

Dräger FPS 7000 RP

de Gebrauchsanweisung
📖 4

en Instructions for Use
📖 18

fr Notice d'utilisation
📖 32

es Instrucciones de uso
📖 46

pl Instrukcja obsługi
📖 61

ru Руководство по эксплуатации
📖 76

sk Návod na použitie
📖 91

cs Návod k použití
📖 105

zh 使用说明
📖 119

enUS Instructions for Use
📖 130

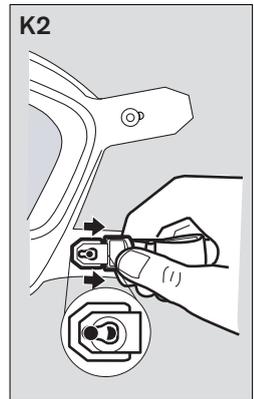
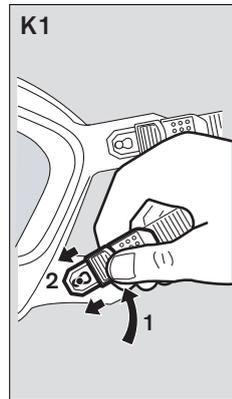
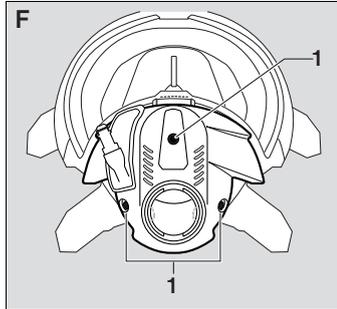
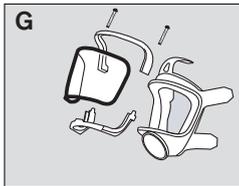
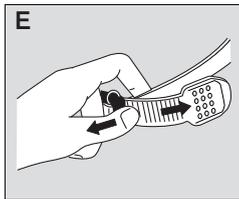
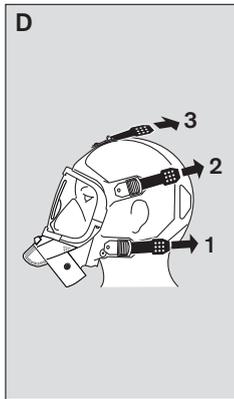
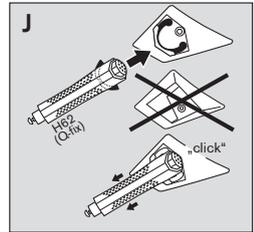
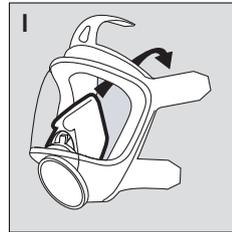
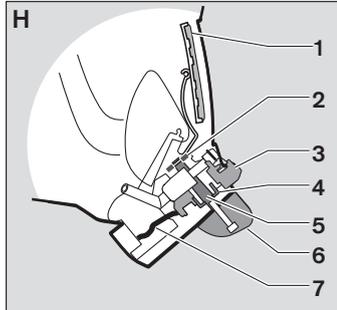
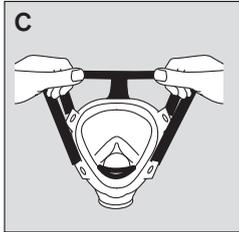
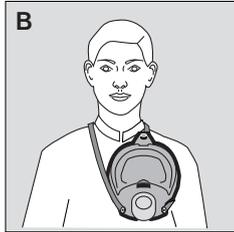
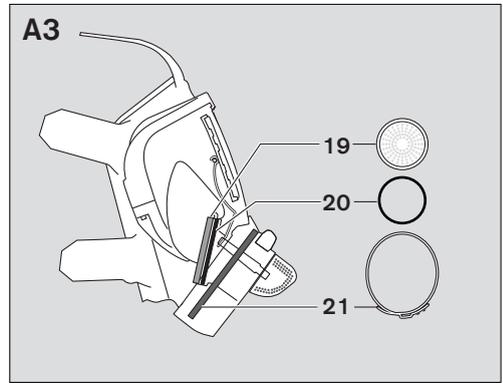
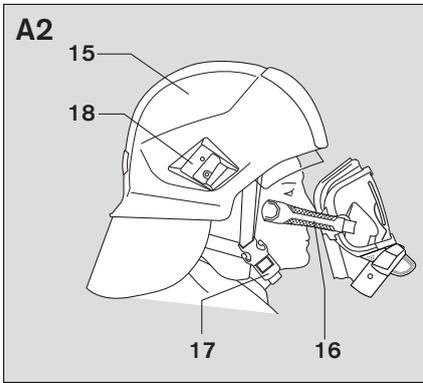
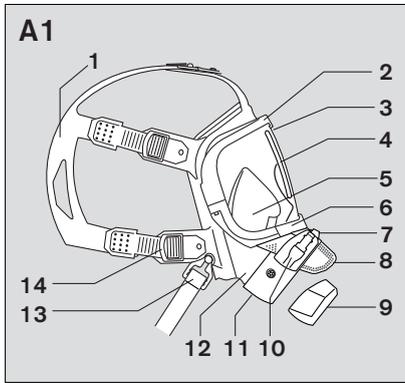
frUS Notice d'utilisation
📖 143

esUS Instrucciones de uso
📖 157

WARNING

You must read, understand, and follow these instructions for use before you use the product in order to ensure proper operation and functioning of the product.





Inhalt

Zu Ihrer Sicherheit	5	Transport	17
Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanweisung	5	Lagerung	17
Beschreibung	6	Entsorgung	17
Verwendungszweck	6		
Einschränkungen des Verwendungszwecks	6		
Zulassungen	6		
Was ist was?	7		
Typidentische Kennzeichnungen	7		
Gebrauch	8		
Voraussetzungen für den Gebrauch	8		
Passende Maskengröße auswählen	8		
Dräger FPS 7000 RP für den Gebrauch vorbereiten	8		
Dräger FPS 7000 RP anlegen.....	9		
Dichtsitz prüfen.....	9		
Während des Gebrauchs	10		
Trinken während des Einsatzes	10		
Extreme Einsatzbedingungen	10		
Nach Gebrauch	11		
Wartung	11		
Empfohlene Prüf- und Instandhaltungsintervalle.....	11		
Reinigung und Desinfektion	12		
Trinkventil reinigen und desinfizieren	13		
Dichtprüfungen	13		
Wartungsarbeiten	14		
Innenmaske austauschen (Bild I).....	14		
Sprechmembran austauschen (Bild A3).....	14		
Trinkventil austauschen.....	14		
Sichtscheibe austauschen.....	15		
Scheibenwischer austauschen (Bild H).....	16		
Anschlussstück austauschen	17		
Kopfbänderung austauschen	17		

Zu Ihrer Sicherheit

- 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 überprüfen, reparieren und instand halten. Dräger empfiehlt, einen Service-Vertrag mit Dräger abzuschließen und alle Instandhaltungsarbeiten durch Dräger durchführen zu lassen.
- 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.

Sicherheitshinweise in dieser Gebrauchsanweisung

In dieser Gebrauchsanweisung werden eine Reihe von Warnungen bezüglich einiger Risiken und Gefahren verwendet, die beim Einsatz der Vollmaske oder Masken-Helm-Kombination auftreten können. Diese Warnungen enthalten "Signalworte", die auf den zu erwartenden Gefährdungsgrad aufmerksam machen sollen. Diese Signalworte und die zugehörigen Gefahren lauten wie folgt:

WARNUNG

Tod oder schwere Körperverletzung können auf Grund einer potentiellen Gefahrensituation eintreten, wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

VORSICHT

Körperverletzungen oder Sachschäden können auf Grund einer potentiellen Gefahrensituation eintreten, wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.
Kann auch verwendet werden, um vor leichtfertiger Vorgehensweise zu warnen.

HINWEIS

Zusätzliche Information zum Einsatz des Gerätes.

Beschreibung

Die Dräger FPS 7000 RP gibt es in unterschiedlichen Ausführungen:

- als Vollmaske (bestehend aus Maskenkörper und Kopfbänderung oder Haarnetz).
- als Masken-Helm-Kombination (bestehend aus Maskenkörper mit Masken-Helm-Adapter S-fix oder Q-fix und zugehörigem Helm).

WARNUNG

Die Masken-Helm-Adapter S-fix und Q-fix dürfen nur mit einem Helm verwendet werden, an dem jeweils die passende Maskenführung montiert ist (Bild J).

Ansonsten ist die Dichtheit der Masken-Helm-Kombination nicht gewährleistet und es besteht Vergiftungsgefahr.

HINWEIS

Vollmasken dürfen nicht umgerüstet werden, sonst erlischt die Zulassung.

Für den Helm zugehörige Gebrauchsanweisung beachten.

Alle Dräger FPS 7000 RP haben einen Scheibenwischer.

Eine Variante der Dräger FPS 7000 RP ist mit einem Trinkventil ausgestattet. Über einen Trinkschlauch kann ein CamelBak®-Trinkreservoir an die Dräger FPS 7000 RP angeschlossen werden. Dieses Trinkreservoir ist jedoch nicht für den Brandeinsatz geeignet und zugelassen.

Optional kann die Dräger FPS 7000 RP mit einer Telefoneinrichtung ("Grubentelefon") oder einem Dräger MS-COM ausgerüstet werden. Für Brillenträger lässt sich eine Maskenbrille einsetzen.

Die Dräger FPS 7000 RP kann bei Temperaturen von -30 °C bis +60 °C eingesetzt werden.

Verwendungszweck

Die Dräger FPS 7000 RP schützen Gesicht und Augen vor aggressiven Medien. Sie dürfen nur mit Kreislauf-Atmungsgeräten des Typs Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus und Dräger Tramix verwendet werden.

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+
- TR CU 019/2011
- (EU) 2016/425

Die Masken-Helm-Kombinationen sind außerdem zugelassen nach:

- DIN 58610

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

Beide Ausführungen erfüllen die Anforderungen der Totalbeflamung nach EN 137 (flame engulfment). Zusammen mit dem Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus sind die Vollmasken und Masken-Helm-Kombinationen nach EN 145 zugelassen.

Was ist was?

- Vollmaske (Bild A1)
 - Masken-Helm-Kombination (Bild A2)
 - Anschlussstück (Bild A3)
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Kopfbänderung | 2 Spannrahmen oben |
| 3 Sichtscheibe | 4 Scheibenwischer |
| 5 Innenmaske | 6 Spannrahmen unten |
| 7 Taste | 8 Drehknopf |
| 9 Abdeckkappe des Trinkventils | 10 Trinkventil mit Mundstück |
| 11 Kappe | 12 Maskenkörper |
| 13 Nackentrageband | 14 Rollschnalle |
| 15 Helm | 16 Masken-Helm-Adapter |
| 17 Kinnriemen | 18 Maskenführung |
| 19 Sprechmembran | 20 O-Ring |
| 21 Schelle | |

Typidentische Kennzeichnungen

Die Dräger FPS 7000 RP sind unterschiedlich gekennzeichnet:

Anschlussstück	RP
Maskenkörper	EPDM oder Si, EN 136:1998 CL.3+, CExxx (Notified Body in Europa)
Maskenkörpergröße	S (klein), M (mittel), L (groß)
Innenmaskengröße	1 (klein), 2 (mittel), 3 (groß)
Sichtscheibe	PCas oder APECas (beidseitig kratzfest beschichtet), F (Feuerwehr), nach EN 166 A (Beschussklasse 190 m/s) T (Beschuss bei extremen Temperaturen, geprüft bei -30 °C ... +60 °C mit 190 m/s)
Kopfbänderung	EPDM, CR oder Si, M/L oder S
Haarnetz	H
Masken-Helm-Adapter	S-fix/H61 oder Q-fix/H62
Trinkanschluss	TR

Gebrauch

Voraussetzungen für den Gebrauch

Die Masken-Helm-Kombination muss aufgrund der starren Bauweise mit besonderer Sorgfalt auf den Geräteträger eingestellt werden (richtige Maskengröße, Einstellung der Maskenführung und der Helminnenausstattung).

