Einsatz	Nach dem Einsatz	Halbjährlich	Jährlich	Alle zwei Jahre	Alle sechs Jahre
Reinigung und Desinfektion			X		X (1)		
Sichtprüfung: <ul style="list-style-type: none"> • Unversehrtheit der Sichtscheibe • Mitleidenschaft durch Hitze (2) • Unversehrtheit des Maskenkörpers • Unversehrtheit der Steuerventile • Unversehrtheit sämtlicher Dichtringe • Unversehrtheit des Ein- sowie der Ausatemventile • Unversehrtheit der Bänderung und deren Verbindung 		X	X	X			
Dichtheitskontrolle bei Unterdruck (3) und Überdruck (4) durch den Benutzer	X	X					
Dichtprüfung mittels Dichtprüfeinrichtung					X (1)	X	
Wechsel des Anschlussstück Dichtringes (5), Kopfbänderung sowie aller O-Ringe							X
Wechsel sämtlicher Ventilscheiben und Membranen (6)						X	
Wechsel der Sprechmembrane inklusive Gehäuse						X (7)	X
Prüfen des Anschlussstück-Gewindeganges mittels einer normgerechter Prüfeinrichtung							X

Hinweise:

- 1) *Bei luftdicht verpackten Geräten nur Stichproben.*
- 2) *Nur nach Hitzeinwirkung.*
- 3) *Nach dem korrekten Anlegen der Maske das Anschlussstück mit dem Handballen verschließen und einatmen, so dass sich die Maske an das Gesicht des Trägers saugt. Ein Eindringen von Luft darf an keiner Stelle der Maske spürbar sein.*
- 4) *Nach dem korrekten Anlegen der Maske und des Pressluftatmers (bei geöffnetem Flaschenventil und aktiviertem Lungenautomat) ist zu prüfen, ob auch während der Atmung die Maske dicht am Gesicht anliegt.*
- 5) *Den Anschlussstück Dichtring mit etwas Loctite 480 im Anschlussstückgehäuse festkleben. Den Kleber trocknen lassen.*
- 6) *Bei Überdruckmasken die komplette Ausatemventil Baugruppe ersetzen.*
- 7) *Nach intensiver Gebrauchsdauer. (Auf der Sprechmembrane ist das Jahr der Herstellung angegeben).*

7.2 Reinigung

Die Maske muss nach jedem Gebrauch gereinigt werden. Dies ist aus hygienischen sowie funktionalen Gründen zwingend erforderlich. Hierzu wird die verschmutzte Maske demontiert (bei Überdruckmasken das Anschlussstück als solches nicht demontieren) und in handwarmen Wasser unter Zugabe eines milden Reinigungsmittels sorgfältig gewaschen. Für alle andere Hinweise ist die Informationsbroschüre des Reinigungsmittels unbedingt zu beachten. Keine Lösemittel verwenden! Nach dem Reinigen gründlich mit klarem Wasser spülen und an der Luft oder in einem Maskentrockenschrank trocknen. Auch beim Trockenprozess direkte Sonnenstrahlung und Temperaturen über 45°C vermeiden.

Wenn die Maske gegen Chemikalien besonders toxisch, biologischen oder radioaktiven Stoffen ausgesetzt wurde, ist Wartung durch Fachpersonal oder durch Wartung und Kundendienst der EKASTU durchgeführt werden.

7.3 Desinfektion

Die Desinfektion der Maske ist erforderlich, wenn sie von mehreren Benutzern getragen wird, um hygienische und gesundheitliche Probleme zu verhindern. Die Desinfektion erfolgt in einem Desinfektionsbad nach vorausgegangener gründlicher Reinigung. Es sind nur zugelassene Desinfektionsmittel zu verwenden. Es sollte beachtet werden, dass das Reinigungsmittel und das Desinfektionsmittel gegenseitig aufheben, wenn sie zur selben Zeit verwendet werden. Deswegen muß man zwei separate Bäder verwenden oder die Wanne nach der Reinigung sorgfältig ausspülen. Die Informationsbroschüre des Desinfektionsmittels ist unbedingt zu beachten. Nach Entnahme aus dem Desinfektionsbad gründlich klarspülen und Trocknen (siehe Abschnitt 7.2).

