

Panorama Nova RA

de

Gebrauchsanweisung

 2

en

Instructions for Use

 11

nl

Gebruiksaanwijzing

 20

ru

Руководство по эксплуатации

 29

Zu Ihrer Sicherheit

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor Gebrauch des Produkts diese Gebrauchsanweisung und die der zugehörigen Produkte aufmerksam lesen.
- Gebrauchsanweisung genau beachten. Der Anwender muss die Anweisungen vollständig verstehen und den Anweisungen genau Folge leisten. Das Produkt darf nur entsprechend dem Verwendungszweck verwendet werden.
- Gebrauchsanweisung nicht entsorgen. Aufbewahrung und ordnungsgemäße Verwendung durch die Nutzer sicherstellen.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf dieses Produkt verwenden.
- Lokale und nationale Richtlinien, die dieses Produkt betreffen, befolgen.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf das Produkt wie in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben überprüfen, reparieren und instand halten. Instandhaltungsarbeiten, die in dieser Gebrauchsanweisung nicht beschrieben sind, dürfen nur von Dräger oder von durch Dräger geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Dräger empfiehlt, einen Service-Vertrag mit Dräger abzuschließen.
- Für Instandhaltungsarbeiten nur Original-Dräger-Teile und -Zubehör verwenden. Sonst könnte die korrekte Funktion des Produkts beeinträchtigt werden.
- Fehlerhafte oder unvollständige Produkte nicht verwenden. Keine Änderungen am Produkt vornehmen.
- Dräger bei Fehlern oder Ausfällen vom Produkt oder von Produktteilen informieren.

Bedeutung der Warnzeichen

Die folgenden Warnzeichen werden in diesem Dokument verwendet, um die zugehörigen Warntexte zu kennzeichnen und hervorzuheben, die eine erhöhte Aufmerksamkeit seitens des Anwenders erfordern. Die Bedeutungen der Warnzeichen sind wie folgt definiert:



WARNUNG

Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation.

Wenn diese nicht vermieden wird, können Tod oder schwere Verletzungen eintreten.



VORSICHT

Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Verletzungen oder Schädigungen am Produkt oder der Umwelt eintreten. Kann auch als Warnung vor unsachgemäßem Gebrauch verwendet werden.

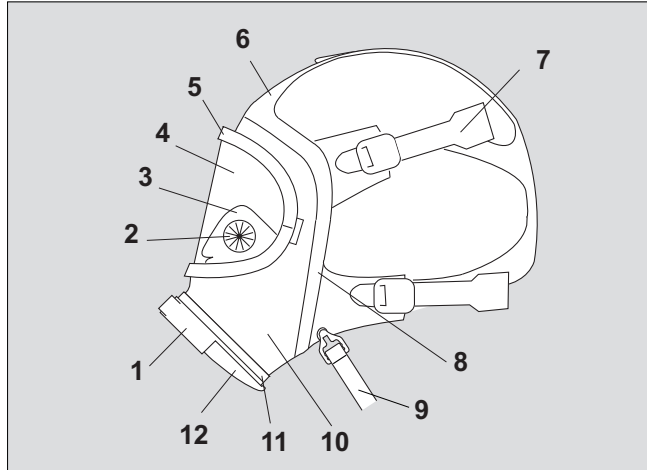


HINWEIS

Zusätzliche Information zum Einsatz des Produkts.

Beschreibung

Produktübersicht



- | | |
|-------------------|------------------------------|
| 1 Anschlussstück | 7 Bänderung |
| 2 Steuerventil | 8 Dichtrahmen |
| 3 Innenmaske | 9 Trageband |
| 4 Sichtscheibe | 10 Maskenkörper |
| 5 Spannrahmen | 11 Schelle |
| 6 Stirrbandlasche | 12 Ausatemventil-Schutzkappe |

Funktionsbeschreibung

Die Vollmasken haben einen Rundgewindeanschluss nach EN 148-1. Dadurch sind die Vollmasken für Atemfilter, Pressluftatmer und oder Schlauchgeräte geeignet. Die Vollmasken können bei Temperaturen von -30 °C bis +60 °C eingesetzt werden.

Für Brillenträger lässt sich eine Maskenbrille einsetzen. Es kann ein Schweißer-Schutzvisier nachgerüstet werden.

Verwendungszweck

Die Vollmasken schützen Gesicht und Augen vor aggressiven Medien.

Einschränkungen des Verwendungszwecks



WARNUNG

Bärte und Koteletten im Dichtungsbereich der Vollmaske verursachen Leckagen! Entsprechende Personen sind für das Tragen der Vollmaske ungeeignet. Brillenbügel im Dichtungsbereich verursachen ebenfalls Leckagen. Maskenbrille verwenden.

Zulassungen

Die Vollmasken sind zugelassen nach:

- EN 136:1998 Cl. 3+
- (EU) 2016/425

Konformitätserklärung: siehe www.draeger.com/product-certificates

Zusätzlich erfüllen sie die Anforderung der Totalbeflammung nach EN 137 (flame engulftment).

Die Vollmasken dürfen nur mit zugelassenen Atemfiltern, Pressluftatmern oder Schlauchgeräten verwendet werden.

Die Vollmasken sind gemäß 2014/34/EU für den Gebrauch in explosionsgefährdeten Bereichen geprüft und erreichen folgende Schutzklassen:

Vollmasken, deren Sichtscheiben mit "L" gekennzeichnet sind:

I M1 II 1 G IIC T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIB T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIA T6 ¹⁾ II 1D
--	--	--

1) $-30\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Vollmasken, deren Sichtscheiben mit "PC" oder "PC/CC" gekennzeichnet sind:

I M1 II 1 G IIB T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIA T6 ¹⁾ II 1D
--	--

1) $-30\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Typidentische Kennzeichnungen

Die Vollmasken sind folgendermaßen gekennzeichnet:

Anschlussstück	RA
Maskenkörper	EPDM oder SI EN 136 CL. 3+ CExxxx (Notified Body in Europa)
Sichtscheibe	PC (unbeschichtet) oder PC/CC (innen antibeschlag-/außen antikratz-beschichtet) oder L
Spannrahmen	K/sw oder K/rt

Gebrauch

Voraussetzungen für den Gebrauch mit Atemfiltern

Die Vollmaske bildet zusammen mit einem Atemfilter ein Filtergerät. Wenn die Vollmaske als Filtergerät verwendet wird, folgende Voraussetzungen beachten:

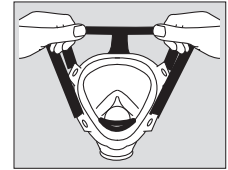
- Die Umgebungsverhältnisse (insbesondere Art und Konzentration der Schadstoffe) müssen bekannt sein. Entsprechende Atemfilter verwenden. Wenn der Schadstoff unbekannt ist, nur Pressluftatmer oder Druckluft-Schlauchgeräte verwenden.
- Filtergeräte nur verwenden, wenn die Luft keine unmittelbare Gefahr für Gesundheit oder Leben darstellt.
- Es muss gewährleistet sein, dass sich die umgebende Atmosphäre nicht ungünstig verändern kann.
- Filtergeräte bei Verdacht auf Schadstoffe mit geringen Warneigenschaften (geruchsarm, geschmacklos, keine Reizung der Augen und Atemwege) nicht einsetzen. Eine nachlassende Schutzwirkung des Filtergeräts kann in diesem Fall nicht festgestellt werden.
- Unbelüftete Behälter, Gruben, Kanäle usw. dürfen mit Filtergeräten nicht betreten werden.
- Filtergeräte nicht in mit Sauerstoff angereicherten Atmosphären verwenden.
- Der Sauerstoffgehalt der Umgebungsluft darf nicht unter folgende Grenzwerte sinken:
 - mindestens 17 Vol% Sauerstoff in allen europäischen Ländern außer den Niederlanden, Belgien und Großbritannien
 - mindestens 19 Vol% Sauerstoff in den Niederlanden, Belgien, Großbritannien, Australien und Neuseeland
 - In anderen Ländern nationale Richtlinien beachten.

Vorbereitungen für den Gebrauch

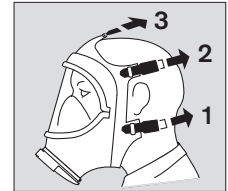
- Ggf. Maskenbrille einsetzen.
- Bänderung bis zum Anschlag öffnen.
- Trageband um den Nacken legen und in der Bereitstellungsposition befestigen.

Vollmaske anlegen und Funktionsfähigkeit prüfen

- Trageband ausknöpfen.
- Bänderung ausbreiten und Kinn in die Kinnmulde des Maskenkörpers legen.
- Bänderung über den Kopf ziehen und nach hinten streifen.
- Vollmaske zurechtrücken.



- Zuerst die Nackenbänder (1), dann die Schläfenbänder (2) und zuletzt das Stirmband (3) gleichmäßig straff spannen.
- Helm aufsetzen, Kinnriemen schließen und prüfen, dass der Helm fest am Kopf sitzt. Ggf. Kinnriemen nachziehen.
- Anschlussstück mit der Hand dichthalten und einatmen, bis ein Unterdruck entsteht.
- Luft kurzzeitig anhalten. Der Unterdruck soll bestehen bleiben, sonst Bänder nachziehen.
- Die letzten 2 Schritte zweimal wiederholen.
- Anschlussstück dichthalten und kräftig ausatmen. Die ausgeatmete Luft muss ungehindert entweichen können, sonst siehe "Ausatemventil sichtbar prüfen" auf Seite 8.
- Pressluftatmer, Schlauchgerät oder Atemfilter anschließen.



- Wenn ein Pressluftatmer oder Schlauchgerät verwendet wird: Durch Drehen und kräftiges Ziehen am Lungenautomaten den festen Sitz überprüfen. Die Festigkeit und korrekte Verbindung durch eine zweite Person überprüfen lassen.



WARNUNG

Einsatz nur mit dichter Vollmaske antreten!
Wenn die Vollmaske undicht ist, besteht Vergiftungsgefahr!

Gebrauch mit Atemfilter

Atemfilter einschrauben

- Verschlussstreifen vollständig entfernen und Atemfilter im Uhrzeigersinn fest in das Anschlussstück einschrauben.

Gebrauchsdauer

Die Gebrauchsdauer ist u. a. abhängig von Art und Konzentration der Schadstoffe sowie von der Art des Atemfilters.

Während des Gebrauchs

Tiefe Temperaturen

Nicht beschichtete Sichtscheibe innen mit Klarsichtmittel "klar-pilot" Gel gegen Beschlagen schützen. Beschichtete Sichtscheiben nicht abwischen.

Hohe Temperaturen/Thermische Wechselbelastung



WARNUNG

Wenn Bläschen in der Sichtscheibe auftreten, ist das ein Zeichen dafür, dass die Sichtscheibe weich wird. In diesem Fall den Gefahrenbereich sofort verlassen, da die Vollmaske undicht werden kann.