Nationale Richtlinien zum Umgang mit Atemschutzgeräten beachten (in Deutschland z. B. BGR 190, in Australien und Neuseeland z. B. AS/NZS 1715:2009).

Passende Maskengröße auswählen

Die Maskenkörper gibt es in den Größen S, M, L, Innenmasken in den Größen 1, 2, 3 und Kopfbänderungen in den Größen M/L und S. In der Regel wird die Standardgröße M2 verwendet. Kann mit dieser Größe keine ausreichende Dichtheit erreicht werden, sollten andere Größenkombinationen verwendet werden.

WARNUNG

Maskenträger müssen mit der jeweils für sie passenden Maskengröße ausgerüstet sein.

In jedem Fall muss vor dem Einsatz sichergestellt werden, dass die Dräger FPS 7000 RP dicht sitzt. Die Dichtlinie zwischen Kopf und Maskenkörper muss frei von Haaren und Fremdkörpern sein, da diese Leckagen verursachen können. Brillenträger sollten eine Maskenbrille verwenden.

- Passende Maskengröße auswählen.
- Vor dem ersten Gebrauch prüfen, ob die Dräger FPS 7000 RP dicht ist (siehe "Dichtprüfungen" auf Seite 13).

Dräger FPS 7000 RP für den Gebrauch vorbereiten

- Ggf. Maskenbrille einbauen¹⁾.
- Ggf. Telefoneinrichtung oder Dräger MS-COM montieren¹⁾.

VORSICHT

Wenn der Halter des Dräger MS-COM montiert ist, darf die Dräger FPS 7000 RP nur mit aufgestecktem Kommunikationssystem oder mit Schutzkappe verwendet werden. Ansonsten besteht Verletzungsgefahr.

Masken-Helm-Kombination

- Maskenführung und Innenausstattung des Helms einstellen.

- Schutzfolie von der Sichtscheibe abziehen.
- Scheibenwischer mit Klarsichtmittel "klar-pilot" comfort tränken. Das Klarsichtmittel auf die Innenseite der Sichtscheibe auftragen und mit einem fusselfreien Tuch nachwischen, bis die Sicht durch die Scheibe gut ist. Den Scheibenwischer nicht im trockenen Zustand betätigen.
- Wenn die Dräger FPS 7000 RP mit einem Trinkventil ausgestattet ist, sicherstellen, dass die Schutzkappe des Trinkventils aufgesteckt ist. Alternativ kann der Trinkschlauch schon auf das Trinkventil aufgesteckt werden.

HINWEIS

Wenn das Trinkventil während des gesamten Einsatzes nicht benutzt wird, sollte das Mundstück demontiert werden. Dies erhöht den Tragekomfort der Maske.

Vollmaske

- Bänderung bis zum Anschlag öffnen.

- Nackentrageband um den Nacken legen und Dräger FPS 7000 RP in der Bereitstellungsposition befestigen (Bild B).

1) Zugehörige Montageanweisung beachten.

Dräger FPS 7000 RP anlegen

- Dräger FPS 7000 RP aus der Bereitstellungsposition lösen.

Vollmaske	<ul style="list-style-type: none">● Bänderung ausbreiten und Kinn in die Kinnmulde des Maskenkörpers legen (Bild C).● Bänderung über den Kopf ziehen und nach hinten streifen.● Vollmaske zurechtrücken.● Zuerst die Nackenbänder, dann die Schläfenbänder und zuletzt das Stirnband gleichmäßig straff spannen (Bild D).● Helm aufsetzen, Kinnriemen schließen und prüfen, dass der Helm fest am Kopf sitzt. Ggf. Kinnriemen nachziehen.
Masken-Helm-Kombination	<ul style="list-style-type: none">● Helm aufsetzen, Kinnriemen geöffnet lassen.● Beide Masken-Helm-Adapter anfassen und den oberen Rand des Maskenkörpers an der Stirn anlegen.● Kinn in die Kinnmulde des Maskenkörpers legen.● Beide Masken-Helm-Adapter gleichzeitig nach hinten ziehen und in die Maskenführung des Helms einhängen.● Maskenkörper zurechtrücken. Die gesamte Dichtlinie muss am Kopf anliegen. Ggf. den Maskenkörper unter das Stirnband oder unter die Flamm-/Hitzebarriere des Helms schieben.● Kinnriemen des Helms schließen und Helm auf seinen festen Sitz am Kopf überprüfen, ggf. Kinnriemen nachziehen.● Sitz der Masken-Helm-Kombination von einer zweiten Person überprüfen lassen. Die Masken-Helm-Adapter müssen in der Maskenführung eingerastet sein.

- Kreislauf-Atemschutzgerät anlegen und Dräger FPS 7000 RP mit dem Kreislauf-Atemschutzgerät¹⁾ verbinden: Steckkupplung in das Anschlussstück einrasten.

- Falls eine Telefoneinrichtung verwendet wird: Sitz des Hörers passend zum Ohr einstellen. Telefoneinrichtung mit Stecker oder Pricker an die Fernsprechleitung anschließen und prüfen, ob die Telefoneinrichtung funktioniert.

Dichtsitz prüfen

- Beide Atemschläuche des Kreislauf-Atemschutzgeräts fest zusammendrücken und einatmen, bis ein Unterdruck in der Vollmaske entsteht.
- Luft kurzzeitig anhalten. Der Unterdruck soll bestehen bleiben, sonst Bänderung nachziehen oder Position der Maskenführung am Helm verstellen¹⁾.
- Prüfung zweimal wiederholen.

WARNUNG

Einsatz nur mit dichter Dräger FPS 7000 RP antreten!
Wenn die Dräger FPS 7000 RP undicht ist, besteht Vergiftungsgefahr!

¹⁾ Zugehörige Gebrauchsanweisung beachten.

Während des Gebrauchs

- Falls die Sichtscheibe beschlägt, Scheibenwischer mit dem Drehknopf schwenken.

Trinken während des Einsatzes

WARNUNG

Der Trinkschlauch sollte nur außerhalb des Gefahrenbereichs angeschlossen und abgenommen werden, damit das Innere des Trinksystems nicht kontaminiert wird.

HINWEIS

Bei einem Einsatz im Bergbau kann das Trink-Reservoir die ganze Zeit an das Trinkventil angeschlossen bleiben.

- Trinkventil aus der Kappe schwenken und die Schutzkappe vom Trinkventil abziehen.
- Kupplung des Trinkschlauchs auf das Trinkventil stecken.
- Trinkventil zum Trinken ein wenig zurückschwenken, bis das Mundstück gut in den Mund genommen werden kann.
- Zum Trinken leicht auf das Mundstück beißen und die Trinkflüssigkeit ansaugen.
- Nach dem Trinken das Trinkventil wieder ganz aus der Kappe schwenken, bis das Mundstück nicht mehr stört.
- Nach dem Gebrauch die Kupplung des Trinkschlauchs vom Trinkventil ziehen.
- Schutzkappe auf das Trinkventil stecken und das Trinkventil wieder in die Kappe schwenken.

Extreme Einsatzbedingungen

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 Dräger FPS 7000 RP undicht werden kann.

Bei den mit PCAs oder APECas gekennzeichneten Sichtscheiben kann sich die Beschichtung stellenweise ablösen. Die Funktion der Dräger FPS 7000 RP wird dadurch nicht eingeschränkt. Sie ist bis zum Ende des Einsatzes weiter gebrauchsfähig. Sichtscheibe nach dem Einsatz austauschen.

Chemikalien

Einige Stoffe können vom Material der Dräger FPS 7000 RP aufgenommen werden und ggf. auch eindiffundieren. Weiterführende Informationen sind bei Dräger erhältlich.

Explosionsgefährdeter Bereich

WARNUNG

Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen die Dräger FPS 7000 RP mit Antistatik-Spray behandeln oder einen Wasserschleier verwenden.
Ansonsten besteht Explosionsgefahr durch elektrostatische Aufladung.

Nach Gebrauch

- Kreislauf-Atemschutzgerät abkuppeln: Taste drücken und gleichzeitig die Steckkupplung aus dem Anschlussstück herausziehen.

 VORSICHT	
Nicht am Anschlussstück ziehen, damit dieses nicht beschädigt wird.	
Vollmaske	<ul style="list-style-type: none"> ● Ggf. Helm abnehmen. ● Mit dem Daumen die Rollschnallen der Nackenbänder nach vorne drücken und Bänder lösen (Bild E). ● Dräger FPS 7000 RP vom Gesicht weg über den Kopf ziehen.
Masken-Helm-Kombination mit Adapter S-fix	<ul style="list-style-type: none"> ● Kinnriemen des Helms öffnen. ● Beide Masken-Helm-Adapter gleichmäßig nach hinten ziehen und vom Helm wegklappen. ● Dräger FPS 7000 RP absetzen. ● Helm abnehmen.
Masken-Helm-Kombination mit Adapter Q-fix	<ul style="list-style-type: none"> ● Kinnriemen des Helms öffnen. ● Beide Masken-Helm-Adapter leicht nach vorne ziehen und zum Entriegeln die Druckknöpfe drücken. ● Beide Masken-Helm-Adapter gleichmäßig nach hinten ziehen und vom Helm wegklappen. ● Dräger FPS 7000 RP absetzen. ● Helm abnehmen.

Wartung

Empfohlene Prüf- und Instandhaltungsintervalle

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

Art der durchzuführenden Arbeiten	vor Gebrauch	nach Gebrauch	halbjährlich	alle 2 Jahre	alle 6 Jahre
Kontrolle durch den Geräteträger	X				
Sicht-, Funktions- und Dichtprüfung		X	X ¹⁾		
Reinigung und Desinfektion		X		X ²⁾	
Wechsel der O-Ringe an Sprechmembran und Wischerwelle					X
Wechsel der Sprechmembran					X
Wechsel des Trinkventils					X

1) bei luftdicht verpackten Vollmasken alle 2 Jahre

2) bei luftdicht verpackten Vollmasken, sonst halbjährlich

Reinigung und Desinfektion

Dräger FPS 7000 RP 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 Maske 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.



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

- 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.
- Mundstück des Trinkventils und Zubehör montieren.

Masken-Helm-Kombination

- Die Gleitflächen (Kugelgelenk, Führungsblech) des Masken-Helm-Adapters mit Voltalev® oder Molykote® 111 nachfetten.

- Zubehör und Mundstück des Trinkventils von der Dräger FPS 7000 RP abnehmen und gesondert reinigen.
- Wenn eine Dräger MS-COM montiert war, Schutzkappe auf den Adapter des Dräger MS-COM stecken, um Verletzungen zu vermeiden.
- Falls die Dräger FPS 7000 RP ein Trinkventil hat, muss das Trinkventil gereinigt werden wie unter "Trinkventil reinigen und desinfizieren" beschrieben.
- Scheibenwischer in die Scheibenmitte stellen.
- 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.