8 Dichtheitsprüfungen mit Prüfeinrichtung

Wurde die Maske zu Reinigungszwecken zerlegt oder wurden Teile der Maske ausgetauscht, ist eine Dichtheitsprüfung erforderlich. Vor Beginn der Dichtheitsprüfung soll stets eine Sichtkontrolle erfolgen. Ventilscheiben, Ventilsitze und Dichtungen müssen frei von Verunreinigungen sein. Schadhafte oder nicht voll funktionsfähige Teile sind zu ersetzen. Falls die Dichtheitsprüfung nicht erfolgreich ist, müssen die Masken ausgesondert und sach- und fachgerecht entsorgt werden.

8.1 Prüfeinrichtung

Die Prüfeinrichtung besteht aus einem Dummy-Kopf, einer Anschlussstülle, einem Verbindungsschlauch und einem Dichtstopfen zum Verschließen des Ausatemventiles sowie einem Prüfgerät mit dem wahlweise Über- oder Unterdruck erzeugt und kontrolliert werden kann. Eine solche Prüfeinrichtung kann bei D.P.I. S.r.l. käuflich erworben werden. Dabei ist die Informationsbroschüre der Einrichtung unbedingt zu beachten.

8.2 Prüfablauf

Den Dummy-Kopf (Oberfläche möglicherweise mit Wasser befeuchten) zwischen Maskenkörper und Bänderung einbringen und aufblasen bis er fest und faltenlos am Maskendichtrand aufliegt. Bänderung ggf. nachstellen.

Anschlussstülle in Anschlussstück der Maske einschrauben und mit dem Verbindungsschlauch an das Prüfgerät anschließen. Beachten Sie bei der Bedienung des Prüfgeräts dessen Bedienungsanleitung.

8.3 Dichtheit der Vollmaske und der Ausatemventile

Die Vollmaske und die Ausatemventile genügen den Anforderungen, wenn in angefeuchtetem Zustand der Ausatemventilscheiben bei einem Unterdruck von 10 mbar (1000 Pa) in der Vollmaske die Druckänderung nicht mehr als 1 mbar (100 Pa) innerhalb einer Minute beträgt. Nach erfolgreicher Prüfung die Anschlussstülle ausbauen, die Maske von der Blase abnehmen und gegebenenfalls trocknen. Die Vollmaske darf nur nach bestandener Dichtheitsprüfung eingesetzt werden.

9 Lagerung

Atemschutzmasken sollen in trockenen, frostfreien Räumen bei Normalklima (nicht über 50°C) gelagert werden. Dabei sind die Masken vor schädigenden Einwirkungen, wie Sonnenstrahlung, Wärme, Kälte, Feuchtigkeit, Schmutz, Staub und korrodierend wirkenden, angreifenden Stoffen, zu schützen. Gummierzeugnisse sollen spannungsfrei, d.h. ohne Zug, Druck oder sonstige Verformungen gelagert werden. Zweckmäßigerweise sollten die Atemschutzmasken deshalb in Maskentragedosen oder Maskenschränken aufbewahrt werden.

10 Besondere Wartungshinweise und Austausch von Ersatzteilen

Sollen Einzelteile zu Reinigungs- oder Desinfektionszwecken aus- und wieder eingebaut werden, so ist auf die gleiche Weise wie beim Austausch des Teiles vorzugehen, sofern nichts Anderweitiges genannt ist. Prüfen Sie beim Zusammenbau stets, ob alle Teile, insbesondere Dichtungen, unbeschädigt und korrekt montiert sind.