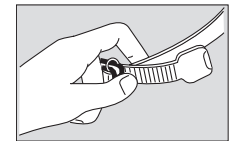
Bei den mit PC/CC gekennzeichneten Sichtscheiben kann sich die Beschichtung stellenweise ablösen. Die Funktion der Vollmaske wird dadurch nicht eingeschränkt. Sie ist bis zum Ende des Einsatzes gebrauchsfähig. Sichtscheibe nach dem Einsatz austauschen.

Chemikalien

Einige Stoffe können vom Material der Vollmaske aufgenommen werden und ggf. auch eindiffundieren. Weiterführende Informationen sind bei Dräger erhältlich.

Nach Gebrauch

- Lungenautomat oder Atemfilter lösen.
- Atemfilter entsorgen.
- Vollmaske abnehmen:
Zeigefinger hinter die Laschen der Nackenbänder stecken, mit den Daumen die Klemmschnallen nach vorn drücken und gleichzeitig die Vollmaske vom Gesicht weg über den Kopf ziehen.



VORSICHT

Vollmaske nicht am Anschlussstück greifen und vom Gesicht ziehen, da die Maske beschädigt werden kann.

Wartung

- Nach Instandhaltungsarbeiten und/oder Austausch von Bauteilen erneut Dichtheit prüfen.

Empfohlene Prüf- und Instandhaltungsintervalle

Die folgenden Angaben sind Empfehlungen gemäß der in Deutschland gültigen DGUV-R 112-190. Nationale Richtlinien beachten.

Art der durchzuführenden Arbeiten	Vor Gebrauch	Nach Gebrauch	Halbjährlich	alle 2 Jahre	alle 4 Jahre	alle 6 Jahre
Kontrolle durch den Geräteträger	X					
Sicht-, Funktions- und Dichtprüfung		X	X ¹⁾			
Reinigung und Desinfektion		X		X ²⁾		
Wechsel der Ausatemventilscheibe					X	
Wechsel der Sprechmembran						X

- 1) Bei luftdicht verpackten Masken alle 2 Jahre.
2) Bei luftdicht verpackten Masken, sonst halbjährlich.

Reinigung und Desinfektion

Vollmaske nach jedem Einsatz reinigen und desinfizieren.



WARNUNG

Der Maskenkörper muss so gründlich gereinigt werden, dass keine Rückstände von Hautpflege-Produkten am Maskenkörper bleiben.

Andernfalls kann die Elastizität im Dichtbereich verloren gehen und die Vollmaske sitzt nicht mehr richtig.



VORSICHT

Zum Reinigen und Desinfizieren keine Lösungsmittel (z. B. Aceton, Alkohol) oder Reinigungsmittel mit Schleifpartikeln verwenden. Nur die beschriebenen Verfahren anwenden und die genannten Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwenden. Andere Mittel, Dosierungen und Einwirkzeiten können Schäden an dem Produkt hervorrufen.

Vollmasken mit einer Sichtscheibe, die mit "PC/CC" gekennzeichnet ist, auf der Innenseite nicht mit einem Lappen reinigen oder trocknen, da hierbei die Beschichtung beschädigt werden kann. Diese Vollmasken sollten nach dem Trocknen mindestens für einen Tag bei Normalklima nach DIN EN ISO 291 unverpackt ablüften, damit sich die Beschichtung regenerieren kann und eine optimale Gebrauchsdauer erreicht wird.



Informationen zu geeigneten Reinigungs- und Desinfektionsmitteln und deren Spezifikation siehe Dokument 9100081 unter www.draeger.com/IFU.

- Zubehör ggf. demontieren und gesondert reinigen.
- Eine Reinigungslösung aus Wasser und einem Reinigungsmittel vorbereiten.
- Alle Teile mit einem weichen Lappen und der Reinigungslösung reinigen.
- Alle Teile unter fließendem Wasser gründlich spülen.

- Ein Desinfektionsbad aus Wasser und einem Desinfektionsmittel vorbereiten.
- Alle Teile, die desinfiziert werden müssen, in das Desinfektionsbad einlegen.
- Alle Teile unter fließendem Wasser gründlich spülen.
- Alle Teile an der Luft oder im Trockenschrank trocknen lassen (Temperatur: max. 60 °C). Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Ggf. Zubehör montieren.



HINWEIS

Die Vollmasken mit PC-Scheibe können auch in der Waschmaschine gereinigt und desinfiziert werden. Informationen hierzu sind bei Dräger erhältlich.

Prüfungen

Vollmaske gemäß den Prüf- und Instandhaltungsintervallen prüfen.

Sprechmembran sichtprüfen

- Sprechmembran ausbauen (siehe "Sprechmembran bzw. O-Ring austauschen" auf Seite 10).

Einatemventil sichtprüfen

- Das Einatemventil ist im Anschlussstück sichtbar. Durch Hineinblasen prüfen, ob die Ventilscheibe frei beweglich ist. Ventilscheibe ggf. austauschen.

Ausatemventil sichtprüfen

- Ausatemventil-Schutzkappe vom Anschlussstück abziehen und Ventilscheibe herausziehen.
- Ventilscheibe und -sitz müssen sauber und unbeschädigt sein, sonst reinigen oder austauschen.
- Ventilscheibe mit Wasser befeuchten und einsetzen.

Dichtprüfungen

Die Dichtprüfung mit einem geeigneten Prüfgerät (z. B. der Testor- oder Quaestor-Serie) durchführen.

(1) Dichtigkeit prüfen

- Dichtlinie innen mit Wasser befeuchten und Vollmaske auf dem Prüfkopf montieren (siehe "Vollmaske anlegen und Funktionsfähigkeit prüfen" auf Seite 5).
- Prüfkopf aufblasen, bis die Dichtlinie überall anliegt.
- Anschlussstück mit Adapter dichtsetzen.
- 10 mbar Unterdruck erzeugen.

Die Vollmaske gilt als dicht, wenn die Druckänderung nach 1 Minute nicht mehr als 1 mbar beträgt. Sonst folgt (2).

(2) Prüfung mit dichtgesetztem Ausatemventil

- Ausatemventilscheibe ausbauen.
- Ausatemventil-Stopfen einsetzen und mit Federbrücke befestigen.
- 10 mbar Unterdruck erzeugen.
- Bei Druckänderung kleiner als 1 mbar nach 1 Minute Ausatemventil-Stopfen entfernen, neue Ventilscheibe einsetzen und Dichtprüfung wiederholen. Sonst folgt (3).

(3) Dichtprüfung unter Wasser

- Prüfkopf einschließlich Vollmaske ins Wasser eintauchen.
- Ca. 10 mbar Überdruck erzeugen und Prüfkopf unter der Wasseroberfläche langsam drehen. Austretende Luftblasen zeigen die undichte Stelle an.
- Prüfkopf und Vollmaske aus dem Wasser herausnehmen, undichte Stellen abdichten.
- Ausatemventil-Stopfen entfernen und Ausatemventil montieren.
- Dichtprüfung wiederholen.

Nach der Prüfung

- Adapter entfernen.
- Vollmaske vom Prüfkopf abnehmen und ggf. trocknen.
- Ausatemventil-Schutzkappe aufsetzen, muss einrasten.

Besondere Wartungsarbeiten

Sichtscheibe austauschen

- Vollmasken mit Metall-Spannrahmen:
Schrauben herausdrehen, dabei Sechskantmuttern festhalten.
- Vollmasken mit Kunststoff-Spannrahmen:
Schrauben herausdrehen.
- Spannrahmen an den Verbindungsstellen mit einem Schraubendreher auseinanderdrücken, dann nach oben und unten abziehen.
- Ggf. Stützblech entfernen (siehe "Anschlussstück austauschen" auf Seite 9).
- Alte Sichtscheibe aus der Gummifassung knüpfen.
- Neue Sichtscheibe zuerst in den oberen, dann in den unteren Teil der Gummifassung einsetzen.
Die Mittenmarkierungen auf der Sichtscheibe sollen sich mit der Naht auf dem Maskenkörper decken.
- Gummifassung rechts und links über den Rand der Sichtscheibe ziehen.
- Gummifassung außen und Spannrahmen innen mit Seifenwasser befeuchten.
- Zuerst den oberen, dann den unteren Spannrahmen aufpressen.
- Ggf. Stützblech einsetzen.
- Vollmasken mit Metall-Spannrahmen:
Schrauben in die Sechskantmuttern hineinschrauben und so weit anziehen, bis der Abstand zwischen den Spannnocken 3 bis 0,5 mm beträgt.
- Vollmasken mit Kunststoff-Spannrahmen:
Schrauben einsetzen und festziehen, bis kein Spalt mehr zwischen oberem und unterem Spannrahmen ist.

Anschlussstück austauschen

- Innenmaske herausziehen.
- Schelle mit Hilfe eines Schraubendrehers aufhebeln.
- Schelle sowie Gleitring und Stützblech abnehmen.
- Anschlussstück aus dem Maskenkörper herausziehen.
- Neues Anschlussstück mit Sprechmembran sowie Aus- und Einatemventil bestücken und so einsetzen, dass sich die Mittenmarkierungen von Anschlussstück und Maskenkörper decken.
- Gleitring und neue Schelle montieren.
- Haken so einhängen, dass die Schelle möglichst stramm sitzt.
- Stützblech zwischen Schelle und Gleitring schieben, an den unteren Spannrahmen klemmen und ausrichten.
- Nase der Schelle mit Hilfe der Zange zusammendrücken, bis das Anschlussstück fest im Maskenkörper sitzt.
- Innenmaske einknöpfen. Darauf achten, dass der Rand rundherum in der Nut liegt. Die Mittenmarkierungen am Anschlussstück und an der Innenmaske müssen sich decken.

Ventilscheiben für Steuerventile austauschen

- Alte Ventilscheiben nach innen herausziehen.
- Zapfen der neuen Ventilscheiben von innen in die Bohrung stecken und in Richtung Sichtscheibe ziehen, bis der Hinterschnitt des Zapfens sichtbar wird.
Die Ventilscheiben sollen innen gleichmäßig anliegen.

Sprechmembran bzw. O-Ring austauschen

Masken mit Metall-Sprechmembran:

- Innenmaske aus der Nut des Schraubings herausziehen.
- Schraubring mit dem Stiftschlüssel herausschrauben.
- Stiftschlüssel umdrehen und vorsichtig in die Löcher des Schutzgitters stecken, Membranfolie nicht beschädigen.
- Sprechmembran durch Drehen lösen und herausnehmen.
- O-Ring mit dem Dichtringausheber aus dem Anschlussstück herausnehmen.
- Sprechmembran und O-Ring prüfen und ggf. austauschen.
- O-Ring und Sprechmembran einsetzen.
- Schraubring einschrauben.
- Innenmaske einknöpfen. Darauf achten, dass der Rand rundherum in der Nut liegt. Die Mittenmarkierungen am Anschlussstück und an der Innenmaske müssen sich decken.