Trinkventil reinigen und desinfizieren

- Reinigungslösung herstellen (1 Reinigungstablette vollständig in 1 Liter Trinkwasser auflösen) und in das Trink-Reservoir einfüllen.
- Mundstück durch den Ablassschlauch ersetzen.
- Trink-Reservoir mit einem Schlauch außen an das Trinkventil anschließen.
- Reinigungslösung aus dem Trink-Reservoir durch das Trinkventil drücken, bis eine geringe Menge der Lösung am Ablassschlauch austritt.
- Ablassschlauch mit einer Schlauchklemme verschließen.
- Reinigungslösung 3 Minuten einwirken lassen.
- Schlauchklemme öffnen und etwa die Hälfte der Reinigungslösung aus dem Trink-Reservoir durch das Trinkventil drücken.
- Schlauchklemme wieder schließen und die Reinigungslösung erneut 3 Minuten einwirken lassen.
- Schlauchklemme öffnen und die restliche Reinigungslösung durch das Trinkventil drücken.
- Trink-Reservoir mit klarem Trinkwasser füllen.
- Wasser aus dem Trink-Reservoir durch das Trinkventil drücken.
- Trink-Reservoir vom Schlauch lösen.
- Mit einer Druckluftpistole ölfreie Druckluft in den Schlauch blasen, bis das Trinkventil trocken ist.
- Schlauch und Ablassschlauch demontieren.

Dichtprüfungen

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

HINWEIS

Beim Prüfen von Atemanschlüssen der Größe L oder S die Maske besonders sorgfältig auf Prüfköpfe der Größe M anlegen, da die Dichtlinie zeitweise nicht optimal abdichtet. Durch Anfeuchten der Dichtlinie wird das exakte Anlegen erleichtert, da die Maske besser auf den Prüfkopf gleiten kann.

(1) Dichtigkeit prüfen

- Dichtrahmen mit Wasser befeuchten.
- Dräger FPS 7000 RP auf den Prüfkopf montieren. Ggf. Maskenhalterung für Masken-Helm-Kombination verwenden.
- Sicherstellen, dass der Dichtrahmen überall am Prüfkopf anliegt. Prüfkopf ggf. aufblasen.
- Anschlussstück mit Adapter dichtsetzen und 10 mbar Unterdruck erzeugen.

Die Dräger FPS 7000 RP gilt als dicht, wenn der Druckverlust kleiner als 1 mbar/min ist. Bei undichter Dräger FPS 7000 RP folgt (2).

(2) Dichtprüfung unter Wasser

- Kommunikationssystem ggf. demontieren.
- Prüfkopf einschließlich Dräger FPS 7000 RP ins Wasser eintauchen.
- Ca. 10 mbar Überdruck erzeugen.
- Prüfkopf unter der Wasseroberfläche langsam drehen. Austretende Luftblasen zeigen undichte Stellen an.
- Prüfkopf mit Dräger FPS 7000 RP aus dem Wasser herausnehmen, Dräger FPS 7000 RP instandsetzen, undichte Bauteile ersetzen.
- Dichtprüfung (1) wiederholen.

Nach der Prüfung

- Taste drücken und Adapter aus dem Anschlussstück auskuppeln.
- Dräger FPS 7000 RP vom Prüfkopf abnehmen und ggf. trocknen.

Wartungsarbeiten

- Alle Teile auf Verformung und Beschädigung untersuchen und ggf. austauschen.
- Die zwei Schrauben an der Kappe nachziehen (empfohlenes Drehmoment: 60+5 Ncm).

VORSICHT

Die selbsthemmende Mutter am Kugelgelenk des Masken-Helm-Adapters nicht nachziehen, lösen oder entfernen. Sonst ist die Funktion des Masken-Helm-Adapters beeinträchtigt.

Die beiden Masken-Helm-Adapter können eine unterschiedliche Beweglichkeit im Kugelgelenk aufweisen, die Funktion wird dadurch jedoch nicht beeinträchtigt.

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

Innenmaske austauschen (Bild I)

- Zum Ausknöpfen die Innenmaske an der Nasenspitze vom Nocken abziehen und rundherum aus der Nut der Sprechmembran lösen.
- Zum Einknöpfen und Zentrieren die Nasenspitze der Innenmaske auf den Nocken setzen. Den Ring der Innenmaske zuerst unten und dann rundherum in die Nut der Sprechmembran einhängen.

Sprechmembran austauschen (Bild A3)

- Ggf. Mundstück abziehen.
- Innenmaske ausknöpfen.
- Sprechmembran mit dem Schlüssel R 26 817 lösen und herausnehmen.
- Sprechmembran und O-Ring sichtbar prüfen und ggf. austauschen.
- O-Ring einsetzen und Sprechmembran einschrauben.
- Innenmaske einknöpfen.
- Ggf. Mundstück montieren.

Trinkventil austauschen

- Mundstück abziehen.
- Innenmaske ausknöpfen.
- Abdeckkappe des Trinkventils abziehen und mit dem Rahmen von der Kappe demontieren.
- Schrauben lösen (Bild F-1) und Drehknopf (Bild H-6) abziehen.
- Kappe aus dem Spannrahmen aushaken und nach oben über das Trinkventil vom Anschlussstück abziehen.
- Trinkventil um ca. 180 ° nach unten schwenken und aus dem Anschlussstück herausziehen.
- Neues Trinkventil so am Anschlussstück ansetzen, dass es nach unten zeigt.
- Trinkventil hin- und herdrehen, um es in das Anschlussstück zu setzen, dass die Sicherungsfahne des Trinkventils unter die Sicherungsfahne des Anschlussstücks greift.
- Trinkventil bis zum Anschlag nach oben drehen.
- Kappe an der Taste einhaken, über das Trinkventil stülpen und in den Spannrahmen einhaken.
- Abdeckkappe des Trinkventils mit dem Rahmen über das Trinkventil ziehen und an der Kappe montieren.
- Drehknopf montieren und die drei Schrauben festschrauben (empfohlenes Drehmoment: 60+5 Ncm).
- Schraube am Drehknopf mit Loctite 221 sichern.
- Abdeckkappe auf das Trinkventil aufstecken.
- Innenmaske einknöpfen.
- Mundstück montieren.

Sichtscheibe austauschen

- Ggf. Abdeckkappe des Trinkventils abziehen und mit dem Rahmen von der Kappe demontieren.
- Schrauben lösen (Bild F-1) und Drehknopf abziehen.
- Kappe aus dem Spannrahmen aushaken und nach oben über das Trinkventil vom Anschlussstück abziehen. Das Trinkventil bleibt im Anschlussstück.
- Schrauben des Spannrahmens herausdrehen (Bild G).

Masken-Helm-Kombination	<ul style="list-style-type: none">● Masken-Helm-Adapter abnehmen.
-------------------------	---

- Spannrahmen auseinander ziehen, nach vorne kippen und dann seitlich abziehen.
- Sichtscheibe aus der Gummifassung nehmen.

HINWEIS

Die Montage der Sichtscheibe wird durch Anfeuchten des Maskenkörpers oder des Spannrahmens erleichtert.

Mittenmarkierung auf der Sichtscheibe beachten.

- Neue Sichtscheibe mittig und formschlüssig in den Maskenkörper einsetzen.

Vollmaske	<ul style="list-style-type: none">● Spannrahmen aufpressen, bis er mittig an der Sichtscheibe einschnappt, und mit neuen selbsthemmenden Schrauben verschrauben, bis kein Spalt mehr vorhanden ist. Werden die alten Schrauben verwendet, müssen diese mit Loctite 221 gesichert werden.
Masken-Helm-Kombination	<ul style="list-style-type: none">● Spannrahmen aufpressen, bis er mittig an der Sichtscheibe einschnappt.● Masken-Helm-Adapter auf den zusammengesteckten Spannrahmen montieren und mit neuen selbsthemmenden Schrauben verschrauben, bis kein Spalt mehr vorhanden ist. Werden die alten Schrauben verwendet, müssen diese mit Loctite 221 gesichert werden.

- Scheibenwischer ausrichten: Der Wischerarm muss in der Mitte der Sichtscheibe stehen und der Wischer muss sich nach der Montage richtig an die Sichtscheibe anlegen können.
- Ggf. das Trinkventil ausrichten.
- Kappe an der Taste einhaken, ggf. über das Trinkventil stülpen und in den Spannrahmen einhaken.
- Ggf. Abdeckkappe des Trinkventils mit dem Rahmen über das Trinkventil ziehen und an der Kappe montieren.
- Drehknopf montieren und die drei Schrauben festschrauben (empfohlenes Drehmoment: 60+5 Ncm).
- Schraube am Drehknopf mit Loctite 221 sichern.
- Ggf. Abdeckkappe auf das Trinkventil aufstecken.

Scheibenwischer austauschen (Bild H)

VORSICHT

Wenn der Wischerarm nicht ausgebaut, sondern der Wischer nur gedreht und vom Wischerarm abgezogen wird, kann der Wischerarm verbiegen. Dadurch ist die Funktion des Scheibenwischers nicht mehr sichergestellt.

Wischerarm immer wie folgt ausbauen, wenn der Wischer gewechselt werden soll.

- Ggf. Abdeckkappe des Trinkventils abziehen und mit dem Rahmen von der Kappe demontieren.
- Schrauben lösen (Bild F-1) und Drehknopf (Bild H-6) abziehen.
- Kappe aus dem Spannrahmen aushaken und nach oben über das Trinkventil vom Anschlussstück abziehen. Das Trinkventil bleibt im Anschlussstück.
- Taste (Bild H-3) aus dem Anschlussstück ausbauen. Dazu die Feder (Bild H-7) auseinander drücken und die Taste nach unten aus dem Anschlussstück heraus schwenken.
- Clip (Bild H-4) mit einem Schraubendreher lösen und vom Anschlussstück abziehen.
- Wischerwelle (Bild H-5) aus dem Anschlussstück ziehen.
- Ggf. Mundstück abziehen.
- Innenmaske ausknöpfen.
- Scheibenwischer (Bild H-1) aus der Dräger FPS 7000 RP nehmen.
- Wischer um 180 ° kippen.
- Fäden lösen und Ledertuch aus dem Wischer drücken.
- Wischer mit einer Spitzzange vom Wischerarm drücken.
- Neuen Wischer am Wischerarm befestigen und um 180 ° kippen, so dass der Wischer sich an die Sichtscheibe anlegen kann.
- O-Ring auf der Wischerwelle austauschen und mit Molykote® 111 fetten.

- Sicherstellen, dass die Hülse (Bild H-2) auf dem Wischerarm steckt und den Scheibenwischer wieder im Anschlussstück positionieren.
- Wischerwelle ausrichten und durch das Anschlussstück in den Wischerarm einsetzen.

HINWEIS

Die abgeflachte Stelle an der Wischerwelle muss nach links zeigen, wenn man von vorne auf die Maske schaut.