10.1 Austausch der Sichtscheibe

Die beiden seitlich am Rahmen befindlichen Spannschrauben lösen und sorgfältig aufbewahren. Den Scheibenrahmen abnehmen und die Sichtscheibe aus der Aufnahmenut herausnehmen. Das Wärmeableitblech ist ebenfalls auf Beschädigung zu untersuchen und ggf. zu erneuern. Schrauben Sie mit dem Spezialwerkzeug SFERA den äußeren Deckel der Sprechmembrane ab und entfernen Sie die Innenmaske, indem Sie sie vorsichtig vom Ausatemventilsitz abziehen. Achten Sie auf den O-Ring an dem Gehäuse der Sprechmembrane. Entfernen Sie das Ausatemventilabdeckung und mit dem Spezialwerkzeug SFERA den Ausatemventilsitz von der Außenseite der Maske her in Pfeilrichtung abschrauben und wiederum auf den O-Ring achten. Das Anschlussstück um ca. 45° drehen und abheben. Auch hierbei auf den O-Ring achten. Führen Sie vor dem Zusammenbau eine Sichtkontrolle aller Einzelteile durch. Beschädigte Teile sind durch Original-Ersatzteile zu ersetzen. Das Zusammensetzen der Teile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Demontage. Achten Sie besonders auf den korrekten Sitz der drei O-Ring Dichtungen. Zur Erleichterung des Einbaus der Sichtscheibe feuchten Sie die Aufnahmenut von innen sowie den Scheibenrahmen von außen mit Wasser an. Während der Montage des Scheibenrahmens, achten Sie bitte, dass die Schrauben von der oberen Seite des Rahmens wieder eingeführt werden. Prüfen Sie, ob alle Teile, insbesondere die Dichtungen, korrekt montiert sind. Achten Sie auf den korrekten Sitz der Innenmaske auf dem Ausatemventilsitz. Dichtelemente mit mäßiger Kraft einschrauben.

10.2 Austausch des Anschlussstücks

Innenmaske vom Ausatemventilsitz abknöpfen. Ausatemventilabdeckung vom Anschlussstück entfernen und mit dem Spezialwerkzeug das Ausatemventil von der Außenseite der Maske her in Pfeilrichtung abschrauben und auf den O-Ring achten. Das Anschlussstück um ca. 45° drehen und abheben. Auch hierbei auf den O-Ring achten. Führen Sie vor dem Zusammenbau eine Sichtkontrolle der Einzelteile, insbesondere der O-Ringe, durch. Beschädigte Teile sind durch Original-Ersatzteile zu ersetzen. Verschmutzungen beseitigen. Das Zusammensetzen der Teile erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Demontage. Achten Sie besonders auf den korrekten Sitz der O-Ring-Dichtungen und der Innenmaske auf dem Ausatemventil und dass sie mit mäßiger Kraft eingeschraubt sind.

10.3 Austausch der Sprechmembrane

Den Befestigungsring der Sprechmembrane vom Maskeninneren her mit einem handelsüblichen Stirnlochschlüssel lösen und die Sprechmembrane mit der zugehörigen O-Ring Dichtung herausnehmen. Aufnahmebereich auf Fehlerstellen und Verschmutzungen kontrollieren und evtl. säubern. Einsetzen der Ersatzteile in der Reihenfolge O-Ring – Sprechmembrane (Fertigungsjahr ins Maskeninnere zeigend). Den Befestigungsring der Sprechmembrane mit mäßiger Kraft einschrauben.

10.4 Austausch des kompletten Ausatemventils

Die Ausatemventilabdeckung mit dem Fingernagel oder behutsam mit einem Schraubenzieher abnehmen. Die Innenmaske vom Ausatemventilsitz abknöpfen. Die Ausatemventilmembrane zwischen Daumen und Zeigefinger aus dem Ventilsitz herausziehen und entfernen.

Mit dem Spezialwerkzeug das Ausatemventil von der Außenseite der Maske her in Pfeilrichtung (out) abschrauben und auf den O-Ring achten. Kontrollieren Sie die Aufnahmenut des Ausatemventilsitzes für die Innenhalbmaske sowie die Dichtkante der Innenmaske, den O-Ring und die Dichtflächen auf Beschädigungen und Verschmutzungen, ggf. säubern. Das Ersatzteil mit unversehrtem O-Ring mit mäßiger Kraft einschrauben, Innenmaske sorgfältig aufknöpfen und korrekten Sitz kontrollieren. Die Ausatemventilabdeckung zurück am Anschlussstück setzen.

10.4.1 Austausch der Ausatemventilmembrane (nur SFERA und SFERA SIL)

Die Ausatemventillabdeckung mit dem Fingernagel oder behutsam mit einem Schraubenzieher abnehmen. Die Ventilmembrane zwischen Daumen und Zeigefinger aus dem Ventilsitz herausziehen. Ventilgehäuse und Ventilsitz auf Fehlerstellen und Verschmutzungen kontrollieren und evtl. säubern. Den Befestigungsstiel der Ausatemventilmembrane in die zentrale Öffnung des Ventilsitzes stecken und vom Inneren des Maskenkörpers her fest ziehen, bis ein „Klick“ zu spüren ist. Die Ausatemventillabdeckung zurück setzen.