Masken mit Kunststoff-Sprechmembran:

- Innenmaske aus der Nut der Sprechmembran herausziehen.
- Sprechmembran mit dem Stiftschlüssel herausschrauben.
- O-Ring mit dem Dichtringausheber aus dem Anschlussstück herausnehmen.
- Sprechmembran und O-Ring prüfen und ggf. austauschen.
- O-Ring einsetzen.
- Sprechmembran einschrauben.
- Innenmaske einknöpfen. Darauf achten, dass der Rand rundherum in der Nut liegt. Die Mittenmarkierungen am Anschlussstück und an der Innenmaske müssen sich decken.

Ausatemventilscheibe austauschen

- Ausatemventilscheibe austauschen (siehe "Ausatemventil sichtbar prüfen" auf Seite 8).
- Ausatemventil-Schutzkappe aufsetzen, muss einrasten.

Einatemventil bzw. -ventilscheibe austauschen

- Einatemventil an der Lasche herausziehen.
- Alte Ventilscheibe ab- und neue Ventilscheibe aufknüpfen.
- Einatemventil in das Anschlussstück hineindrücken, bis es rundherum aufliegt. Die Ventilscheibe darf nicht eingeklemmt sein, die Scheibe zeigt nach innen, die Stege zeigen nach außen.

Anstelle des Einatemventilsitzes R 53 870 kann auch der Einatemventilsitz R 56 636 verwendet werden.

Transport

Vollmaske in einer Tragedose oder Maskentasche transportieren.

Lagerung

- Bänderung bis zum Anschlag (Griffflasche) öffnen.
- Nicht beschichtete Sichtscheiben mit einem Antistatiktuch abwischen. Beschichtete Sichtscheiben nicht abwischen.
- Vollmaske in zugehörigem Beutel oder Maskendose verpacken.
- Ohne Verformung trocken und staubfrei lagern.

Lagertemperatur -15 °C bis +25 °C.

Vor direkter Licht- und Wärmestrahlung schützen.

ISO 2230 und nationale Richtlinien für Lagerung, Wartung und Reinigung von Gummierzeugnissen beachten.

Dräger Gummiwaren sind mit einem Mittel gegen vorzeitiges Altern geschützt, das in einigen Fällen als grauweißer Belag sichtbar wird. Dieser Belag kann mit Seifenwasser und Bürste abgewaschen werden.

Entsorgung

Vollmaske gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.

For your safety

General safety instructions

- Before using this product, carefully read these instructions for use and those of the associated products.
- Strictly follow the instructions for use. The user must fully understand and strictly observe the instructions. Use the product only for the purposes specified in the intended use section of this document.
- Do not dispose of the instructions for use. Ensure that they are retained and appropriately used by the product user.
- Only trained and competent users are permitted to use this product.
- Comply with all local and national rules and regulations associated with this product.
- Only trained and competent personnel are permitted to inspect, repair and service the product as detailed in these instructions for use. Further maintenance work that is not detailed in these instructions for use must only be carried out by Dräger or personnel qualified by Dräger. Dräger recommend a Dräger service contract for all maintenance activities.
- Use only genuine Dräger spare parts and accessories. Otherwise, the proper functioning of the product may be impaired.
- Do not use a faulty or incomplete product. Do not modify the product.
- Notify Dräger in the event of any component fault or failure.

Definition of alert icons

The following alert messages are used in this document to provide and highlight areas of the associated text that require a greater awareness by the user. A definition of the meaning of each alert message is as follows:



WARNING

Indicates a potentially hazardous situation.
If not avoided, it could result in death or serious injury.



CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in physical injury or damage to the product or environment. It may also be used to alert against unsafe practices.

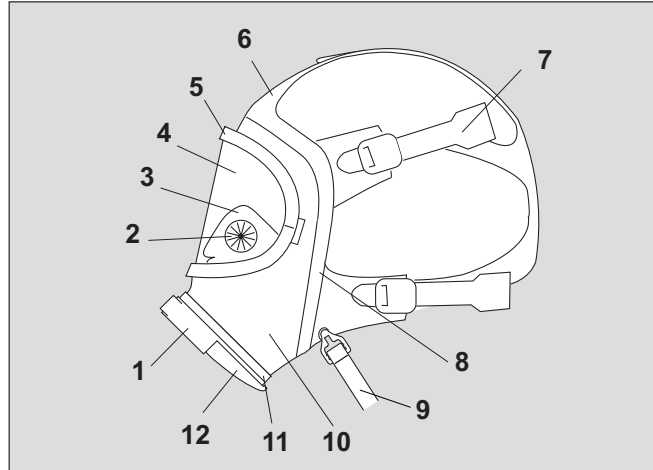


NOTICE

Provides additional information on how to use the product.

Description

Product overview



01121279_aps

Feature description

The full face masks have a round-thread connector according to EN 148-1. This makes the full face masks suitable for respiratory filters, self-contained breathing apparatuses and/or airline equipment. The full face masks can be used in a temperature range of -30 °C +60 °C.

Mask spectacles can be inserted for users who wear spectacles. A protective welding visor can also be fitted.

Intended use

The full face masks protect the face and eyes against aggressive media.

Limitations on use



WARNING

Beards and sideburns in the sealing area of the full face mask will cause leakages! Therefore the full face mask should not be used by anyone with facial hair of this sort. Earpieces in the sealing area also cause leakages. Use special mask spectacles.

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1 Connector | 7 Harness |
| 2 Control valve | 8 Face seal |
| 3 Inner mask | 9 Carrying strap |
| 4 Visor | 10 Mask body |
| 5 Visor frame | 11 Clamping ring |
| 6 Upper head-harness connector | 12 Exhalation valve cover |

Approvals

The full face masks are approved according to:

- EN 136:1998 Cl. 3+
- (EU) 2016/425

Declaration of conformity: see www.draeger.com/product-certificates

In addition, the full face masks comply with the requirements for flame engulfment in EN 137.

The full face masks may only be used with approved respiratory filters, self-contained breathing apparatuses or airline equipment.

The full face masks have been tested for use in explosion-hazard areas in accordance with 2014/34/EU and have the following protection classes:

Full face masks with visors marked "L":

I M1 II 1 G IIC T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIB T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIA T6 ¹⁾ II 1D
--	--	--

1) $-30\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Full face masks with visors marked either "PC" or "PC/CC":

I M1 II 1 G IIB T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIA T6 ¹⁾ II 1D
--	--

1) $-30\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Type-identical markings

The full face masks are marked as follows:

Connector	RA
Mask body	EPDM or SI EN 136 CL. 3+ CExxxx (notified body in Europe)
Visor	PC (uncoated) or PC/CC (anti-fog coating on the inside and anti-scratch coating on the outside) or L
Visor frame	K/sw or K/rt

Use

Preconditions for use with respiratory filters

Together with a respiratory filter, the full face mask forms a filtering device. Observe the following preconditions if the full face mask is used as a filtering device:

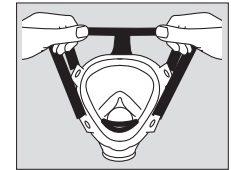
- The ambient conditions (particularly the types and concentrations of contaminants) must be known. Use corresponding respiratory filters. If used for an unknown contaminant, only use self-contained or air line breathing apparatuses.
- Only use filtering devices if the air does not directly endanger the health or life of the user.
- It must be ensured that the ambient atmosphere cannot change to the worse.
- Do not use filtering devices if there is suspicion of contaminants with low warning properties (low-odour, tasteless, no irritation of eyes and airways). A decreasing protective effect of the filtering device cannot be determined in this case.
- Do not use filtering devices for entering unventilated tanks, mines, canals, etc.
- Do not use filtering devices in oxygen-enriched atmospheres.
- The oxygen content of the ambient air must not fall below the following limit values:
 - at least 17 Vol% oxygen in all European countries except the Netherlands, Belgium and the UK
 - at least 19 Vol% oxygen in the Netherlands, Belgium, the UK, Australia and New Zealand
 - In other countries, observe the applicable national regulations.

Preparations for use

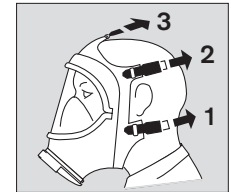
- Use mask spectacles, if necessary.
- Loosen the harness as far as possible.
- Put the carrying strap around the neck and fasten it in the standby position.

Donning the full face mask and checking the functional integrity

- Remove the carrying strap.
- Pull the harness apart, then put your chin into the chin cup of the mask body.
- Pull the harness over your head and draw it backwards.
- Adjust the full face mask.



- Pull the straps until evenly tightened; first the neck straps (1), then the temple straps (2), finally the front strap (3).
- Don the helmet, close the chin strap and check that the helmet fits firmly on the head. Tighten the chin strap if necessary.
- Seal the connector with your hand and inhale until a negative pressure is created.
- Hold your breath for a moment. The negative pressure should remain. Otherwise, adjust the straps.
- Repeat the last 2 steps twice.
- Seal the connector and exhale vigorously. The exhaled air must be able to escape without obstruction. If not, see "Visual inspection of the exhalation valve" on Page 17.



- Connect the self-contained breathing apparatus, airline equipment or respiratory filter.
- If using self-contained breathing apparatuses or airline equipment:
Check the proper fit by turning and pulling the lung demand valve vigorously. Have a second person check the tightness and correct connection.



WARNING

Make sure that the full face mask is perfectly tight!
If the full face mask leaks, there is a danger of inhaling toxic substances!

Use with a respiratory filter

Screwing in the respiratory filter

- Completely remove the seal strip and screw the respiratory filter tightly into the connector.

Service life

The respiratory filter's service life is dependent on the contaminant concentration and type of filter, among other things.

During use

Low temperatures

Protect the inside of uncoated visors against fogging up with "klar-pilot" anti-mist gel. Do not wipe coated visors.

High temperatures/alternating thermal stress



WARNING

If bubbles appear in the visor, it is a sign that the visor is becoming soft. In this case leave the danger zone immediately, as the full face mask can begin to leak.

The coating of visors marked PC/CC may dissolve in some places. The functioning of the full face mask is not affected by this. It will remain usable until the end of the job. Replace visor after use.

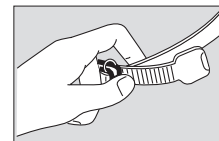
Chemicals

Some substances can be absorbed by the material of the full face mask or may even diffuse through it. Further information can be obtained from Dräger.

After use

- Remove the lung demand valve or the respiratory filter.
- Dispose of the respiratory filter.
- Remove the full face mask:

Put your index fingers behind the flaps of the neck straps, push the adjusting clamps forward with your thumbs and pull the full face mask away from your face and over your head at the same time.