- Clip auf das Anschlussstück stecken, bis er hörbar einrastet.
- Taste einsetzen, Feder auseinander drücken und in die Führungsschlitze einrasten.
- Ggf. das Trinkventil ausrichten.
- Kappe an der Taste einhaken, ggf. über das Trinkventil stülpen und in den Spannrahmen einhaken.
- Ggf. Abdeckkappe des Trinkventils mit dem Rahmen über das Trinkventil ziehen und an der Kappe montieren.
- Drehknopf montieren und die drei Schrauben festschrauben (empfohlenes Drehmoment: 60+5 Ncm).
- Schraube am Drehknopf mit Loctite 221 sichern.
- Ggf. Abdeckkappe auf das Trinkventil aufstecken.
- Innenmaske einknöpfen.
- Ggf. Mundstück montieren.

Anschlussstück austauschen

- Ggf. Mundstück abziehen.
- Innenmaske ausknöpfen.
- Ggf. Abdeckkappe des Trinkventils abziehen und mit dem Rahmen von der Kappe demontieren.
- Schrauben lösen (Bild F-1) und Drehknopf (Bild H-6) abziehen.
- Kappe aus dem Spannrahmen aushaken und nach oben über das Trinkventil vom Anschlussstück abziehen.
Das Trinkventil bleibt im Anschlussstück.
- Trinkventil um 180° nach unten schwenken und aus dem Anschlussstück herausziehen.
- Schelle (Bild A3-21) mit einem Schraubendreher aufhebeln und entfernen. Darauf achten, dass der Maskenkörper nicht beschädigt wird.
- Altes Anschlussstück herausziehen.
- Neues Anschlussstück an den Mittenmarkierungen ausrichten. Scheibenwischer auf die Mitte der Sichtscheibe ausrichten. Der Wischer muss zur Sichtscheibe zeigen.
- Anschlussstück formschlüssig einsetzen.
- Neue Schelle ausrichten und montieren: Haken so einhängen, dass die Schelle möglichst stramm sitzt. Nase der Schelle mit der Zange R 53 239 zusammendrücken, bis das Anschlussstück fest im Maskenkörper sitzt.
- Ggf. das Trinkventil ausrichten.
- Kappe an der Taste einhaken, ggf. über das Trinkventil stülpen und in den Spannrahmen einhaken.
- Ggf. Abdeckkappe des Trinkventils mit dem Rahmen über das Trinkventil ziehen und an der Kappe montieren.
- Drehknopf montieren und die drei Schrauben festschrauben (empfohlenes Drehmoment: 60+5 Ncm).
- Schraube am Drehknopf mit Loctite 221 sichern.
- Ggf. Abdeckkappe auf das Trinkventil aufstecken.
- Innenmaske einknöpfen.
- Ggf. Mundstück montieren.

Kopfbänderung austauschen

Kopfbänderung folgendermaßen entfernen (Bild K1):

- Kopfbänderung von der Lasche der Vollmaske wegdrehen.
- Clip der Kopfbänderung in Richtung Sichtscheibe drücken.

Kopfbänderung folgendermaßen an der Vollmaske befestigen (Bild K2):

- Clip auf die Lasche der Maske setzen und auf den Verschluss drücken.
Sicherstellen, dass die Nase auf der Lasche richtig in das Loch des Clips eingerastet ist.

Transport

Den Atemanschluss in einer Tragedose oder Maskentasche transportieren.

Lagerung

Die gereinigte Dräger FPS 7000 RP verformungsfrei in einer zugehörigen Maskentasche oder Tragedose trocken und staubfrei lagern. Lagertemperatur -15 °C bis 25 °C.

Vor direkter Sonnen- und Wärmestrahlung schützen.

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

Entsorgung

Vollmaske gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.

Content

For your safety	19	Transport	31
Safety instructions in these instructions for use	19	Storage	31
Description	20	Disposal	31
Intended use.....	20		
Limitations on use	20		
Approvals	20		
What is what?.....	21		
Type-identical markings	21		
Use	22		
Preconditions for use.....	22		
Selecting the correct mask size.....	22		
Preparing the Dräger FPS 7000 RP for use.....	22		
Donning the Dräger FPS 7000 RP	23		
Checking for tight fit.....	23		
During use	24		
Drinking during operation	24		
Extreme operating conditions.....	24		
After use	25		
Maintenance	25		
Recommended test and maintenance intervals	25		
Cleaning and disinfection	26		
Cleaning and disinfecting the drinking valve	26		
Leak tests	27		
Maintenance work	28		
Replacing the inner mask (Figure I)	28		
Replacing the speech diaphragm (Figure A3)	28		
Replacing the drinking valve	28		
Replacing the visor.....	29		
Replacing the wiper (Figure H).....	30		
Replacing the connector.....	31		
Replacing the head harness.....	31		

For your safety

- 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. Dräger recommend a Dräger service contract for all maintenance activities and that all repairs are carried out by Dräger.
- 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.

Safety instructions in these instructions for use

While reading these instructions for use, you will come across a number of warnings concerning some risks and dangers you may face while using the full face mask or mask/helmet combination. These warnings contain "signal words" that will alert you to the degree of hazard you may encounter. These signal words and the hazards they describe are as follows:

WARNING

Indicates a potentially hazardous situation which, if no safety precautions are taken, could result in death or serious injury.

CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation which, if no safety precautions are taken, could result in physical or damage to the product.

It may also be used to alert against unsafe practices.

NOTICE

Additional information on how to use the device.

Description

The Dräger FPS 7000 RP is available in various versions:

- as full face mask (consisting of mask body and head harness or hairnet).
- as mask/helmet combination (consisting of mask body with S-fix or Q-fix mask/helmet adapter and associated helmet).

WARNING

The S-fix and Q-fix mask/helmet adapters must only be used in combination with a helmet which has the correct mask guide (Figure J).

Otherwise the tightness of mask/helmet combination cannot be ensured and there is a danger of inhaling toxic substances.

NOTICE

Full face masks must not be retrofitted, otherwise the approval will be invalidated.

Strictly follow the corresponding instructions for use of the helmet.

All Dräger FPS 7000 RP have a wiper.

One Dräger FPS 7000 RP model is equipped with a drinking valve. A drinking tube can be used to connect a CamelBak® drinking reservoir to the Dräger FPS 7000 RP. However, this drinking reservoir is not suitable and approved for fire fighting.

Optionally, the Dräger FPS 7000 RP can be equipped with a telephone device ("mine telephone") or a Dräger MS-COM. Mask spectacles can be inserted for users who wear spectacles.

The Dräger FPS 7000 RP can be used within a temperature range from –30 °C to +60 °C.

Intended use

The Dräger FPS 7000 RP protect the face and eyes against aggressive media. They must only be used with Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus and Dräger Tramix closed-circuit breathing apparatus.

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.

Approvals

The full face masks are approved according to:

- EN 136:1998 CL.3+
- TR CU 019/2011
- (EU) 2016/425

The mask/helmet combinations are also approved according to:

- DIN 58610

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

Both versions meet the flame engulfment requirements stipulated in EN 137. The full face masks and mask/helmet combinations in combination with the Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus are approved according to EN 145.

What is what?

- Full face mask (Figure A1)
 - Mask/helmet combination (Figure A2)
 - Connector (Figure A3)
- | | |
|---|--|
| 1 Head harness | 2 Upper visor frame |
| 3 Visor | 4 Wiper |
| 5 Inner mask | 6 Lower visor frame |
| 7 Button | 8 Wiper handle |
| 9 Covering cap of the drinking valve | 10 Drinking valve with mouthpiece |
| 11 Cap | 12 Mask body |
| 13 Neck strap | 14 Adjuster buckle |
| 15 Helmet | 16 Mask/helmet adapter |
| 17 Chin strap | 18 Mask guide |
| 19 Speech diaphragm | 20 O-ring |
| 21 Clamping ring | |

Type-identical markings

The Dräger FPS 7000 RP have different marks:

Connector	RP
Mask body	EPDM or Si, EN 136:1998 CL.3+, CExxx (notified body in Europe)
Size of mask body	S (small), M (medium), L (large)
Size of inner mask	1 (small), 2 (medium), 3 (large)
Visor	PCas or APECas (coated with scratch-resistant material on both sides), F (fire brigade), according to EN 166 A (ballistic protection class 190 m/s) T (ballistic protection at extreme temperatures, tested at -30 °C ... +60 °C with 190 m/s)
Head harness	EPDM, CR or Si, M/L or S
Hairnet	H
Mask/helmet adapter	S-fix/H61 or Q-fix/H62
Drinking tube connector	TR

Use

Preconditions for use

The mask/helmet combination needs to be carefully adapted to the equipment wearer (correct mask size, mask guide settings and internal helmet components) due to the rigid structure.

Strictly follow the national regulations for the use of respiratory protective devices (in Germany for example BGR 190, in Australia and New Zealand for example AS/NZS 1715:2009).

Selecting the correct mask size

The mask bodies are available in sizes S, M, L, inner masks in sizes 1, 2, 3 and head harnesses in sizes M/L and S. In most cases, the standard size M2 is used. If this size cannot ensure sufficient leak tightness, another size combination must be used.

WARNING

Each mask wearer must be provided with a mask of suitable size. Prior to use, always make sure that the Dräger FPS 7000 RP is leak-tight. The sealing surface between head and mask body must be free of hair and foreign objects as these could cause leakages. Spectacle wearers should wear mask spectacles.

- Select the correct mask size.
- Before using the Dräger FPS 7000 RP for the first time, check that it is leak-tight (see "Leak tests" on Page 27).

Preparing the Dräger FPS 7000 RP for use

- Install mask spectacles, if necessary¹⁾.
- If necessary, install the telephone device or Dräger MS-COM¹⁾

CAUTION

If the holder for the Dräger MS-COM is mounted, the Dräger FPS 7000 RP may only be used with the communication system fitted or with a protective cap. Otherwise there is risk of injury.

Mask/
helmet
combina-
tion

- Adjust the mask guide and the internal helmet components.

- Remove protective foil from visor.
- Soak the wiper with "klar-pilot" comfort anti-fog agent. Apply the anti-fog agent to the inside of the visor and wipe with a lint-free cloth until visibility through the visor is good. Do not operate the wiper in dry condition.
- If the Dräger FPS 7000 RP is equipped with a drinking valve, make sure that the protective cap is on the drinking valve. Alternatively, the drinking tube can be fitted onto the drinking valve.

NOTICE

If the drinking valve will not be used during the entire mission, the mouthpiece should be removed. This will increase the wearing comfort of the mask.

Full face
mask

- Loosen the harness as far as possible.

- Put neck strap around the neck and fasten the Dräger FPS 7000 RP in standby position (Figure B).

1) Strictly follow the corresponding assembly instructions.

Donning the Dräger FPS 7000 RP

- Release the Dräger FPS 7000 RP from the standby position.

Full face mask	<ul style="list-style-type: none">● Pull the harness apart, then put your chin into the chin cup of the mask body (Figure C).● 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, then the temple straps, finally the front strap (Figure D).● Don the helmet, close the chin strap and check that the helmet fits firmly on the head. Tighten the chin strap if necessary.
Mask/helmet combination	<ul style="list-style-type: none">● Don the helmet, leave the chin strap open.● Take hold of both mask/helmet adapters, then place the upper edge of the mask body against your forehead.● Put your chin in the chin cup of the mask body.● Pull both mask/helmet adapters simultaneously backwards and clip them into the helmet mask guide.● Adjust the mask body. The entire face seal must lie flush against the head. Push the mask body under the front strap or under the flame/heat barrier of the helmet, if necessary.● Close the chin strap and check the tight fit of the helmet, retighten the chin strap if necessary.● Have a second person check the fit of the mask/helmet combination. The mask/helmet adapters must be locked into the mask guide.