10.5 Austausch der Einatemventilscheibe

Die äußere Abdeckkappe der Sprechmembraneinrichtung mit dem Spezialwerkzeug abschrauben. Die Innenmaske oben anfassen und von der Sichtscheibe vorsichtig wegziehen, bis wann die Einatemventilscheibe freiliegt und zugänglich ist. Die Einatemventilscheibe vom Ventilsitz abknöpfen. Ventilsitz auf Fehlerstellen und Verschmutzungen kontrollieren und ggf. säubern. Eine fabrikfrische Einatemventilscheibe auf den Ventilsitz aufknöpfen. Vom Maskeninneren her den korrekten Sitz der Einatemventilscheibe kontrollieren. Kontrollieren Sie die Innenmaske auf Funktionsfähigkeit (ggf. ein Neuteil verbauen) und ob die Innenmaske rundherum richtig auf dem Gehäuse des Ausatemventils aufsitzt (von außen durch die Sichtscheibe sichtbar). Kontrollieren Sie den O-Ring der Sprechmembranaufnahme sowie die Dichtfläche der Sichtscheibe auf Fehlerstellen und Verschmutzungen, ersetzen bzw. säubern Sie ihn gegebenenfalls. Stecken Sie das Gewinde der Sprechmembraneinrichtung durch die entsprechende Aussparung in der Sichtscheibe und schrauben Sie die Abdeckkappe mit dem Spezialwerkzeug wieder auf.

10.6 Austausch der Innenmaske

Entfernen Sie die Sprechmembraneinrichtung wie in Absatz 10.3 beschrieben, überprüfen Sie, dass es sauber und nicht beschädigt ist und halten Sie sie beiseite zusammen mit dem O-ring Dichtung und dem Gewinde-Klemmring. Die äußere Abdeckkappe der Sprechmembraneinrichtung mit dem Spezialwerkzeug abschrauben. Innenmaske vorsichtig zusammen mit der Sprechmembraneinrichtung vom Gehäuse des Ausatemventils abziehen. Nut des Ausatemventilgehäuses auf Fehlerstellen und Verschmutzungen kontrollieren und ggf. säubern. Die fabrikfrische Innenmaske (inklusive den zwei kompletten Steuerventilen) auf den Ausatemventilsitz aufknöpfen und kontrollieren Sie, ob die Innenmaske rundherum richtig aufsitzt (von außen durch die Sichtscheibe sichtbar). Kontrollieren Sie den O-Ring der Sprechmembranaufnahme sowie die Dichtfläche der Sichtscheibe auf Fehlerstellen und Verschmutzungen. Stecken Sie das Gewinde der Sprechmembraneinrichtung durch die entsprechende Aussparung in der Sichtscheibe und schrauben Sie die Abdeckkappe mit dem Spezialwerkzeug wieder auf, wie in Absatz 10.3 beschrieben.

10.7 Austausch der Steuerventile

Die zwei Steuerventilsitze inklusive Steuerventilmembranen aus der Innenmaske entfernen. Anschließend die Steuerventilmembranen aus den Steuerventilsitzen herausziehen. Ventilsitze auf Fehlerstellen und Verschmutzungen kontrollieren und ggf. säubern bzw. austauschen. Den Befestigungsstiel der Steuerventilmembrane in die zentrale Öffnung des Ventilsitzes stecken und vom Inneren dieses Sitzes her fest ziehen. Die zwei Steuerventilsitze inklusive Steuerventilmembranen in die Innenmaske wiederum einsetzen. Die Befestigungsstiele müssen zur Sichtscheibe zeigen.