00421279_7.jpg



CAUTION

Do not grab full face mask by the connector and pull it off your face, since the mask may become damaged.

Maintenance

- Following any maintenance work and/or replacement of components, repeat the leak test.

Recommended test and maintenance intervals

The following are recommendations from the DGUV-R 112-190, which applies in Germany. Observe national directives.

Type of work to be performed	Before use	After use	Every 6 months	Every 2 years	Every 4 years	Every 6 years
Check by the device user	X					
Visual inspection, function and leak test		X	X ¹⁾			
Cleaning and disinfecting		X		X ²⁾		
Replace the exhalation valve disc					X	
Replace speech diaphragm						X

- 1) Every 2 years for full face masks in airtight packaging.
2) For masks in airtight packaging; otherwise every 6 months.

Cleaning and disinfecting

Clean and disinfect the full face mask after every use.



WARNING

The mask body must be cleaned sufficiently thoroughly that no residues of skin care products remain on the mask body. Otherwise the elasticity in the sealing area can be lost and the full face mask will no longer sit correctly.



CAUTION

Do not use solvents (e.g. acetone, alcohol) or cleaning agents containing abrasive particles for cleaning and disinfection. Only clean the mask using the described methods and cleaning/disinfecting agents. Other agents, dosages and contact times can damage the product.

Do not clean or dry the inside of full face masks with visors marked "PC/CC" with a cloth; this may damage the coating. Full face masks with these visor types should be left unpackaged after drying for at least a day in a normal climate according to DIN EN ISO 291 so that the coating can regenerate and the optimum service life can be achieved.



For information about suitable cleaning agents and disinfectants and their specifications, refer to document 9100081 at www.draeger.com/IFU.

- If necessary, remove accessories and clean them separately.
- Prepare a cleaning solution consisting of water and a cleaning agent.
- Clean all parts using a soft cloth with cleaning solution.
- Thoroughly rinse all parts under running water.
- Prepare a disinfectant bath consisting of water and a disinfectant.
- Put all parts to be disinfected in the disinfectant bath.
- Thoroughly rinse all parts under running water.
- Dry all parts in the air or in a drying cabinet (temperature: max. 60 °C). Do not expose to direct sunlight.

- Mount the accessories, if necessary.



NOTICE

The full face masks with PC disc can also be cleaned and disinfected in the washing machine. Further information can be obtained from Dräger.

Checks

Check the full face mask according to the inspection and maintenance intervals.

Visual inspection of the speech diaphragm

- Remove the speech diaphragm (see “Replacing the speech diaphragm or O-ring” on Page 19).

Visual inspection of the inhalation valve

- The inhalation valve is visible in the connector. Check whether the valve disc is freely movable by blowing into it. Replace the valve disc if necessary.

Visual inspection of the exhalation valve

- Remove the exhalation valve cover from the connector and pull out the valve disc.
- The valve disc and valve seat must be clean and undamaged. Otherwise clean and replace.
- Moisten the valve disc with water and insert it.

Leak tests

Perform the leak test with a suitable test unit (e.g. from the Testor or Quaestor series).

(1) Checking leak tightness

- Moisten the inside of the face seal with water and set the full face mask on the test head (see “Donning the full face mask and checking the functional integrity” on Page 14).
- Inflate the test head until the face seal fits everywhere.
- Seal the connector with the adapter.
- Generate a negative pressure of 10 mbar.

The full face mask is considered leak-tight if the change in pressure after 1 minute does not exceed 1 mbar. Otherwise continue with (2).

(2) Checking leak-tightness by sealing the exhalation valve

- Remove the exhalation valve disc.
- Insert the exhalation valve plug and fasten it with the spring carrier.
- Generate a negative pressure of 10 mbar.
- Remove the exhalation valve plug if the pressure difference is less than 1 mbar after 1 minute, insert a new valve disc and repeat the leak test. Otherwise, continue with (3).

(3) Leak test under water

- Completely immerse the test head with the applied full face mask in water.
- Create an overpressure of approx. 10 mbar and slowly turn the immersed test head. Emerging air bubbles indicate the leak.
- Remove the test head and applied full face mask from the water and seal the leaks.
- Remove the exhalation valve plug and insert the exhalation valve.
- Repeat the leak test.

After testing

- Disconnect the adapter.
- Remove the full face mask from the test head and dry it if necessary.
- Fit the exhalation valve cover. Ensure that it locks into place.

Special maintenance work

Replacing the visor

- Full face masks with metal visor frames:
Hold the hexagon nuts in position and unscrew the screws.
- Full face masks with plastic visor frames:
Unscrew the screws.
- Pry the visor frame apart at the joints using a screwdriver, then pull it off to the top and bottom.
- Remove the support plate if necessary (see “Replacing the connector” on Page 18).
- Detach the old visor from the rubber frame.
- Insert the new visor first in the upper and then in the lower part of the rubber frame.
The centre markings on the visor should line up with the seam on the mask body.
- Pull the rubber frame over the left and right edges of the visor.
- Moisten the outside of the rubber frame and the inside of the visor frame with soapy water.
- First press on the upper, then the lower visor frame.
- Insert the support plate if necessary.
- Full face masks with metal visor frames:
Screw the screws into the hexagon nuts and tighten until the gap between the clamping cams is 3 to 0.5 mm.
- Full face masks with plastic visor frames:
Insert and tighten the screws until no gap remains between the upper and lower visor frame.

Replacing the connector

- Pull out the inner mask.
- Force open the clamping ring with a screwdriver.
- Remove the clamping ring and slip ring and the support plate.
- Pull the connector out of the mask body.
- Fit the new connector with a speech diaphragm as well as in- and exhalation valves and insert the connector so that the markings on the centres of the connector and the mask body are aligned.
- Fit the slip ring and new clamping ring.
- Attach the hook to ensure the tightest possible fit of the clamping ring.
- Push the support plate between the clamping ring and the slip ring; fit it into the lower visor frame and align it.
- Compress the nose of the clamping ring with pliers until the equipment connector is securely located in the mask body.
- Attach the inner mask. Make sure that the edge lies in the groove all around. The centre markings on the connector and on the inner mask must coincide.

Replacing the valve discs for the control valves

- Pull out the old valve discs towards the inside.
- Insert the studs of the new valve discs into the hole from inside and pull them towards the visor until the undercut of the stud is visible.
The valve discs should lie evenly against the inside surface.

Replacing the speech diaphragm or O-ring

Full face masks with metal speech diaphragms:

- Pull the inner mask out of the groove of the threaded ring.
- Unscrew the threaded ring with the pin wrench.
- Turn the pin wrench and carefully insert it in the holes of the protective grille. Do not damage the foil on the diaphragm.
- Turn the speech diaphragm to remove it.
- Remove the O-ring from the connector using the sealing ring lifter.
- Check the speech diaphragm and O-ring and replace them if necessary.
- Insert the O-ring and the speech diaphragm.
- Screw in the threaded ring.
- Attach the inner mask. Make sure that the edge lies in the groove all around. The centre markings on the connector and on the inner mask must coincide.

Full face masks with plastic speech diaphragms:

- Pull the inner mask out of the groove of the speech diaphragm.
- Unscrew the speech diaphragm with the pin wrench.
- Remove the O-ring from the connector using the sealing ring lifter.
- Check the speech diaphragm and O-ring and replace them if necessary.
- Insert the O-ring.
- Screw in the speech diaphragm.
- Attach the inner mask. Make sure that the edge lies in the groove all around. The centre markings on the connector and on the inner mask must coincide.

Replacing the exhalation valve disc

- Replace the exhalation valve disc (see “Visual inspection of the exhalation valve” on Page 17).
- Fit the exhalation valve cover. Ensure that it locks into place.

Replacing the inhalation valve or inhalation valve disc

- Pull out the inhalation valve at the flap.
- Remove the old valve disc and fit the new disc.
- Press the inhalation valve into the connector until it has even contact all around. The valve disc must not be jammed, the disc points inwards, the supports point outwards.

The R 56 636 inhalation valve seat can be used instead of the R 53 870 inhalation valve seat.

Transport

Transport the full face mask in a carrying box or mask bag.

Storage

- Loosen the harness as far as possible (tab).
- Wipe uncoated visors with an anti-static cloth. Do not wipe coated visors.
- Pack the full face mask in its accompanying bag or box.
- Store it in a dry, dust-free place where it cannot become deformed.

Storage temperature –15 °C to +25 °C.

Protect from direct sunlight and thermal radiation.

Observe ISO 2230 and national regulations concerning the storage, maintenance and cleaning of rubber products.

Dräger rubber products are treated with an agent to protect against premature ageing which in some cases is visible as a grey-white coating. This coating can be washed off with a brush and soapy water.

Disposal

Dispose of the full face mask in accordance with the applicable rules and regulations.

Voor uw veiligheid

Algemene veiligheidsinstructies

- Het is belangrijk om voor gebruik van dit product deze gebruiksaanwijzing en de gebruiksaanwijzing van de bijbehorende producten zorgvuldig door te lezen.
- De gebruiksaanwijzing strikt opvolgen. De gebruiker moet de aanwijzingen volledig begrijpen en strikt opvolgen. Het product mag uitsluitend worden gebruikt voor de doeleinden zoals gespecificeerd in het document onder 'Beoogd gebruik'.
- Gooi deze gebruiksaanwijzing niet weg. Zorg ervoor dat de gebruiksaanwijzing wordt bewaard en op de juiste manier wordt opgevolgd door de gebruikers van het product.
- Dit product mag alleen worden gebruikt door opgeleid, competent en deskundig personeel.
- Lokale en nationale voorschriften die op dit product van toepassing zijn strikt opvolgen.
- Het product mag alleen worden geïnspecteerd, gerepareerd en onderhouden door getraind en competent personeel, zoals gespecificeerd in dit document onder 'Onderhoud'. Onderhoudswerkzaamheden die in deze gebruiksaanwijzing niet gedetailleerd zijn omschreven, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door Dräger of door Dräger opgeleid, competent en deskundig personeel. Dräger adviseert het afsluiten van een Dräger-servicecontract.
- Maak voor onderhoudswerkzaamheden uitsluitend gebruik van originele Dräger-onderdelen en -toebehoren. Anders kan de juiste werking van het product niet worden gewaarborgd.
- Maak geen gebruik van defecte of onvolledige producten. Voer geen aanpassingen uit aan het product.
- Stel Dräger op de hoogte indien zich fouten of defecten in de onderdelen voordoen.

Betekenis van de waarschuwingssymbolen

De volgende waarschuwingssymbolen worden in dit document gebruikt om de bijbehorende waarschuwingsteksten die een verhoogde aandacht van de gebruiker vereisen, aan te duiden en te accentueren. De betekenissen van de waarschuwingssymbolen zijn als volgt gedefinieerd:



WAARSCHUWING

Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie.