- Don the closed-circuit breathing apparatus and connect the Dräger FPS 7000 RP to the closed-circuit breathing apparatus¹⁾: Lock the plug-in coupling into the connector.

- If a telephone device is used:
The position of the receiver must match the position of the ear. Use a connector or prick pincers to connect the telephone device to the telephone line and check if the telephone device works.

Checking for tight fit

- Press both breathing hoses of the closed-circuit breathing apparatus tightly together and inhale until negative pressure is generated in the full face mask.
- Hold your breath for a moment.
The negative pressure should be maintained. If not, retighten the harness or adjust the position of the mask guide on the helmet¹⁾.
- Repeat the test twice.

WARNING

Make sure that the Dräger FPS 7000 RP is airtight before use!
If the Dräger FPS 7000 RP leaks, there is a danger of inhaling toxic substances!

1) Follow the corresponding instructions for use.

During use

- Use the rotary knob to operate the wiper whenever the visor fogs up.

Drinking during operation

WARNING

To avoid contaminating the inside of the drinking system, always connect and disconnect the drinking tube outside the danger zone.

NOTICE

When used in mining, the drinking reservoir can remain connected to the drinking valve at all times.

- Pull the drinking valve from the cap, then remove the protective cap from the drinking valve.
- Push the coupling of the drinking tube onto the drinking valve.
- To drink, swivel the drinking valve back a little until the mouthpiece can be held comfortably in the mouth.
- To drink, bite gently on the mouthpiece and suck in the drinking fluid.
- After drinking, swivel the drinking valve fully out of the cap again until the mouthpiece no longer interferes.
- After use, disconnect the drinking tube coupling from the drinking valve.
- Plug the protective cap onto the drinking valve before putting it back into the cap.

Extreme operating conditions

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, since the Dräger FPS 7000 RP can start to leak.

The coating may dissolve in some places on visors marked PCAs or APECas. This will not restrict the functioning of the Dräger FPS 7000 RP. It will remain usable until the end of the mission. Replace visor after use.

Chemicals

Some substances can be absorbed by the material of the Dräger FPS 7000 RP or may even diffuse through it. Further information can be obtained from Dräger.

Explosion-hazard area

WARNING

When operating in explosion-hazard areas, treat the Dräger FPS 7000 RP with antistatic spray or use a water screen. Otherwise there is a risk of explosion caused by electrostatic discharge.

After use

- Uncouple the closed-circuit breathing apparatus: press the button and at the same time pull the plug-in coupling out of the connector.

 CAUTION	
To prevent damage, do not pull the connector.	
Full face mask	<ul style="list-style-type: none"> ● Remove the helmet if necessary. ● Push the adjuster buckles of the neck straps forward with your thumb and loosen the straps (Figure E). ● Pull the Dräger FPS 7000 RP away from your face over your head.
Mask/helmet combination with S-fix adapter	<ul style="list-style-type: none"> ● Open the chin strap of the helmet. ● Pull both mask/helmet adapters evenly to the rear, then flip them away from the helmet. ● Remove the Dräger FPS 7000 RP. ● Remove the helmet.
Mask/helmet combination with Q-fix adapter	<ul style="list-style-type: none"> ● Open the chin strap of the helmet. ● Pull both mask/helmet adapters slightly forward and press the press studs to unlock. ● Pull both mask/helmet adapters evenly to the rear, then flip them away from the helmet. ● Remove the Dräger FPS 7000 RP. ● Remove the helmet.

Maintenance

Recommended test and maintenance intervals

The following information complies with DGUV-R 112-190 valid in Germany. Observe national directives.

Type of work to be performed	Prior to use	After use	Every 6 months	Every 2 years	Every 6 years
Check by the device user	X				
Visual inspection, function and leak test		X	X ¹⁾		
Cleaning and disinfection		X		X ²⁾	
Replace the O-rings on the speech diaphragm and the wiper shaft					X
Replace speech diaphragm					X
Replace the drinking valve					X

1) For full face masks in air-tight packaging: every 2 years

2) For full face masks in air-tight packaging, otherwise every 6 months

Cleaning and disinfection

Clean and disinfect the Dräger FPS 7000 RP 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 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. Use only the described procedures and the specified cleaning agents and disinfectants. Other agents, doses and contact times may cause damage to the product.



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

- Remove accessories and the mouthpiece of the drinking valve from the Dräger FPS 7000 RP and clean them separately.
- If a Dräger MS-COM was mounted, put the protective cap on the adapter for the Dräger MS-COM to avoid injuries.
- If the Dräger FPS 7000 RP has a drinking valve, the valve must be cleaned as described in “Cleaning and disinfecting the drinking valve”.
- Place the wipers in the centre of the visor.
- 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 mouthpiece of the drinking valve and the accessories.

Mask/
helmet
combina-
tion

- Relubricate the sliding surfaces (ball joint, guide plate) of the mask/helmet adapter with Voltalev® or Molykote® 111.

Cleaning and disinfecting the drinking valve

- Prepare the cleaning solution (completely dissolve 1 cleaning tablet in 1 litre of drinking water) and fill it into the drinking reservoir.
- Replace the mouthpiece with the drain hose.
- Connect the drinking reservoir to the outside of the drinking valve with a hose.
- Squeeze the cleaning solution from the drinking reservoir through the drinking valve until a small amount of the solution emerges from the drain hose.
- Close the drain hose with a hose clip.
- Allow the cleaning solution to act for 3 minutes.
- Open the hose clip and squeeze approximately half of the cleaning solution from the drinking reservoir through the drinking valve.
- Close the hose clip again and let the cleaning solution act for a further 3 minutes.
- Open the hose clip and squeeze the remaining cleaning solution through the drinking valve.
- Fill the drinking reservoir with clear drinking water.
- Squeeze the water from the drinking reservoir through the drinking valve.
- Disconnect the drinking reservoir from the hose.
- Using a compressed air pistol, blow oil-free compressed air into the hose until the drinking valve is dry.
- Remove the hose and the drain hose.

Leak tests

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

NOTICE

When testing size L or S facepieces, apply the mask particularly carefully to size M test heads, since the face seal sometimes does not seal optimally. Moistening the face seal facilitates exact donning, since the mask can slide onto the test head more easily.
--

(1) Checking leak tightness

- Moisten the face seal with water.
- Mount the Dräger FPS 7000 RP on the test head. If necessary, use a mask holder for the mask/helmet combination.
- Make sure that the face seal fits tightly onto all parts of the test head. Inflate the test head, if necessary.
- Seal the connector with the adapter and produce a negative pressure of 10 mbar.

The Dräger FPS 7000 RP is considered leak-tight if the pressure drop is less than 1 mbar/min. If the Dräger FPS 7000 RP leaks, continue with (2).

(2) Leak test under water

- Dismount the communication system, if necessary.
- Immerse the test head including the Dräger FPS 7000 RP in water.
- Produce an overpressure of approx. 10 mbar.
- Slowly turn the test head under the water surface. Emerging air bubbles indicate leaks.
- Take the test head with the Dräger FPS 7000 RP out of the water, repair the Dräger FPS 7000 RP, replace leaking components.
- Repeat the leak test (1).

After testing

- Press the button and pull the adapter from the connector.
- Remove the Dräger FPS 7000 RP from the test head and dry, if necessary.

Maintenance work

- Check all parts for deformation and damage and replace them, if necessary.
- Retighten the two screws on the cap (recommended torque: 60+5 Ncm).

CAUTION

Do not tighten, loosen or remove the self-locking nut at the ball joint of the mask/helmet adapter. Otherwise, the function of the mask/helmet adapter will be impaired.

Both mask/helmet adapters can have a different ball joint mobility, which will not impair their functionality.

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

Replacing the inner mask (Figure I)

- To disconnect the inner mask, take hold of the inner mask at the tip of the nose, pull it off the cam and remove it all around from the speech diaphragm groove.
- To attach and centre it, place the tip of the nose of the inner mask on the cam. Insert the ring of the inner mask into the groove in the speech diaphragm, first at the bottom and then all around.

Replacing the speech diaphragm (Figure A3)

- Remove the mouthpiece, if necessary.
- Disconnect the inner mask.
- Release the speech diaphragm with the wrench R 26 817 and remove it.
- Perform a visual inspection of the speech diaphragm and the O-ring and replace them if necessary.
- Insert the O-ring, then screw in the speech diaphragm.
- Attach the inner mask.
- Mount the mouthpiece, if necessary.

Replacing the drinking valve

- Remove the mouthpiece.
- Disconnect the inner mask.
- Remove the covering cap of the drinking valve and dismount it together with the frame.
- Loosen the screws (Figure F-1) and pull off the wiper handle (Figure H-6).
- Unhook the cap from the visor frame, then remove it from the connector by pulling it upwards over the drinking valve.
- Swivel the drinking valve downwards by 180 °, then pull it out of the connector.
- Attach the new drinking valve to the connector so that it points downwards.
- Turn the drinking valve back and forth to fix it in the connector, so that the safety lug of the drinking valve grips below the safety lug of the connector.
- Turn the drinking valve upwards to the end stop.
- Hook the cap into place on the button and place it on the drinking valve, then hook it into the visor frame.
- Pull the covering cap of the drinking valve with the frame over the drinking valve, then mount it to the cap.
- Mount the wiper handle, then fasten the three screws (recommended torque: 60+5 Ncm).
- Use Loctite 221 to secure the screw at the wiper handle.
- Put the covering cap on the drinking valve.
- Attach the inner mask.
- Mount the mouthpiece.

Replacing the visor

- If necessary, remove the covering cap of the drinking valve and then remove it from the cap together with the frame.
- Loosen the screws (Figure F-1) and pull off the wiper handle.
- Unhook the cap from the visor frame, then remove it from the connector by pulling it upwards over the drinking valve. The drinking valve remains in the connector.
- Remove the screws of the visor frame (Figure G).

Mask/helmet combination	<ul style="list-style-type: none"> ● Remove the mask/helmet adapter.
-------------------------	---

- Pull the visor frame apart, tilt it towards the front and pull it off sideways.
- Remove the visor from the rubber frame.

NOTICE	
Moistening either the mask body or the visor frame facilitates assembly of the visor.	
Note the centre marking on the visor.	

- Centre the new visor when inserting and make sure that it is properly seated in the mask body.

Full face mask	<ul style="list-style-type: none"> ● Apply pressure to the visor frame until it snaps into place at the centre of the visor, then tighten with new self-locking screws until the gap is shut. If the old screws are used, they must be secured with Loctite 221.
Mask/helmet combination	<ul style="list-style-type: none"> ● Apply pressure to the visor frame until it snaps into place at the centre of the visor. ● Place the mask/helmet adapter onto the mounted visor frame, then tighten with new self-locking screws until the gap is shut. If the old screws are used, they must be secured with Loctite 221.

- Align the wiper: the wiper arm must be in the centre of the visor and the wiper must align correctly with the visor after assembly.
- Align the drinking valve, if necessary.
- Hook the cap into place on the button, place it over the drinking valve, if necessary, and then hook it into the visor frame.
- If necessary, pull the covering cap of the drinking valve with the frame over the drinking valve and mount it to the cap.
- Mount the wiper handle, then fasten the three screws (recommended torque: 60+5 Ncm).
- Use Loctite 221 to secure the screw at the wiper handle.
- If necessary, put the covering cap on the drinking valve.