11. Vollmasken, Ersatzteile und Zubehör

Artikel	Best.-Nr.
Vollmaske SFERA	466 608
Vollmaske SFERA/Silikone	466 618
Vollmaske SFERA/SPA	466 628
Ersatzteile	Best.-Nr.
Befestigungsknopf kpl. zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	435 258
Ausatemventilmembrane Typ U zu SFERA, SFERA/Silikone	437 256
Klemmschnalle kpl. zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	460 144
Wärmeableitblech zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	460 210
Scheibenrahmen kpl. zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	460 322
PC-Sichtscheibe zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	460 332
Innenmaske inkl. Spannband zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	462 291
Dichtring zu SFERA, SFERA/Silikone	464 003
Dichtring zu SFERA/SPA	464 004
Einatemventilscheibe LS/34 zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	464 115
Anschlussstück allein zu SFERA, SFERA/Silikone	464 120
Anschlussstück allein zu SFERA/SPA	464 121
Sprechmembrane inkl. Gehäuse zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	464 126
Gummidichtungs-Set zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	464 127
Ausatemventilabdeckung (schwarz) zu SFERA, SFERA/Silikone	464 128
Ausatemventilabdeckung (rot) zu SFERA/SPA	464 129
Trageband kpl. zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	465 550
Kopfbänderung zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	465 569
Ausatemventilsitz zu SFERA, SFERA/Silikone	467 271
Ausatemventilsitz zu SFERA/SPA	467 272
Steuerventil kpl. zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	467 350
Steuerventilsitz zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	467 351
Steuerventilmembrane zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	467 356
Zubehör	Best.-Nr.
Spezialwerkzeug zu SFERA, SFERA/Silikone, SFERA/SPA	455 901

Informationsbroschüre Vollmasken SFERA, Deutsch, 01-08.14

EKASTU Safety GmbH, Schänzle 8, D- 71332 Waiblingen
eMail: info@ekastu.de – Internet: www.ekastu.de
Telefon +49(0)7151 975099-15 – Fax +49(0)7151 975099-30

EKASTU Safety GmbH, Oberstädtle 8, FL- 9485 Nendeln
eMail: info@ekastu.li – Internet: www.ekastu.li
Telefon +423 380 06 06 – Fax +423 380 06 08