Wanneer deze niet wordt voorkomen, kan dit leiden tot de dood of ernstig letsel.



VOORZICHTIG

Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer deze niet wordt voorkomen, kan dit leiden tot letsel of schade aan het product of het milieu. Kan ook worden gebruikt als waarschuwing tegen ondeskundig gebruik.

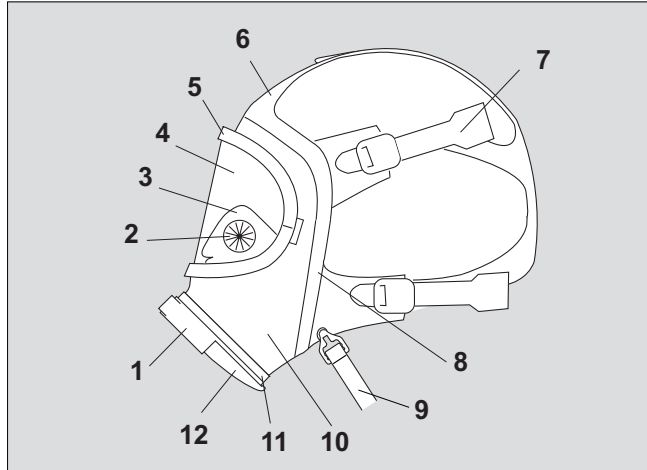


AANWIJZING

Aanvullende informatie over het gebruik van het product.

Omschrijving

Productoverzicht



0112/279 eps

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1 Aansluitstuk | 7 Bandenstel |
| 2 Regelventiel | 8 Afdichtingsframe |
| 3 Binnenmasker | 9 Draagriem |
| 4 Vizier | 10 Maskerlichaam |
| 5 Spanraam | 11 Beugel |
| 6 Lipje van de voorhoofdsband | 12 Uitademventiel-beschermkap |

Beschrijving van de werking

De volgelaatsmaskers hebben een ronde schroefdraadaansluiting conform EN 148-1. Daardoor passen de volgelaatsmaskers op ademfilters, ademluchttoestellen of -slangsystemen. De volgelaatsmaskers zijn bij temperaturen van $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ tot $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ inzetbaar.

Brildragers kunnen gebruik maken van een maskerbril. Er kan een lasvizier worden bijgemonteerd.

Beoogd gebruik

De volgelaatsmaskers beschermen gelaat en ogen tegen agressieve materialen.

Beperkingen van het beoogd gebruik



WAARSCHUWING

Baarden en bakkebaarden ter hoogte van de afdichting van het volgelaatsmasker veroorzaken lekkage! Dienovereenkomstige personen zijn voor het dragen van het volgelaatsmasker ongeschikt. Brillenpootjes ter hoogte van de afdichting veroorzaken eveneens lekkage. Maskerbril gebruiken.

Toelatingen

De volgelaatsmaskers zijn verschillend gemarkeerd:

- EN 136:1998 Cl. 3+
- (EU) 2016/425

Conformiteitsverklaring: zie www.draeger.com/product-certificates

Zij voldoen bovendien aan de eisen van de flame engulfment test conform EN 137.

De volgelaatsmaskers mogen uitsluitend met de toegelaten ademfilters, ademluchttoestellen of -slangsystemen worden gebruikt.

De volgelaatsmaskers zijn conform 2014/34/EU getest voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen en voldoen aan de volgende beschermingsklassen:

Volgelaatsmaskers, waarvan de vizieren met "L" zijn gemarkeerd:

I M1 II 1 G IIC T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIB T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIA T6 ¹⁾ II 1D
--	--	--

1) $-30\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Volgelaatsmaskers, waarvan de vizieren met "PC" of "PC/CC" zijn gemarkeerd:

I M1 II 1 G IIB T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIA T6 ¹⁾ II 1D
--	--

1) $-30\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Type markeringen

De volgelaatsmaskers zijn als volgt gemarkeerd:

Aansluitstuk	RA
Maskerlichaam	EPDM of SI EN 136 CL. 3 CExxxx (Notified Body in Europa)
Vizier	PC (ongecoat) resp. PC/CC (inwendig anti-condens / buitenzijde anti-krascoating) of L
Spanraam	K/sw of K/rt

Gebruik

Voorwaarden voor gebruik met ademfilters

Het volgelaatsmasker vormt samen met een ademfilter een filterapparaat. Neem bij gebruik van het volgelaatsmasker als filterapparaat de volgende voorwaarden in acht:

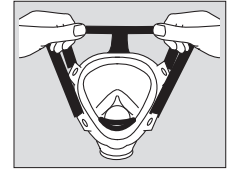
- De omgevingsomstandigheden (in het bijzonder de soort en concentratie van de schadelijke stoffen) moeten bekend zijn. Gebruik bijpassende ademfilters. Wanneer de schadelijke stof onbekend is, dan uitsluitend ademluchttoestellen of ademlucht-slangsystemen gebruiken.
- Gebruik alleen filterapparaten wanneer de lucht geen direct gevaar voor de gezondheid of het leven vormt.
- Er moet zijn gewaarborgd dat de omgevingsatmosfeer niet ongunstig kan veranderen.
- Filterapparaten niet gebruiken bij vermoeden van schadelijke stoffen met geringe waarschuwingseigenschappen (reuk, smaak, irritatie van ogen en luchtwegen). Een verminderde beschermende werking van het filterapparaat is in dat geval niet vaststelbaar.
- Ongeventileerde containers, putten, riolen enz. mogen niet met omgevingslucht afhankelijke filtermaskers worden betreden.
- Filterapparaten niet in met zuurstof verrijkte atmosfeer gebruiken.
- Het zuurstofgehalte van de omgevingslucht mag niet onder de volgende grenswaarden dalen:
 - minstens 17 Vol% zuurstof in alle Europese landen behalve Nederland, België en Groot-Brittannië
 - minstens 19 Vol% zuurstof in Nederland, België, Groot-Brittannië, Australië en Nieuw-Zeeland.
 - In andere landen de nationale richtlijnen in acht nemen.

Voorbereidingen op het gebruik

- Eventueel maskerbril gebruiken.
- Bandenstel tot de aanslag openen.
- Draagriem om de nek leggen en in de gebruikspose bevestigen.

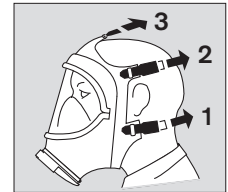
Volgelaatsmasker opzetten en werking controleren

- Draagband losknopen.
- Bandenstel uitleggen en kin in de kinhouder van het maskerlichaam leggen.
- Bandenstel over het hoofd trekken en naar achteren schuiven.
- Volgelaatsmasker op z'n plaats duwen.



00211279_L_7.jpg

- Eerst de banden bij de nek (1), dan de banden bij de slapen (2) en ten slotte de voorhoofdsband (3) gelijkmatig strak trekken.
- Helm opzetten, kinriem sluiten en controleren of de helm vast op het hoofd zit. Kinriem zo nodig aantrekken.
- Aansluitstuk met de hand afsluiten en inademen tot een onderdruk ontstaat.
- Even de adem inhouden.
De onderdruk moet gehandhaafd blijven, anders het bandenstel aantrekken.
- De laatste 2 stappen tweemaal herhalen.
- Aansluitstuk dichthouden en krachtig uitademen. De uitgeademde lucht moet ongehinderd kunnen ontsnappen, anders zie "Uitademventiel visueel controleren" op pagina 26.
- Ademluchttoestel, -slangstelsysteem of ademfilter aansluiten.



00211279_L_7.jpg

- Bij gebruik van een ademluchtoestel of -slangstelsysteem: Door te draaien en krachtig te trekken aan de ademautomaat controleren of hij vastzit. Door een tweede persoon laten controleren of de ademautomaat/het ademfilter correct vastzit en goed aangekoppeld is.



WAARSCHUWING

Werkzaamheden uitsluitend beginnen met dichtsluitend volgelaatsmasker!

Als het volgelaatsmasker ondicht is, bestaat gevaar van vergiftiging!

Gebruik met ademfilter

Adembeschermend filter indraaien

- Sluitstrip volledig verwijderen en ademfilter rechtsom stevig in het aansluitingsstuk vastschroeven.

Gebruiksduur

De gebruiksduur is o.a. afhankelijk van de soort en concentratie van de schadelijke stoffen en van het type ademfilter.

Tijdens gebruik

Lage temperaturen

Het ongecoate vizier aan de binnenkant met helderzichtmiddel "klar-pilot"-gel tegen beslaan beschermen. Gecoate vizieren niet afwissen.

Hoge temperaturen/thermische wisselbelasting



WAARSCHUWING

Als er blaasjes op het vizier zichtbaar worden, is dat een teken dat het vizier zacht wordt. In dat geval de gevarenzone onmiddellijk verlaten, omdat het volgelaatsmasker ondicht kan worden.

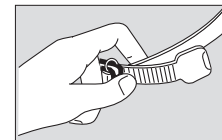
Bij de met PC/CC gekenmerkte vizieren kan de coating plaatselijk losraken. De werking van het volgelaatsmasker wordt hierdoor niet beperkt. Het kan tot het einde van de inzet verder worden gebruikt. Vervang het vizier na de inzet.

Chemische stoffen

Sommige stoffen kunnen door het materiaal van het volgelaatsmasker worden geresorbeerd en evt. ook vermengd. Nadere informatie is bij Dräger verkrijgbaar.

Na gebruik

- Ademautomaat of ademfilter losmaken.
- Ademfilter afvoeren.
- Volgelaatsmasker afzetten:
Wijsvinger achter de flapjes van de nekbanden steken, met de duim de gespen naar voren duwen en tegelijkertijd het volgelaatsmasker van het gezicht weg over het hoofd trekken.



VOORZICHTIG

Volgelaatsmasker niet bij het aansluitstuk beetpakken en van het gezicht trekken, omdat het masker daardoor beschadigd kan raken.

Onderhoud

- Na onderhoudswerkzaamheden en/of vervanging van onderdelen de lektest nog een keer uitvoeren.

Aanbevolen test- en onderhoudsintervallen

De volgende specificaties zijn aanbevelingen conform de in Duitsland geldende wettelijke ongevallenverzekering DGUV-R 112-190.

Nationale richtlijnen in acht nemen.

Type uit te voeren werkzaamheden	Vóór gebruik	Na gebruik	Halfjaarlijks	om de 2 jaar	om de 4 jaar	om de 6 jaar
Controle door de gebruiker	X					
Visuele, werkings- en lekkagecontrole		X	X ¹⁾			
Reiniging en desinfectie		X		X ²⁾		
Vervanging van de uitademventielschijf					X	
Vervanging van de spreekmembraan						X

1) Bij luchtdicht verpakte maskers om de 2 jaar.

2) Bij luchtdicht verpakte maskers, anders halfjaarlijks.