Replacing the wiper (Figure H)

CAUTION

If you do not remove the wiper arm, but only turn the wiper and pull it off the wiper arm, the wiper arm may become bent. This can impair the correct functioning of the wiper.

If the wiper must be replaced, always remove the wiper arm as follows.

- If necessary, remove the covering cap of the drinking valve and then remove it from the cap together with the frame.
- Loosen the screws (Figure F-1) and pull off the wiper handle (Figure H-6).
- Unhook the cap from the visor frame, then remove it from the connector by pulling it upwards over the drinking valve. The drinking valve remains in the connector.
- Remove the button (Figure H-3) from the connector. For this purpose, push apart the spring (Figure H-7), then remove the button from the connector.
- Loosen the clip (Figure H-4) with a screwdriver, then pull it off the connector.
- Pull the wiper shaft (Figure H-5) out of the connector.
- Remove the mouthpiece, if necessary.
- Disconnect the inner mask.
- Remove the wiper (Figure H-1) from the Dräger FPS 7000 RP.
- Tilt the wiper by 180 °.
- Loosen the threads and remove the leather cloth from the wiper.
- Use needle-nose pliers to remove the wiper from the wiper arm.
- Attach the new wiper to the wiper arm and tilt it by 180 °, so that the wiper is aligned with the visor.
- Replace the O-ring on the wiper shaft and grease it with Molykote® 111.
- Make sure that the sleeve (Figure H-2) is attached to the wiper arm, then position the wiper in the connector.

- Align the wiper shaft, then insert it into the wiper arm through the connector.

NOTICE

The flattened place on the wiper shaft must point to the left if you look at the front of the mask.

- Put the clip on the connector until it audibly locks into place.
- Insert the button, push apart the spring and lock it into the guide slots.
- Align the drinking valve, if necessary.
- Hook the cap into place on the button, place it over the drinking valve, if necessary, and then hook it into the visor frame.
- If necessary, pull the covering cap of the drinking valve with the frame over the drinking valve and mount it to the cap.
- Mount the wiper handle, then fasten the three screws (recommended torque: 60+5 Ncm).
- Use Loctite 221 to secure the screw at the wiper handle.
- If necessary, put the covering cap on the drinking valve.
- Attach the inner mask.
- Mount the mouthpiece, if necessary.

Replacing the connector

- Remove the mouthpiece, if necessary.
- Disconnect the inner mask.
- If necessary, remove the covering cap of the drinking valve and then remove it from the cap together with the frame.
- Loosen the screws (Figure F-1) and pull off the wiper handle (Figure H-6).
- Unhook the cap from the visor frame, then remove it from the connector by pulling it upwards over the drinking valve. The drinking valve remains in the connector.
- Swivel the drinking valve downwards by 180°, then pull it out of the connector.
- Use a screwdriver to pry open the clamping ring (Figure A3-21), then remove it. Take care that the mask body does not get damaged.
- Pull out the old connector.
- Align the new connector according to the centre marks. Align the wiper to the centre of the visor. The wiper must point towards the visor.
- Insert the connector and that it is properly seated.
- Align and mount the new clamping ring: attach the hook to ensure the tightest possible fit of the clamping ring. Compress the nose of the clamping ring with the pliers (R 53 239) until the connector is securely located in the mask body.
- Align the drinking valve, if necessary.
- Hook the cap into place on the button, place it over the drinking valve, if necessary, and then hook it into the visor frame.
- If necessary, pull the covering cap of the drinking valve with the frame over the drinking valve and mount it to the cap.
- Mount the wiper handle, then fasten the three screws (recommended torque: 60+5 Ncm).
- Use Loctite 221 to secure the screw at the wiper handle.
- If necessary, put the covering cap on the drinking valve.
- Attach the inner mask.

- Mount the mouthpiece, if necessary.

Replacing the head harness

Remove head harness as follows (Figure K1):

- Turn the head harness away from the flap of the full face mask.
- Push the clip on the head harness towards the visor.

Attach the head harness to the full face mask as follows (Figure K2):

- Place the clip on the mask flap and push it onto the latch. Make sure that the nose on the flap is correctly engaged in the hole in the clip.

Transport

Transport facepiece in a carrying box or mask bag.

Storage

Store the cleaned Dräger FPS 7000 RP dry, free of dust and without risk of deformation in its bag or carrying box.

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.

Disposal

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

Sommaire

Pour votre sécurité	33	Transport	45
Consignes de sécurité contenues dans cette notice d'utilisation	33	Stockage	45
Description	34	Élimination	45
Domaine d'application	34		
Restrictions posées au domaine d'application	34		
Homologations	34		
Présentation	35		
Marquages des types	35		
Utilisation	36		
Conditions d'utilisation.....	36		
Choisir la bonne taille de masque	36		
Préparer le Dräger FPS 7000 RP pour l'utilisation	36		
Mettre le Dräger FPS 7000 RP	37		
Contrôle de l'étanchéité.....	37		
Pendant l'utilisation	38		
Boire en cours d'intervention.....	38		
Conditions d'utilisation extrêmes	38		
Après l'utilisation	39		
Maintenance	39		
Périodicité de contrôle et de maintenance recommandée	39		
Nettoyage et désinfection.....	40		
Nettoyer et désinfecter la tétine.....	41		
Contrôles d'étanchéité.....	41		
Travaux de maintenance.....	42		
Remplacer le masque intérieur (figure I)	42		
Remplacement de la membrane phonique (figure A3).....	42		
Remplacement de la tétine.....	42		
Remplacement de l'oculaire	43		
Remplacer l'essuie-glace (figure H)	44		
Remplacement de la pièce de raccordement.....	45		
Remplacement du bandage de tête	45		

Pour votre sécurité

- Avant d'utiliser le produit, veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et celle des produits associés.
- Veuillez respecter scrupuleusement la notice d'utilisation. L'utilisateur devra comprendre la totalité des instructions et les respecter scrupuleusement. Veuillez utiliser le produit en respectant rigoureusement le domaine d'application.
- Ne pas jeter la notice d'utilisation. Veuillez à ce que les utilisateurs conservent et utilisent cette notice de manière adéquate.
- Seul un personnel formé et compétent est autorisé à utiliser ce produit.
- Respecter les directives locales et nationales applicables à ce produit.
- Veuillez ne confier les opérations de vérification, de réparation et d'entretien qu'au personnel compétent et muni de la formation adéquate. Dräger recommande de conclure un contrat de service qui pourra se charger de tous les travaux de maintenance.
- Pour la maintenance, veuillez utiliser uniquement des pièces et accessoires Dräger. Sinon, le fonctionnement correct du produit est susceptible d'être compromis.
- Ne pas utiliser des produits défectueux ou incomplets. Ne pas modifier le produit.
- Veuillez informer Dräger en cas de défaut ou de dysfonctionnement sur le produit ou des composants du produit.

Consignes de sécurité contenues dans cette notice d'utilisation

Différents avertissements sont utilisés dans cette notice d'utilisation concernant certains types de risques et de dangers pouvant survenir au cours de l'utilisation du masque complet ou de la combinaison masque-casque. Ces avertissements contiennent des « mots signalétiques » servant à attirer l'attention sur le niveau de danger attendu. Les mots signalétiques et les dangers associés sont les suivants :

AVERTISSEMENT

Une situation de danger potentielle pouvant entraîner la mort ou des blessures corporelles graves lorsque les mesures de précaution correspondantes ne sont pas prises.

ATTENTION

Une situation de danger potentielle pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels lorsque les mesures de précaution correspondantes ne sont pas prises.

Peut aussi être utilisé pour mettre en garde contre les comportements imprudents.

REMARQUE

Informations complémentaires relatives à l'utilisation de l'appareil.

Description

Il existe différentes versions du Dräger FPS 7000 RP :

- en tant que masque complet (composé d'une jupe de masque et bandage de tête ou d'une résille).
- en tant que combinaison masque-casque (composée d'une jupe de masque, avec adaptateur masque-casque à connexion S-fix ou Q-fix et casque correspondant).

AVERTISSEMENT

Les adaptateurs masque-casque à connexion S-fix et Q-fix ne doivent être montés que sur un casque disposant du logement correspondant (figure J).

Sinon l'étanchéité de la combinaison masque-casque n'est pas garantie et il y a un risque d'intoxication.

REMARQUE

Les masques complets ne doivent pas être modifiés, sinon cela annule leur homologation.

Pour le casque, respecter la notice d'utilisation correspondante.

Tous les Dräger FPS 7000 RP disposent d'un essuie-glace.

Une variante du Dräger FPS 7000 RP est équipée d'une tétine. Il permet de raccorder une poche à eau CamelBak® au Dräger FPS 7000 RP à l'aide d'un tube pour boire. Cette poche à eau ne convient toutefois pas pour les interventions contre des incendies et n'est pas autorisée.

Le Dräger FPS 7000 RP peut également être équipé en option d'un dispositif téléphonique (« téléphone de mine ») ou d'un Dräger MS-COM. Les porteurs de lunettes peuvent utiliser des lunettes de masque.

Le Dräger FPS 7000 RP peut être utilisé à des températures comprises entre -30 °C et +60 °C.

Domaine d'application

Les Dräger FPS 7000 RP protègent le visage et les yeux contre des agents agressifs. Ils doivent être utilisés seulement avec les appareils de protection respiratoire isolants à circuit fermé de type Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus et Dräger Tramix.

Restrictions posées au domaine d'application

AVERTISSEMENT

Les barbes et les favoris provoquent des fuites dans la zone d'étanchéité du masque complet ! Le port du masque complet ne convient pas aux personnes barbues. Les montures dans la zone d'étanchéité entraînent également des fuites. Utiliser des lunettes de masque.

Homologations

Les masques complets sont homologués selon :

- EN 136:1998 CL.3+
- TR CU 019/2011
- (UE) 2016/425

Les combinaisons masque-casque sont homologuées selon la norme :

- DIN 58610

Déclaration de conformité : voir www.draeger.com/product-certificates

Les deux modèles satisfont aux exigences d'embrassement total (flame engulfment) selon EN 137. Utilisés avec le Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus, les masques complets et les combinaisons masque-casque sont homologués selon EN 145.

Présentation

- Masque complet (figure A1)
- Combinaison masque-casque (figure A2)
- Pièce de raccordement (figure A3)

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Bandage de tête | 2 Cadre de serrage supérieur |
| 3 Oculaire | 4 Essuie-glace |
| 5 Masque intérieur | 6 Cadre de serrage inférieur |
| 7 Bouton | 8 Bouton rotatif |
| 9 Capuchon de la tétine | 10 Tétine avec embout buccal |
| 11 Cache | 12 Jupe de masque |
| 13 Sangle de nuque | 14 Boucle à rouleau |
| 15 Casque | 16 Adaptateur masque-casque |
| 17 Jugulaire | 18 Logement du masque |
| 19 Membrane phonique | 20 Joint torique |
| 21 Collier | |

Marquages des types

Les Dräger FPS 7000 RP sont identifiés de différentes manières :

Pièce de raccordement	RP
Jupe de masque	EPDM ou Si, EN 136:1998 CL.3+, CEExx (Notified Body en Europe)
Taille de la jupe du masque	S (petit), M (moyen), L (grand)
Taille du masque intérieur	1 (petit), 2 (moyen), 3 (grand)
Oculaire	PCas ou APECas (revêtement antirayures des deux côtés), F (Feuerwehr=pompiers), selon EN 166 A (classe de résistance balistique 190 m/s) T (résistance balistique à températures extrêmes, contrôlée pour -30 °C à +60°C à 190 m/s)
Bandage de tête	EPDM, CR ou Si, M/L ou S
Résille	H
Adaptateur masque-casque	Connexion S-fix/H61 ou Q-fix/H62
Raccord du tube pour boire	TR

Utilisation

Conditions d'utilisation

À cause de la structure rigide de la combinaison masque-casque, accorder une attention particulière à ce qu'elle convienne au porteur de l'appareil (taille de masque correcte, réglage du logement du masque et des équipements à l'intérieur du masque).