Abbildungen, figure, figures, figuras



Abb.1

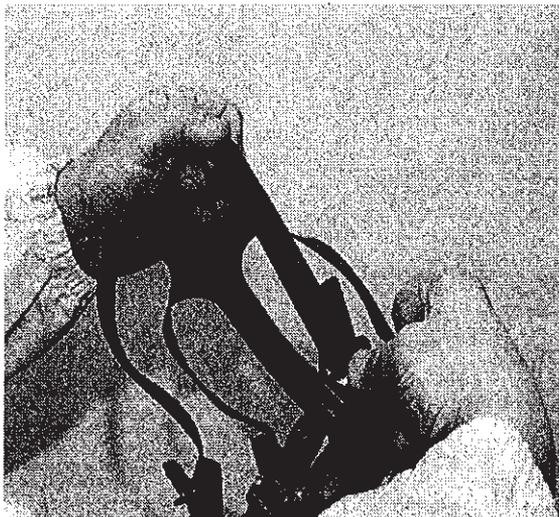


Abb.2



Abb.3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

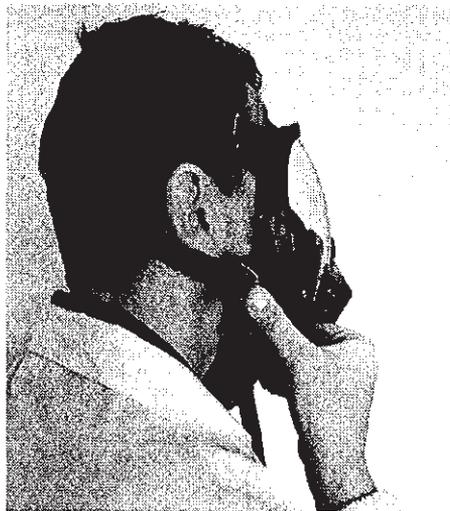
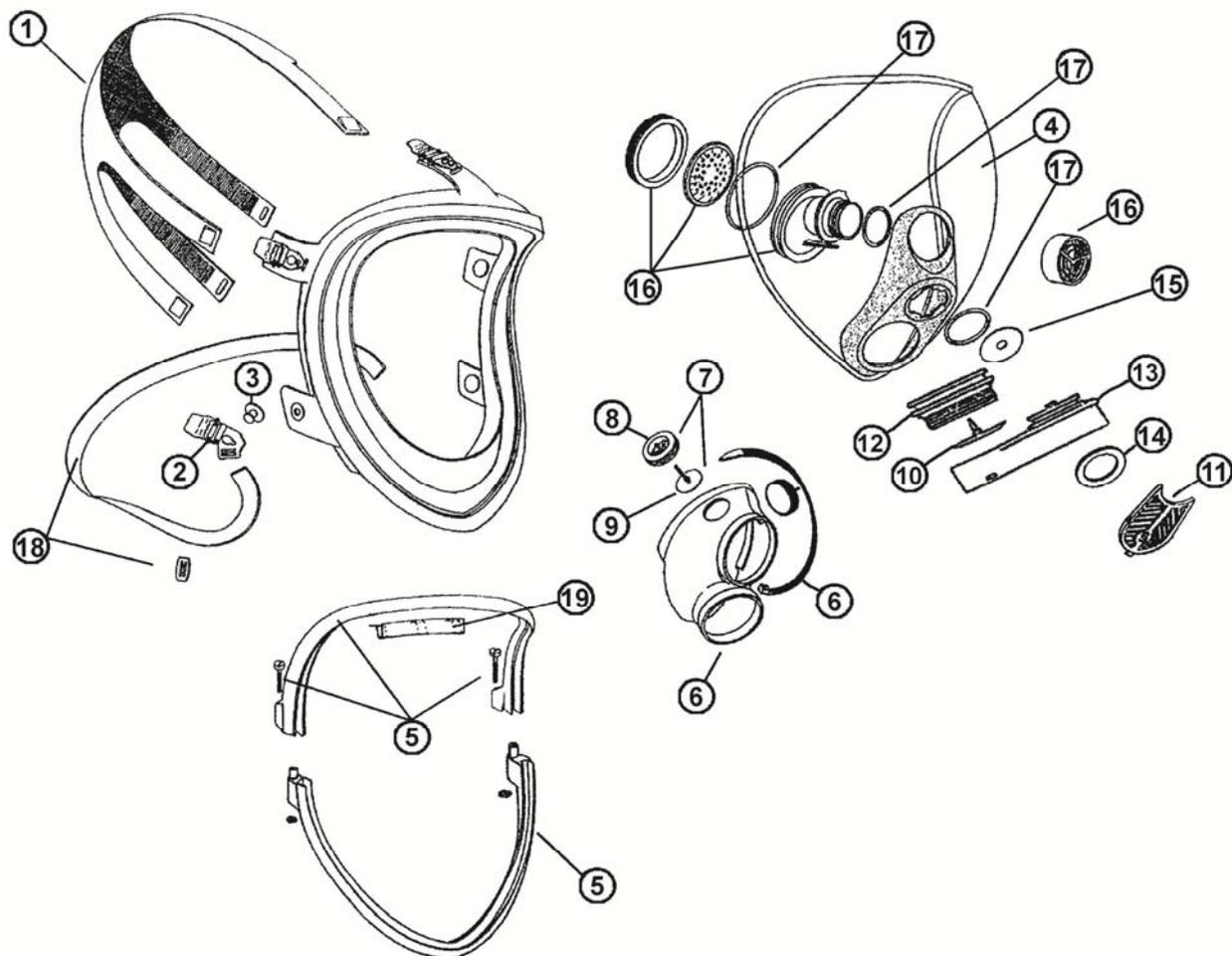