Reiniging en desinfectie

Volgelaatsmasker na elk gebruik reinigen en desinfecteren.



WAARSCHUWING

Het maskerlichaam moet zo grondig worden gereinigd, dat er geen resten van cosmetica-producten op het maskerlichaam achterblijven.

Anders kan de elasticiteit in het afdichtgedeelte verdwijnen, waardoor het volgelaatsmasker niet meer juist zit.



VOORZICHTIG

Voor het reinigen en desinfecteren geen oplosmiddelen (bijv. aceton, alcohol) of schoonmaakmiddelen met schuurdeeltjes gebruiken. Uitsluitend de beschreven methoden toepassen en de genoemde reinigings- en ontsmettingsmiddelen gebruiken. Andere middelen, doseringen en inwerktijden kunnen het product beschadigen.

Volgelaatsmaskers met een vizier dat door "PC/CC" wordt aangeduid, aan de binnenzijde niet met een doek reinigen of droogmaken, omdat hierbij de coating kan worden beschadigd. Deze volgelaatsmaskers dienen na het drogen minstens één dag bij een normaal klimaat volgens DIN EN ISO 291 onverpakt worden geventileerd, zodat de coating kan regenereren en een optimale levensduur kan worden bereikt.



Voor informatie over geschikte reinigings- en desinfectiemiddelen en hun specificaties, zie document 9100081 op www.draeger.com/IFU.

- Toebehoren verwijderen en afzonderlijk reinigen.
- Prepareer een reinigingsoplossing van water en een reinigingsmiddel.
- Reinig alle componenten met een zachte doek en een reinigingsoplossing.
- Alle componenten onder stromend water grondig afspoeien.

- Prepareer een desinfectiebad van water en een desinfectiemiddel.
- Leg alle componenten die gedesinfecteerd moeten worden in het desinfectiebad.
- Alle componenten onder stromend water grondig afspoelen.
- Alle componenten aan de lucht of in de droogkast laten drogen (temperatuur: max. 60 °C). Vermijd blootstelling aan direct zonlicht.
- Eventueel toebehoren monteren.



AANWIJZING

De volgelaatsmaskers met PC-vizier kunnen ook in de wasmachine worden gereinigd en gedesinfecteerd. Informatie hierover is bij Dräger verkrijgbaar.

Controles

Volgelaatsmasker volgens de test- en onderhoudsintervallen controleren.

Spreekmembraan visueel controleren

- Spreekmembraan demonteren (zie “Spreekmembraan resp. O-ring vervangen” op pagina 28).

Inademventiel visueel controleren

- Het inademventiel is in het aansluitstuk zichtbaar. Door erin te blazen controleren, of de ventielschijf vrij beweeglijk is. Zo nodig de ventielschijf vervangen.

Uitademventiel visueel controleren

- Uitademventiel-beschermkap van het aansluitstuk trekken en ventielschijf naar buiten trekken.
- Ventielschijf en -zitting moeten schoon en onbeschadigd zijn, anders reinigen of vervangen.
- Ventielschijf met water bevochtigen en inzetten.

Lekkagecontroles

De lektest met een geschikt testinstrument (bijv. van de Testor- of Quaestor-serie) uitvoeren.

(1) Controle op lekkage

- Afdichtlijn van binnen met water bevochtigen en volgelaatsmasker op de testkop monteren (zie “Volgelaatsmasker opzetten en werking controleren” op pagina 23).
- Testkop opblazen tot de afdichtlijn het masker overal afsluit.
- Aansluitstuk met adapter afsluiten.
- 10 mbar onderdruk genereren.

Het volgelaatsmasker wordt als dicht beschouwd wanneer de drukverandering na 1 minuut niet meer dan 1 mbar bedraagt. Anders is (2) van toepassing.

(2) Controle met dichtgezet uitademventiel

- Uitademventielschijf demonteren.
- Uitademventielstop inzetten en met veerbrug bevestigen.
- 10 mbar onderdruk genereren.
- Bij een drukverandering van minder dan 1 mbar na 1 minuut de uitademventielstop verwijderen, nieuwe ventielschijf inzetten en de controle op lekkage herhalen. Anders is (3) van toepassing.

(3) Controle op lekkage onder water

- Testkop inclusief volgelaatsmasker in het water onderdompelen.
- Ca. 10 mbar overdruk opwekken en testkop onder het wateroppervlak langzaam draaien. Ontsnappende luchtballen wijzen de plaats van het lek aan.
- Testkop en volgelaatsmasker uit het water halen, lekplekken afdichten.
- Uitademventielstop verwijderen en uitademventiel monteren.
- De lektest herhalen.

Na de controle

- Adapter verwijderen.
- Volgelaatsmasker van de testkop nemen en zo nodig droogmaken.
- Uitademventiel-beschermkap opzetten, deze moet vergrendelen.

Bijzondere onderhoudswerkzaamheden

Vizier vervangen

- Volgelaatsmaskers met metalen spanraam:
Schroeven losdraaien, daarbij de zeskantmoeren tegenhouden.
- Volgelaatsmaskers met kunststof spanraam:
Schroeven losdraaien.
- Spanraam op de verbindingplaatsen met een schroevendraaier uit elkaar duwen, dan naar boven en beneden trekken.
- Eventueel steunplaat verwijderen (zie "Aansluitstuk vervangen" op pagina 27).
- Oud vizier uit de rubberrand knopen.
- Nieuwe vizier eerst in het bovenste, dan in het onderste gedeelte van de rubbervatting zetten.
De middenmarkeringen op de voorzetruit moeten op de naad van het maskerlichaam liggen.
- Rubberen rand rechts en links over de rand van de voorzetruit trekken.
- Rubberen rand buiten en spanraam binnen met zeepwater bevochtigen.
- Eerst het bovenste en dan het onderste spanraam opdrukken.
- Eventueel steunplaat plaatsen.
- Volgelaatsmaskers met metalen spanraam:
Spanschroeven in de zeskantmoeren Schroeven en zover aantrekken tot de afstand tussen de spannokken 3 tot 0,5 mm bedraagt.
- Volgelaatsmaskers met kunststof spanraam:
Schroeven plaatsen en aandraaien tot er geen spleet meer tussen het bovenste en onderste spanraam aanwezig is.

Aansluitstuk vervangen

- Binnenmasker naar buiten trekken.
- Beugel met behulp van een schroevendraaier openwrikken.
- Beugel met glijring en steunplaat verwijderen.
- Aansluitstuk uit het maskerlichaam trekken.
- Nieuw aansluitstuk van spreekmembraan, uitademventiel en inademventielschijf voorzien en zo plaatsen dat de centreermerktekens van aansluitstuk en maskerlichaam op elkaar liggen.
- Glijring en nieuwe beugel monteren.
- Haak zover mogelijk inhaken de beugel zo strak mogelijk zit.
- Steunplaat tussen beugel en glijring duwen, op het onderste spanraam klemmen en uitlijnen.
- Neus van de beugel met behulp van de tang samenknijpen tot het aansluitstuk stevig in het maskerlichaam vastzit.
- Binnenmasker monteren. Let erop dat de rand rondom in de gleuf ligt. De centreermerktekens op het aansluitstuk en het binnenmasker moeten op elkaar liggen.

Ventielschijven voor de stuurventielen vervangen

- Oude ventielschijven naar binnen wegtrekken.
- Pennen van de nieuwe eenrichtingskleppen van binnen in het boorgat steken en in de richting van de voorzetruit trekken tot de achtersnede van de pen zichtbaar wordt.
De ventielschijven moeten binnen gelijkmatig aanliggen.

Spreekmembraan resp. O-ring vervangen

Maskers met metalen spanraam:

- Binnenmasker uit de gleuf van de schroefring trekken.
- Schroefring met de stiftsleutel uitschroeven.
- Stiftsleutel omdraaien en voorzichtig in de gaten van het beschermrooster steken, membraanfolie niet beschadigen.
- Spreekmembraan door draaien losmaken en verwijderen.
- O-ring met dichtringlichter uit het aansluitstuk halen.
- Spreekmembraan en O-ring controleren en eventueel vervangen.
- O-ring en spreekmembraan plaatsen.
- Schroefring inschroeven.
- Binnenmasker monteren. Let erop dat de rand rondom in de gleuf ligt. De centreer-merktekens op het aansluitstuk en het binnenmasker moeten op elkaar liggen.

Maskers met kunststof spreekmembraan:

- Binnenmasker uit de gleuf van de spreekmembraan trekken.
- Spreekmembraan met de stiftsleutel losdraaien.
- O-ring met dichtringlichter uit het aansluitstuk halen.
- Spreekmembraan en O-ring controleren en eventueel vervangen.
- O-ring plaatsen.
- Spreekmembraan inschroeven.
- Binnenmasker monteren. Let erop dat de rand rondom in de gleuf ligt. De centreer-merktekens op het aansluitstuk en het binnenmasker moeten op elkaar liggen.

Uitademventielschijf vervangen

- Uitademventielschijf vervangen (zie “Uitademventiel visueel controleren” op pagina 26).
- Uitademventiel-beschermkap opzetten, deze moet vergrendelen.

Inademventiel resp. -schijf vervangen

- Inademventiel aan het flapje naar buiten trekken.
- Oude ventielschijf los- en nieuwe ventielschijf vastknopen.
- Inademventiel in het aansluitstuk duwen totdat het rondom rust. De ventielschijf mag niet vastgeklemd zijn. De schijf wijst naar binnen, de verbindingstukken wijzen naar buiten.

In plaats van de inademventielzitting R 53 870 kan ook de inademingsventielzitting R 56 636 worden gebruikt.

Vervoer

Volgelaatsmasker in een draagbox of in de maskertas transporteren.

Opslag

- Bandenstel tot de aanslag (handgriep) openen.
- Ongecoate vizieren met een antistatisch doekje afwissen. Gecoate vizieren niet afwissen.
- Volgelaatsmasker in de bijbehorende zak of maskerdoos verpakken.
- Zonder vervorming droog en stofvrij opslaan.

Opslagtemperatuur –15 °C tot +25 °C.

Tegen directe licht- en warmtestraling beschermen.

ISO 2230 of nationale richtlijnen voor opslag, onderhoud en reiniging van rubberproducten in acht nemen.

Dräger rubberdelen zijn met een middel tegen voortijdig verouderen beschermd, dat soms als grijswitte aanslag zichtbaar wordt. Deze aanslag kan met zeepsop en een borstel worden afgewassen.

Afvoeren

Volgelaatsmasker conform de geldende voorschriften afvoeren.