Respecter la réglementation nationale relative à l'utilisation d'appareils de protection respiratoire (en Allemagne par ex. BGR 190, en Australie et en Nouvelle-Zélande par ex. AS/NZS 1715:2009).

Choisir la bonne taille de masque

La jupe de masque est disponible dans les tailles S, M et L. Le masque intérieur existe dans les tailles 1, 2 et 3 et le bandage de tête dans les tailles M/L et S. La taille utilisée est généralement la taille standard M2. Si cette taille n'apporte pas une étanchéité suffisante, il est alors recommandé d'utiliser une autre combinaison de tailles.

AVERTISSEMENT

Les utilisateurs doivent porter un masque à la bonne taille. Avant chaque utilisation, s'assurer obligatoirement que le Dräger FPS 7000 RP est étanche. Les lèvres entre la tête et la jupe de masque doivent être exemptes de cheveux et poils ainsi que de tout corps étranger, car cela pourrait entraîner des fuites. Il est recommandé aux porteurs de lunettes de porter des lunettes de masque.

- Choisir la bonne taille de masque.
- Vérifier que le Dräger FPS 7000 RP est étanche avant la première utilisation (voir « Contrôles d'étanchéité » à la page 41).

Préparer le Dräger FPS 7000 RP pour l'utilisation

- Le cas échéant, installer des lunettes de masque¹⁾.
- Le cas échéant, monter le dispositif téléphonique ou le Dräger MS-COM¹⁾.

ATTENTION

Lorsque le support du Dräger MS-COM est monté, alors le Dräger FPS 7000 RP ne peut être utilisé qu'avec le système de communication inséré ou avec un capuchon de protection. Sinon il existe un risque de blessure.

Combinaison masque-casque	● Réglage du logement du masque et de l'équipement intérieur du casque.
---------------------------	---

- Retirer le film de protection de l'oculaire.
- Imprégner l'essuie-glace avec du gel antibuée « klar-pilot » confort. Appliquer le gel antibuée sur la face intérieure de l'oculaire et essuyer ensuite avec un chiffon ne peluchant pas jusqu'à bien voir à travers l'oculaire. Ne pas faire fonctionner l'essuie-glace à sec.
- Si le Dräger FPS 7000 RP est équipé d'une tétine, s'assurer que le capuchon de protection de la tétine est mis. Il est également possible d'enfoncer le tube pour boire directement sur la tétine.

REMARQUE

Lorsque la tétine n'est pas utilisée au cours de l'intervention, il est recommandé de démonter l'embout buccal. Cela augmente le confort de port du casque.

Masque complet	● Ouvrir la bride jusqu'à la butée.
----------------	-------------------------------------

- Faire passer la sangle de nuque autour du cou et fixer le Dräger FPS 7000 RP en position prêt à l'emploi (figure B).

1) Respecter la notice de montage correspondante.

Mettre le Dräger FPS 7000 RP

- Desserrer le Dräger FPS 7000 RP de la position prêt à l'emploi.

Masque complet	<ul style="list-style-type: none">● Desserrer la bride et poser le menton dans la mentonnière de la jupe du masque (figure C).● Faire glisser la bride au dessus de la tête vers l'arrière.● Contrôler la bonne position du masque complet.● Serrer de manière uniforme les brides de nuque, puis les brides de tempe et finir par la bride frontale (figure D).● Mettre le casque, fermer la jugulaire et contrôler que le casque tient correctement sur la tête. Le cas échéant, resserrer la jugulaire.
Combinaison masque-casque	<ul style="list-style-type: none">● Mettre le casque, laisser la jugulaire ouverte.● Saisir les deux adaptateurs masque-casque et poser le bord supérieur de la jupe de masque sur le front.● Poser le menton dans la mentonnière de la jupe du masque.● Tirer simultanément les deux adaptateurs masque-casque vers l'arrière et les accrocher dans le logement de masque du casque.● Contrôler la bonne position de la jupe de masque. Les lèvres doivent reposer entièrement sur le visage. Le cas échéant pousser la jupe de masque sous la bride frontale ou sous la barrière anti-flamme/thermique du casque.● Fermer la jugulaire du casque et contrôler que le casque tient correctement sur la tête. Resserrer le cas échéant la jugulaire.● Demander à une autre personne de contrôler que la combinaison masque-casque est correctement en place. Les adaptateurs masque-casque doivent être bien enfoncés dans le logement de masque.

- Mettre l'appareil de protection respiratoire isolant à circuit fermé et brancher le Dräger FPS 7000 RP avec l'appareil de protection respiratoire isolant à circuit fermé¹⁾ :
Insérer la pièce de connexion dans la pièce de raccordement.
- Si jamais un dispositif téléphonique est utilisé :
Régler la hauteur de l'écouteur au niveau de l'oreille. Brancher le dispositif téléphonique avec une prise ou un connecteur autodénudant au circuit téléphonique et vérifier que le dispositif téléphonique fonctionne.

Contrôle de l'étanchéité

- Bien enfoncer les deux tuyaux de ventilation de l'appareil de protection respiratoire isolant à circuit fermé et respirer jusqu'à obtenir une dépression dans le masque complet.
- Retenir brièvement la respiration.
La dépression doit se maintenir, sinon, resserrer les brides ou changer la position du logement du masque sur le casque¹⁾.
- Répéter l'essai deux fois.



AVERTISSEMENT

Utiliser uniquement avec un Dräger FPS 7000 RP étanche !

Il existe un risque d'intoxication avec un Dräger FPS 7000 RP non étanche !

1) Respecter la notice d'utilisation correspondante.

Pendant l'utilisation

- Si jamais l'oculaire est embué, utiliser l'essuie-glace à l'aide du bouton rotatif.

Boire en cours d'intervention

AVERTISSEMENT

Le tube pour boire ne doit être branché et débranché qu'en dehors de la zone de danger afin de ne pas contaminer l'intérieur du système d'hydratation.

REMARQUE

Pour une utilisation dans les mines, le réservoir à eau peut être branché en continu à la tétine.

- Sortir la tétine du cache et retirer le capuchon de protection de la tétine.
- Insérer le raccord du tube pour boire dans la tétine.
- Repousser légèrement la tétine pour boire, jusqu'à ce que l'embout buccal puisse être pris correctement dans la bouche.
- Mordre légèrement l'embout buccal pour boire et aspirer le liquide.
- Après avoir bu, repousser la tétine entièrement hors du cache jusqu'à ce que l'embout buccal ne gêne plus.
- Après l'utilisation, retirer le raccord du tube de la tétine.
- Insérer le capuchon de protection sur la tétine et replier la tétine dans le cache.

Conditions d'utilisation extrêmes

Températures élevées/Cyclage thermique

AVERTISSEMENT

L'apparition de bulles sur l'oculaire indique que l'oculaire devient souple. Dans ce cas, quitter immédiatement la zone dangereuse, car le Dräger FPS 7000 RP risque de perdre son étanchéité.

Sur les oculaires marqués PCas ou APECas, le revêtement peut se détacher à certains endroits. Cela ne nuit pas au fonctionnement du Dräger FPS 7000 RP. Il reste fonctionnel jusqu'à la fin de l'intervention. Remplacer l'oculaire après l'intervention.

Produits chimiques

Certaines substances peuvent être absorbées par le matériau du Dräger FPS 7000 RP et, le cas échéant, se diffuser. Pour en savoir plus, contacter Dräger.

Utilisation dans les zones explosibles

AVERTISSEMENT

En cas d'utilisation dans des zones explosibles, vaporiser le Dräger FPS 7000 RP de spray antistatique ou utiliser un rideau d'eau.

Il y a sinon un risque d'explosion suite à une charge électrostatique.

Après l'utilisation

- Débrancher l'appareil de protection respiratoire isolant à circuit fermé : Appuyer sur le bouton et tirer en même temps la pièce de connexion de la pièce de raccordement.

 ATTENTION	
Ne pas tirer sur la pièce de raccordement afin de ne pas l'endommager.	
Masque complet	<ul style="list-style-type: none"> ● Le cas échéant, retirer le casque. ● Appuyer vers l'avant la boucle à rouleau des brides de nuque avec le pouce et desserrer les brides (figure E). ● Retirer le Dräger FPS 7000 RP du visage en le faisant passer par-dessus la tête.
Combinaison masque-casque avec connexion S-fix	<ul style="list-style-type: none"> ● Ouvrir la jugulaire du casque. ● Tirer de manière uniforme les deux adaptateurs masque-casque vers l'arrière et les replier vers l'extérieur. ● Retirer le Dräger FPS 7000 RP. ● Retirer le casque.
Combinaison masque-casque avec connexion Q-fix	<ul style="list-style-type: none"> ● Ouvrir la jugulaire du casque. ● Tirer les deux adaptateurs masque-casque légèrement vers l'avant et appuyer sur les boutons-poussoirs pour les déverrouiller. ● Tirer de manière uniforme les deux adaptateurs masque-casque vers l'arrière et les replier vers l'extérieur. ● Retirer le Dräger FPS 7000 RP. ● Retirer le casque.

Maintenance

Périodicité de contrôle et de maintenance recommandée

Les informations suivantes correspondent à la norme DGUV-R 112-190 valable en Allemagne. Respecter les directives nationales.

Type d'opérations à effectuer	avant l'utilisation	après l'utilisation	tous les 6 mois	tous les 2 ans	tous les 6 ans
Contrôle par l'utilisateur	X				
Inspection visuelle, contrôle de fonctionnement et d'étanchéité		X	X ¹⁾		
Nettoyage et désinfection		X		X ²⁾	
Remplacement des joints toriques de la membrane phonique et de l'arbre d'essuie-glace					X
Remplacement de la membrane phonique					X
Remplacement de la tétine					X

1) Masques complets sous emballage étanche, tous les 2 ans

2) Masques complets sous emballage étanche, sinon tous les 6 mois

Nettoyage et désinfection

Nettoyer et désinfecter le Dräger FPS 7000 RP après chaque utilisation.

AVERTISSEMENT

La jupe de masque doit être minutieusement nettoyée afin d'éliminer tout résidu de produits de soin cutané. À défaut, la zone d'étanchéité risque de perdre son élasticité et le demi-masque risque de bouger.

ATTENTION

Pour nettoyer et désinfecter, ne pas utiliser de solvants (comme l'acétone ou l'alcool) ni de détergents comprenant des particules abrasives. Utiliser uniquement les procédés décrits et les produits de nettoyage et de désinfection indiqués. L'usage d'autres produits, les dosages et temps d'application peuvent provoquer des dommages au produit.



Pour plus d'informations sur les produits de nettoyage et de désinfection appropriés et leurs spécifications, voir le document 9100081 à l'adresse www.draeger.com/IFU.