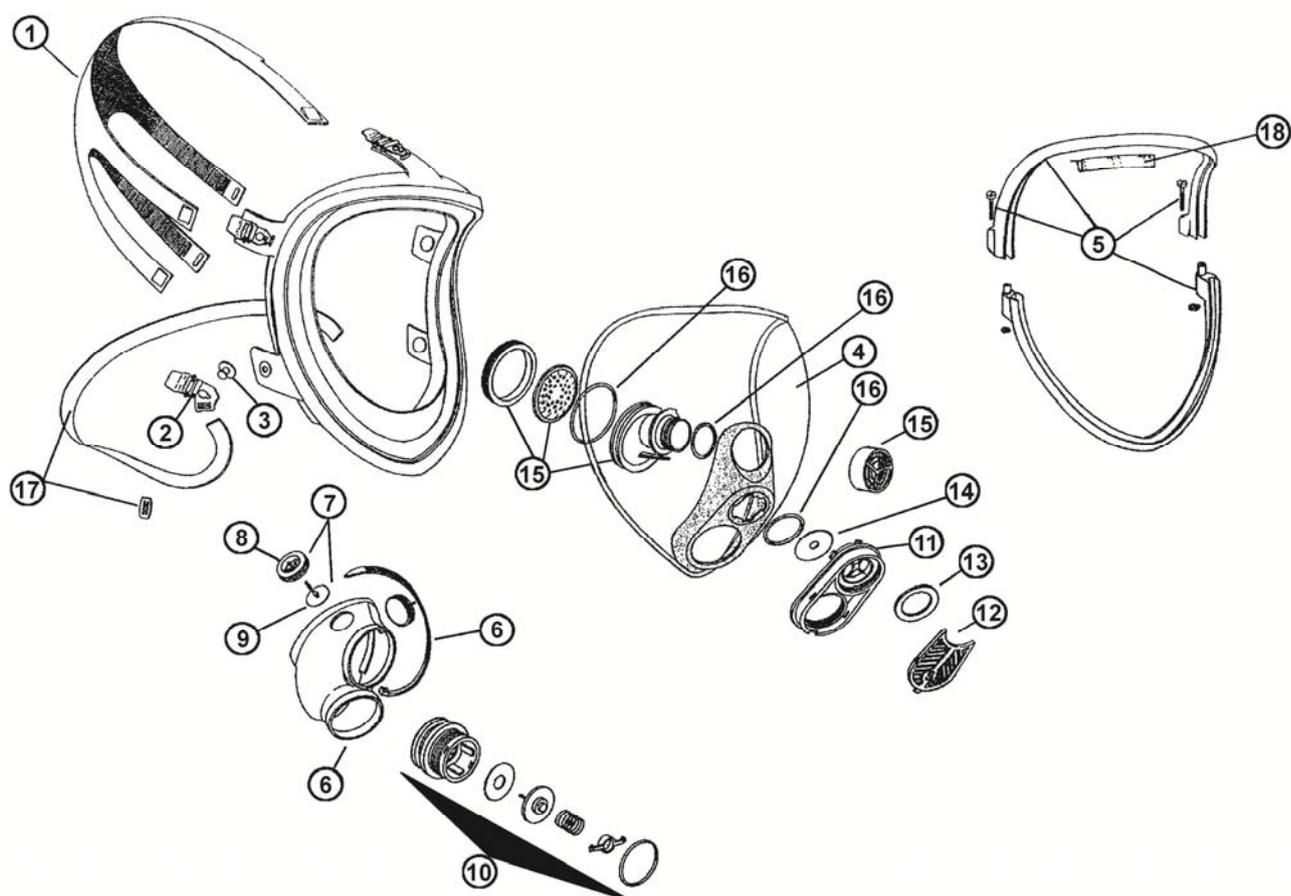
Abb. 8

Ersatzteile zu SFERA (466 608) und SFERA/Silikone (466 618)



1	Kopfbänderung	465 569
2	Klemmschnalle kpl.	460 144
3	Befestigungsknopf kpl.	435 258
4	PC-Sichtscheibe	460 332
5	Scheibenrahmen kpl.	460 322
6	Innenmaske	462 291
7	Steuerventil kpl.	467 350
8	Steuerventilsitz	467 351
9	Steuerventilmembrane	467 356
10	Ausatemventilmembrane	437 256
11	Ausatemventilabdeckung (schwarz)	464 128
12	Ausatemventilsitz	467 271
13	Anschlussstück kpl.	464 120
14	Dichtring	464 003
15	Einatemventilscheibe LS/34	464 115
16	Sprechmembrane inkl. Gehäuse	464 126
17	Sprechmembrandichtung	464 127
18	Trageband	465 550
19	Wärmeleitblech	460 210

Ersatzteile zu SFERA/SPA (466 628)



1	Kopfbänderung	465 569
2	Klemmschnalle kpl.	460 144
3	Befestigungsknopf kpl. zu	435 258
4	PC-Sichtscheibe	460 332
5	Scheibenrahmen kpl.	460 322
6	Innenmaske	462 291
7	Steuerventil kpl.	467 350
8	Steuerventilsitz	467 351
9	Steuerventilmembrane	467 356
10	Ausatemventilsitz	467 272
11	Anschlussstück allein	464 121
12	Ausatemventilabdeckung (rot)	464 129
13	Dichtring	464 004
14	Einatemventilscheibe LS/34	464 115
15	Sprechmembrane inkl. Gehäuse	464 126
16	Sprechmembrandichtung	464 127
17	Trageband	465 550
18	Wärmeleitblech	460 210