В целях безопасности

Общие указания по технике безопасности

- Перед применением данного устройства внимательно прочтите это Руководство по эксплуатации, а также руководства по эксплуатации изделий, используемых вместе с данным устройством.
- Строго следуйте указаниям данного Руководства по эксплуатации. Пользователь должен полностью понимать и строго следовать данным инструкциям. Данное изделие должно использоваться только в соответствии с назначением.
- Сохраняйте данное Руководство по эксплуатации. Обеспечьте сохранность и надлежащее использование данного Руководства пользователем устройства.
- Это изделие должно использоваться только обученным квалифицированным персоналом.
- Соблюдайте региональные и государственные предписания, касающиеся данного изделия.
- Проверку, ремонт и техническое обслуживание изделия должен выполнять только обученный квалифицированный персонал в соответствии с данным Руководством по эксплуатации. Процедуры обслуживания, не описанные в данном Руководстве по эксплуатации, могут выполняться только персоналом Dräger, или обученными компанией Dräger специалистами. Dräger рекомендует заключить контракт на обслуживание и ремонт с компанией Dräger.
- При выполнении ремонтных работ используйте только оригинальные запасные части и принадлежности Dräger. В противном случае может быть нарушено надлежащее функционирование изделия.
- Не используйте дефектное или некомплектное изделие. Не вносите изменения в конструкцию изделия.
- В случае отказа или неисправностей изделия или его компонентов проинформируйте компанию Dräger.

Расшифровка предупреждающих знаков

В этом документе используются следующие предупреждающие знаки, выделяющие части текста, которые требуют повышенного внимания пользователя. Ниже приводятся определения каждого знака:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указание на потенциально опасную ситуацию, игнорирование которой может привести к смерти или серьезной травме.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Указание на потенциально опасную ситуацию, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может привести к травмам, повреждению изделия или ущербу для окружающей среды. Может также предупреждать от ненадлежащего применения устройства.

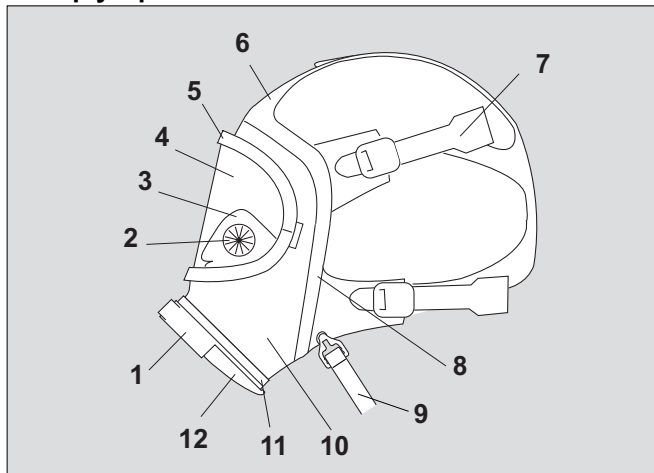


ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительная информация по применению устройства.

Описание

Обзор устройства



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 Соединитель маски | 7 Головные ремни |
| 2 Распределительный клапан | 8 Обтюратор |
| 3 Внутренняя маска | 9 Ремень для переноски |
| 4 Смотровое стекло | 10 Корпус маски |
| 5 Зажимная оправа
смотрового стекла | 11 Хомут |
| 6 Центральный ремень | 12 Защитная крышка клапана
выдоха |

Описание функций

Данные полнолицевые маски оборудованы соединением с круглой резьбой согласно EN 148-1. Благодаря этому полнолицевые маски могут использоваться с респираторными фильтрами, дыхательными аппаратами со сжатым воздухом и шланговыми дыхательными аппаратами. Полнолицевые маски могут использоваться при температурах от -30°C до $+60^{\circ}\text{C}$.

Для пользователей, которые носят очки, предлагается специальная оправа для очков. Маска может оснащаться защитным щитком сварщика.

Назначение

Полнолицевые маски обеспечивают защиту лица и глаз от агрессивной среды.

Ограничения применения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Попав в область обтюратора, волосы на лице могут нарушить герметичность полнолицевой маски! Полнолицевую маску нельзя носить людям с бородой или бакенбардами. Герметичность могут нарушить и дужки надетых под маску очков – для них необходима специальная оправа.

Аттестации

Полнолицевые маски аттестованы согласно:

- EN 136:1998 Cl. 3+
- (EC) 2016/425

Сертификат соответствия: см. www.draeger.com/product-certificates

Помимо этого, устройства соответствуют требованиям по огнестойкости согласно EN 137 (воздействие открытого пламени, flame engulfment).

Полнолицевые маски предназначены только для использования с аттестованными респираторными фильтрами, дыхательными аппаратами со сжатым воздухом или шланговыми дыхательными аппаратами.

Полнолицевые маски прошли проверку согласно требованиям 2014/34/ЕС для эксплуатации во взрывоопасной зоне и соответствуют следующим классам защиты:

Полнолицевые маски, имеющие смотровые стекла с маркировкой "L":

I M1 II 1 G IIC T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIB T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIA T6 ¹⁾ II 1D
--	--	--

1) $-30\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Полнолицевые маски, имеющие смотровые стекла с маркировкой "PC" или "PC/CC":

I M1 II 1 G IIB T6 ¹⁾ II 1D	I M1 II 1 G IIA T6 ¹⁾ II 1D
--	--

1) $-30\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Маркировка

Полнолицевые маски маркируются следующим образом:

Соединитель маски	RA
Корпус маски	EPDM или SI EN 136 CL. 3+ CExxxx (Регистрирующая организация в Европе)
Смотровое стекло	PC (без покрытия) или PC/CC (с внутренним незапотевающим покрытием/внешним антиабразивным покрытием), или L
Зажимная оправа смотрового стекла	K/sw или K/rt

Использование

Условия использования с респираторными фильтрами

Полнолицевая маска вместе с респираторным фильтром образует фильтровое устройство. Если полнолицевая маска используется в качестве фильтрового устройства, соблюдайте следующие требования:

- Должны быть известны условия окружающей среды (прежде всего вид и концентрация вредных веществ). Используйте надлежащие респираторные фильтры. Если вредное вещество неизвестно, используйте только дыхательные аппараты со сжатым воздухом или шланговые дыхательные аппараты.
- Используйте фильтровые устройства только в том случае, если атмосфера не представляет непосредственной опасности для жизни и здоровья.
- Следует гарантировать, что окружающая атмосфера не может ухудшиться.
- Не используйте фильтровые устройства при подозрении на присутствие других вредных веществ с незначительными предупреждающими признаками (со слабым запахом, без вкуса, не раздражающих глаза и дыхательные пути). В этом случае снижение защитного действия фильтрующего устройства не может быть определено пользователем.
- Не входите в маске с респираторным фильтром в неветилируемые зоны типа резервуаров, шурфов или трубопроводов.
- Запрещается использовать фильтровые устройства в обогащенной кислородом атмосфере.
- Содержание кислорода в окружающем воздухе не должно быть ниже следующих предельно допустимых значений:
 - не менее 17 об.% во всех странах Европы, за исключением Нидерландов, Бельгии и Великобритании

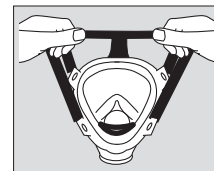
- не менее 19 об.% в Нидерландах, Бельгии, Великобритании, Австралии и Новой Зеландии
- Для других стран соблюдайте государственные предписания.

Подготовка к работе

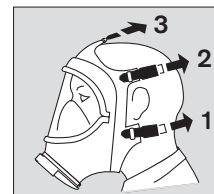
- При необходимости установите специальную оправу для очков.
- Максимально ослабьте ремни маски.
- Наденьте шейный ремень и закрепите его в исходном положении.

Надевание маски и проверка ее работоспособности

- Отстегните ремень для переноски.
- Ослабьте ремни и поместите подбородок в подбородочную часть корпуса маски.
- Надев на голову ремни, затяните их.
- Отрегулируйте положение полнолицевой маски.



- Вначале затяните шейные ремни (1), затем височные ремни (2) и в завершение – центральный ремень (3).
- Наденьте каску, застегните подбородочный ремень и убедитесь в том, что каска надежно удерживается на голове. При необходимости подтяните подбородочный ремень.
- Плотно закройте соединитель маски рукой и вдохните, создав разрежение.



- Ненадолго задержите дыхание.
Разрежение должно сохраниться. Если оно не сохраняется, подтяните ремни маски.
- Дважды повторите два последних шага.
- Закройте соединитель маски и сделайте энергичный выдох. Выдыхаемый воздух должен свободно выходить. В противном случае см. раздел “Осмотр клапана выдоха” на стр. 36.
- Подключите дыхательный аппарат со сжатым воздухом, шланговый дыхательный аппарат или респираторный фильтр.
- При использовании дыхательного аппарата со сжатым воздухом или шлангового дыхательного аппарата:
Проверьте прочность посадки легочного автомата, повернув и сильно потянув за него. Поручите помощнику проверить надежность крепления и правильность соединения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте только герметичные маски!

Использование негерметичной полнолицевой маски может привести к отравлению!

Использование с респираторным фильтром

Установка респираторного фильтра

- Полностью снимите пломбирующие полосы и ввинтите респираторный фильтр по часовой стрелке в соединитель маски.

Срок службы

Срок службы зависит, помимо всего прочего, от вида и концентрации вредных веществ, а также от типа респираторного фильтра.

При использовании

При низких температурах

Обработайте внутреннюю поверхность смотрового стекла, не имеющую покрытия, гелем против запотевания "klar-pilot". Не протирайте смотровые стекла, имеющие покрытия.

При высоких температурах/переменных температурных нагрузках



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Образование пузырьков в смотровом стекле свидетельствует о размягчении его материала. В этом случае немедленно покиньте опасную зону, поскольку герметичность маски может быть нарушена.

Покрытие смотрового стекла с маркировкой PC/CC может частично расслоиться. Это не ухудшает функциональности полнолицевой маски. В такой маске можно работать до конца операции. По завершении работ замените смотровое стекло.

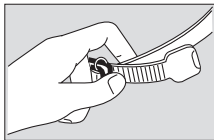
В присутствии химических веществ

Некоторые вещества могут поглощаться материалами маски или в некоторых случаях даже проникать через них. Для получения дополнительной информации обратитесь в Dräger.

После использования

- Отвинтите легочный автомат или респираторный фильтр.
- Утилизируйте респираторный фильтр.
- Снимите маску:

Подведите указательные пальцы под застежки на шейных ремнях, большими пальцами отожмите застежки вперед и одновременно снимите полнолицевую маску с головы и лица.



00421279_2.jpg



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не снимайте полнолицевую маску, взявшись за соединитель: так можно повредить маску.

Техническое обслуживание

- После процедур обслуживания и/или замены компонентов необходимо проверить герметичность маски.

Рекомендуемая периодичность технического обслуживания

Приведенные сведения являются рекомендацией в соответствии с действующими в Германии нормативами DGUV-R 112-190.

Соблюдайте государственные предписания.

Вид работ	Перед применением	После использования	Каждые 6 месяцев	Каждые 2 года	Каждые 4 года	Каждые 6 года
Проверка пользователем	X					
Наружный осмотр, проверка работоспособности и герметичности		X	X ¹⁾			
Очистка и дезинфекция		X		X ²⁾		
Замена диска клапана выдоха					X	
Замена переговорной мембраны						X

1) Для масок в герметичной упаковке – каждые 2 года.

2) Для герметично упакованных масок, в противном случае – каждые шесть месяцев.

Очистка и дезинфекция

Очищайте и дезинфицируйте полнолицевую маску после каждого использования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тщательно очищайте корпус маски, следя за тем, чтобы на нем не оставалось средств по уходу за кожей.

В противном случае может ухудшиться эластичность корпуса и плотность посадки маски.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не применяйте для очистки и дезинфекции растворители (например, ацетон, спирт) или чистящие средства с абразивными частицами. Используйте только описанные в данном документе способы очистки и дезинфекции и перечисленные очищающие и дезинфицирующие средства. Использование других средств, дозировок и времени воздействия может привести к повреждению изделия.

Не высушивайте и не протирайте ткань внутреннюю поверхность полнолицевых масок с маркировкой "PC/CC" на смотровом стекле, так как это может повредить покрытие. После высыхания такие полнолицевые маски следует не менее одного дня проветривать в неупакованном виде в стандартных климатических условиях согласно DIN EN ISO 291, чтобы обеспечить регенерацию покрытия и гарантировать оптимальный срок службы маски.



Информацию о подходящих чистящих и дезинфицирующих средствах и их характеристиках см. в документе 9100081 на www.draeger.com/IFU.

- При необходимости снимите принадлежности и очистите их отдельно.
- Подготовьте чистящий раствор, добавив в воду моющее средство.

- Очистите все детали мягкой тканью и чистящим раствором.
- Тщательно промойте все элементы проточной водой.
- Подготовьте ванну с дезинфицирующим средством и водой.
- Погрузите все детали, требующие дезинфекции, в ванну с дезинфицирующим раствором.
- Тщательно промойте все элементы проточной водой.
- Высушите все элементы на воздухе или в сушильном шкафу (температура: макс. 60 °C). Защищайте изделие от прямых солнечных лучей.
- При необходимости установите принадлежности.



ПРИМЕЧАНИЕ

Полнолицевые маски с поликарбонатным (PC) смотровым стеклом можно очищать и дезинфицировать в стиральной машине. Соответствующую информацию можно получить в компании Dräger.

Проверки

Проверяйте полнолицевую маску согласно интервалам осмотров и технического обслуживания.

Осмотр переговорной мембраны

- Отсоедините переговорную мембрану (см. раздел “Замена переговорной мембраны или уплотнительного кольца” на стр. 38).

Осмотр клапана вдоха

- Клапан вдоха виден в соединителе маски. Дуньте и убедитесь в том, что диск клапана движется свободно. При необходимости замените диск клапана.

Осмотр клапана выдоха

- Снимите защитную крышку клапана выдоха с соединителя маски и извлеките диск клапана.
- Диск и седло должны быть чистыми и неповрежденными; при необходимости очистите или замените.
- Смочите водой диск клапана и установите его на место.

Проверка герметичности

Выполняйте проверку герметичности соответствующим испытательным устройством (например, серии Testor или Quaestor).

(1) Проверка герметичности

- Смочите внутреннюю часть обтюратора водой и установите полнолицевую маску на муляж головы (см. раздел “Надевание маски и проверка ее работоспособности” на стр. 32).
- Докачайте воздухом муляж головы, пока обтюратор не будет плотно прилегать.
- Установите адаптер в соединитель маски.
- Создайте разрежение 10 мбар.

Полнолицевая маска считается герметичной, если через 1 минуту давление изменится не более, чем на 1 мбар. В противном случае перейдите к этапу (2).

(2) Проверка герметичности с закрытым клапаном выдоха

- Извлеките диск клапана выдоха.
- Установите заглушку клапана выдоха и закрепите ее скобкой с пружиной.
- Создайте разрежение 10 мбар.
- Если за 1 минуту давление изменится меньше чем на 1 мбар, снимите заглушку клапана выдоха, вставьте новый диск клапана и повторите проверку на герметичность. В противном случае перейдите к этапу (3).

(3) Проверка на герметичность под водой

- Погрузите муляж головы с полнолицевой маской в воду.
- Создайте избыточное давление около 10 мбар и медленно поворачивайте муляж головы под водой. Места утечек будут видны по поднимающимся пузырькам воздуха.
- Извлеките муляж головы и маску из воды, герметизируйте места утечки.
- Снимите заглушку клапана выдоха и установите диск клапана.
- Повторите проверку на герметичность.

После проверки

- Отсоедините адаптер.
- Снимите маску с муляжа головы и при необходимости просушите.
- Установите на место до щелчка защитную крышку выпускного клапана.

Специальные работы по техобслуживанию

Замена смотрового стекла

- Для масок с металлической зажимной оправой: отвинтите винты, зафиксировав шестигранные гайки.
- Для масок с пластмассовой зажимной оправой: отвинтите винты.
- Вставив отвертку в соединение двух частей зажимной оправы смотрового стекла, раздвиньте их вверх и вниз.
- Снимите фиксатор, если он установлен (см. раздел “Замена соединителя” на стр. 37).
- Извлеките старое смотровое стекло из резиновой оправы.
- Вставьте новое смотровое стекло в верхнюю, а затем в нижнюю часть резиновой оправы. Центральные метки на смотровом стекле должны совпадать со швом на маске.
- Натяните резиновую оправу по краю смотрового стекла справа и слева.
- Мыльным раствором смочите снаружи резиновую оправу и изнутри зажимную оправу смотрового стекла.
- Установите сначала верхнюю, затем нижнюю части зажимной оправы смотрового стекла.
- При необходимости установите фиксатор.
- Для масок с металлической зажимной оправой: закрутите винты в шестигранные гайки и затягивайте, пока зазор между половинами рамки не составит от 3 до 0,5 мм.
- Для масок с пластмассовой зажимной оправой: закрутите винты и затягивайте, пока не исчезнет зазор между верхней и нижней частями зажимной оправы.

Замена соединителя

- Извлеките внутреннюю маску.
- Отверткой откройте хомут.
- Снимите хомут, а также кольцевую ленточную прокладку и фиксатор.
- Извлеките соединитель из корпуса маски.
- Вставьте в маску новый соединитель, оснащенный переговорной мембраной и клапаном вдоха/выдоха, так, чтобы центральные метки на соединителе и маске совпадали.
- Установите кольцевую ленточную прокладку и новый хомут.
- Сцепите хомут как можно плотнее.
- Вставьте фиксатор между хомутом и кольцевой ленточной прокладкой, прижмите его к нижней части зажимной оправы и выровняйте.
- Сжав выступ хомута плоскогубцами, надежно закрепите соединитель в корпусе маски.
- Установите внутреннюю маску. Убедитесь, что ее край полностью попадает в паз. Центральные метки на соединителе маски и внутренней маске должны совпадать.

Замена дисков распределительных клапанов

- Выньте старые диски клапанов, потянув их внутрь маски.
- Изнутри вставьте ножки новых дисков в отверстия и тяните их в сторону смотрового стекла, чтобы стала видна канавка. Диски должны ровно лежать на внутренней поверхности маски.

Замена переговорной мембраны или уплотнительного кольца

Маски с металлической переговорной мембраной:

- Извлеките внутреннюю маску из паза резьбового кольца.
- Вывинтите резьбовое кольцо штифтовым ключом.
- Повернув ключ, осторожно вставьте его в отверстия защитной крышки, чтобы не повредить мембрану.
- Повернув переговорную мембрану, освободите и извлеките ее.
- Извлеките уплотняющее кольцо экстрактором из соединителя.
- Проверьте переговорную мембрану и уплотняющее кольцо и при необходимости замените.
- Вставьте уплотнительное кольцо и переговорную мембрану.
- Завинтите резьбовую крышку.
- Установите внутреннюю маску. Убедитесь, что ее край полностью попадает в паз. Центральные метки на соединителе маски и внутренней маске должны совпадать.

Маски с пластмассовой переговорной мембраной:

- Извлеките внутреннюю маску из паза переговорной мембраны.
- Вывинтите переговорную мембрану штифтовым ключом.
- Извлеките уплотняющее кольцо экстрактором из соединителя.
- Проверьте переговорную мембрану и уплотняющее кольцо и при необходимости замените.
- Вставьте уплотнительное кольцо.
- Завинтите переговорную мембрану.
- Установите внутреннюю маску. Убедитесь, что ее край полностью попадает в паз. Центральные метки на соединителе маски и внутренней маске должны совпадать.

Замена диска клапана выдоха

- Замените диск клапана выдоха (см. раздел “Осмотр клапана выдоха” на стр. 36).
- Установите на место до щелчка защитную крышку выпускного клапана.

Замена клапана вдоха или диска клапана

- Потянув за язычок, извлеките клапан вдоха.
- Извлеките старый диск клапана и установите новый.
- Вдавите клапан вдоха в соединитель маски до полного прилегания. Диск клапана не должен быть зажатым, диск указывает внутрь, кромки – наружу.

Вместо седла клапана вдоха R 53 870 можно также использовать седло клапана вдоха R 56 636.

Транспортировка

Транспортируйте полнолицевую маску в футляре для хранения и транспортировки или сумке для маски.

Хранение

- Максимально ослабьте ремни маски (до пряжки).
- Если смотровое стекло не имеет покрытия, протрите его антистатической тканью. Не протирайте смотровые стекла, имеющие покрытия.
- Сложите маску в специальную сумку или коробку.
- Храните ее в сухом, прохладном, не запыленном месте так, чтобы она не деформировалась.

Температура хранения: от -15°C до $+25^{\circ}\text{C}$.

Не допускайте воздействия прямого солнечного и теплового излучения.

Соблюдайте требования ISO 2230 и государственные предписания по хранению, обслуживанию и очистке резиновых изделий.

Резиновые изделия фирмы Dräger обработаны специальным средством, предотвращающим их преждевременное старение. В отдельных случаях это средство заметно в виде серо-белого налета. Этот налет можно смыть щеткой, смоченной в мыльном растворе.

Утилизация

При утилизации полнолицевой маски руководствуйтесь действующими правилами утилизации отходов.

Dräger Safety AG & Co. KGaA

Revalstraße 1
D-23560 Lübeck
Germany

Phone +49 451 882-0
Fax +49 451 882-2080

www.draeger.com



Notified body:

Involved in type approval and in quality control:

DEKRA EXAM GmbH
Dinnendahlstraße 9
D-44809 Bochum
Germany

Reference number: 0158



90 21 279 - GA 1412.542

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

Edition 13 - July 2018 (Edition 01 - May 1997)

Subject to alteration