- Préparer un bain désinfectant à base d'eau et de produit désinfectant.
- Placer toutes les pièces qui doivent être désinfectées dans le bain désinfectant.
- Rincer abondamment les pièces sous le robinet.
- Faire sécher toutes les pièces à l'air ou dans l'étuve (température : max. 60 °C). Protéger contre le rayonnement solaire direct.
- Monter l'embout buccal de la tétine et les accessoires.

Combinaison
masque-
casque

- Regraisser les surfaces de frottement (rotule, plaque de guidage) de l'adaptateur masque-casque avec du Voltalef® ou du Molykote® 111.

- Retirer les accessoires et l'embout buccal de la tétine du Dräger FPS 7000 RP et les nettoyer séparément.
- Si un Dräger MS-COM été monté, mettre le capuchon de protection sur l'adaptateur du Dräger MS-COM pour éviter de se blesser.
- Si jamais le Dräger FPS 7000 RP dispose d'une tétine, elle doit être nettoyée comme décrit au point « Nettoyer et désinfecter la tétine ».
- Placer l'essuie-glace au milieu de l'oculaire.
- Préparer une solution de nettoyage à base d'eau et d'un produit de nettoyage.
- Nettoyer toutes les pièces avec un chiffon doux et la solution de nettoyage.
- Rincer abondamment les pièces sous le robinet.

Nettoyer et désinfecter la tétine

- Préparer une solution de nettoyage (dissoudre complètement 1 comprimé de produit nettoyant dans un 1 litre d'eau potable) et la verser dans le réservoir à eau.
- Remplacer l'embout buccal par le tube de purge.
- Brancher le réservoir à eau avec un tube entourant la tétine.
- Presser la solution de nettoyage hors du réservoir à eau à travers la tétine jusqu'à ce qu'une petite quantité de solution sorte du tube de purge.
- Fermer le tube de purge avec un collier de serrage.
- Laisser la solution de nettoyage agir pendant 3 minutes.
- Desserrer le collier de serrage et faire sortir la moitié environ de la solution de nettoyage hors du réservoir à eau à travers la tétine.
- Refermer le collier de serrage et laisser la solution de nettoyage agir à nouveau pendant 3 minutes.
- Desserrer le collier de serrage et faire sortir le reste de la solution de nettoyage à travers la tétine.
- Remplir le réservoir d'eau potable propre.
- Faire sortir l'eau hors du réservoir à eau à travers la tétine en appuyant.
- Débrancher le réservoir à eau du tube.
- Pulser de l'air comprimé sans huile dans le tube à l'aide d'un pistolet à air jusqu'à ce que la tétine soit sèche.
- Démonter le tube et le tube de purge.

Contrôles d'étanchéité

Effectuer le contrôle d'étanchéité avec un appareil de test adapté (par ex. celui de la série Testor ou Quaestor).

REMARQUE

Pour contrôler les pièces faciales de taille L ou S, faire particulièrement attention en plaçant le masque sur la tête de contrôle de taille M, car les lèvres ne sont pas étanches de manière optimale à certains endroits. On peut mettre en place le masque plus facilement en humidifiant les lèvres, car le masque glisse ainsi mieux sur la tête de contrôle.

(1) Contrôle de l'étanchéité

- Humidifier le cadre d'étanchéité avec de l'eau.
- Monter le Dräger FPS 7000 RP sur la tête de contrôle. Le cas échéant, utiliser un support de masque pour la combinaison masque-casque.
- Veiller à ce que le cadre d'étanchéité soit en contact sur toute la tête de contrôle. Gonfler la tête de contrôle, le cas échéant.
- Obturer la pièce de raccordement avec l'adaptateur et générer une dépression de 10 mbar.

Le Dräger FPS 7000 RP est considéré comme étanche lorsque la perte de pression est inférieure à 1 mbar/min. Suivre l'étape (2) lorsque le Dräger FPS 7000 RP n'est pas étanche.

(2) Contrôle d'étanchéité sous l'eau

- Démonter le cas échéant le système de communication.
- Plonger la tête de contrôle avec le Dräger FPS 7000 RP dans l'eau.
- Générer une surpression d'env. 10 mbar.
- Tourner lentement la tête de contrôle sous la surface de l'eau. Les bulles d'air qui s'échappent signalent l'emplacement des fuites.
- Sortir de l'eau la tête de contrôle avec le Dräger FPS 7000 RP, réparer le Dräger FPS 7000 RP, remplacer les éléments non étanches.
- Répéter le contrôle d'étanchéité (1).

Après le contrôle

- Appuyer sur le bouton et retirer l'adaptateur de la pièce de raccordement.
- Retirer le Dräger FPS 7000 RP de la tête de contrôle et le sécher le cas échéant.

Travaux de maintenance

- Contrôler l'absence de déformation et d'endommagement sur toutes les pièces et les remplacer le cas échéant.
- Resserrer les deux vis du cache (couple de serrage recommandé : 60+5 Ncm).



ATTENTION

Ne pas resserrer, desserrer ou retirer l'écrou autobloquant au niveau de la rotule de l'adaptateur masque-casque. Sinon, le bon fonctionnement de l'adaptateur masque-casque n'est pas garanti. Les deux adaptateurs masque-casque peuvent bouger différemment dans leur rotule, ce qui n'altère néanmoins pas leur fonctionnement.

- Après la maintenance et/ou le remplacement de pièces, revérifier l'étanchéité.

Remplacer le masque intérieur (figure I)

- Pour désassembler, enlever le masque intérieur sur l'extrémité de l'ergot et dégager la rainure de la membrane phonique.
- Pour assembler et centrer, placer l'extrémité du masque intérieur sur l'ergot. Accrocher l'anneau du masque intérieur tout d'abord en bas, puis tout autour dans la rainure de la membrane phonique.

Remplacement de la membrane phonique (figure A3)

- Retirer le cas échéant l'embout buccal.
- Désassembler le masque intérieur.
- Dégager la membrane phonique avec une clé R 26 817 et la retirer.

- Effectuer un contrôle visuel de la membrane phonique et du joint torique et les remplacer, si nécessaire.
- Placer un joint torique et visser la membrane phonique.
- Assembler le masque intérieur.
- Monter le cas échéant l'embout buccal.

Remplacement de la tétine

- Retirer l'embout buccal.
- Désassembler le masque intérieur.
- Retirer le capuchon de la tétine et le démonter du cache avec le cadre.
- Desserrer les vis (figure F-1) et retirer le bouton rotatif (figure H-6).
- Décrocher le cache du cadre de serrage, puis le dégager de la pièce de raccordement par la tétine.
- Faire pivoter la tétine de 180 ° environ vers le bas et l'enlever de la pièce de raccordement.
- Placer une nouvelle tétine sur la pièce de raccordement de manière à ce qu'elle soit orientée vers le bas.
- Tourner la tétine dans un sens et dans l'autre afin de l'insérer dans la pièce de raccordement de sorte que la languette de fixation de la tétine s'insère sous la languette de fixation de la pièce de raccordement.
- Tourner à fond la tétine vers le haut.
- Accrocher le cache au bouton, le placer sur la tétine et l'accrocher dans le cadre de serrage.
- Tirer le capuchon de la tétine avec le cadre sur la tétine et le monter au cache.
- Monter le bouton rotatif et visser à fond les trois vis (couple de serrage recommandé : 60+5 Ncm).
- Sécuriser la vis du bouton rotatif avec du Loctite 221.
- Insérer le capuchon sur la tétine.
- Assembler le masque intérieur.
- Monter l'embout buccal.

Remplacement de l'oculaire

- Le cas échéant, retirer le capuchon de la tétine et le démonter du cache avec le cadre.
- Desserrer les vis (figure F-1) et retirer le bouton rotatif.
- Décrocher le cache du cadre de serrage, puis le dégager de la pièce de raccordement par la tétine.
La tétine reste dans la pièce de raccordement.
- Dévisser les vis du cadre de serrage (figure G).

Combinaison masque-casque	<ul style="list-style-type: none">● Retirer l'adaptateur masque-casque.
---------------------------	---

- Écarter le cadre de serrage, incliner vers l'avant et tirer ensuite vers le côté.
- Dégager l'oculaire de la monture en caoutchouc.

REMARQUE

Humidifier la jupe de masque ou le cadre de serrage facilite le montage de l'oculaire.
Respecter le repère central sur l'oculaire.

- Centrer le nouvel oculaire en respectant la forme de l'ouverture de la jupe de masque pour le placer.

Masque complet	<ul style="list-style-type: none">● Enfoncer le cadre de serrage jusqu'à ce qu'il s'enclenche au milieu sur l'oculaire. Visser avec de nouvelles vis autobloquantes jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jour. Si les anciennes vis sont utilisées, les sécuriser avec du Loctite 221.
Combinaison masque-casque	<ul style="list-style-type: none">● Enfoncer le cadre de serrage jusqu'à ce qu'il s'enclenche au milieu sur l'oculaire.● Monter l'adaptateur masque-casque sur le cadre de serrage inséré et visser avec de nouvelles vis autobloquantes jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jour. Si les anciennes vis sont utilisées, les sécuriser avec du Loctite 221.

- Ajuster l'essuie-glace : Le bras d'essuie-glace doit se trouver au milieu de l'oculaire et le balai doit toucher correctement l'oculaire une fois le montage terminé.
- Ajuster le cas échéant la tétine.
- Accrocher le cache au bouton, le cas échéant le placer sur la tétine et l'accrocher dans le cadre de serrage.
- Le cas échéant, tirer le capuchon de la tétine avec le cadre sur la tétine et le monter au cache.
- Monter le bouton rotatif et visser à fond les trois vis (couple de serrage recommandé : 60+5 Ncm).
- Sécuriser la vis du bouton rotatif avec du Loctite 221.
- Le cas échéant, insérer le capuchon sur la tétine.

Remplacer l'essuie-glace (figure H)

ATTENTION

Risque de tordre le bras d'essuie-glace lorsqu'il n'est pas démonté, mais que le balai est uniquement tourné et enlevé du bras d'essuie-glace. Le bon fonctionnement de l'essuie-glace n'est alors plus garanti.

Toujours démonter le bras d'essuie-glace comme décrit ci-dessous, lorsque le balai doit être remplacé.

- Le cas échéant, retirer le capuchon de la tétine et le démonter du cache avec le cadre.
- Desserrer les vis (figure F-1) et retirer le bouton rotatif (figure H-6).
- Décrocher le cache du cadre de serrage, puis le dégager de la pièce de raccordement par la tétine.
La tétine reste dans la pièce de raccordement.
- Démonter le bouton (figure H-3) de la pièce de raccordement. Écartier pour cela le ressort (figure H-7) et sortir le bouton de la pièce de raccordement vers le bas.
- Desserrer le clip (figure H-4) avec un tournevis et retirer la pièce de raccordement.
- Retirer l'arbre d'essuie-glace (figure H-5) de la pièce de raccordement.
- Retirer le cas échéant l'embout buccal.
- Désassembler le masque intérieur.
- Retirer l'essuie-glace (figure H-1) du Dräger FPS 7000 RP.
- Pivoter l'essuie-glace de 180 °.
- Défaire les fils et sortir le chiffon en cuir de l'essuie-glace en appuyant.
- Utiliser une pince à bec pour retirer le balai du bras d'essuie-glace.
- Fixer le nouveau balai sur le bras d'essuie-glace et le pivoter de 180 ° afin que le raclor touche l'oculaire.
- Remplacer le joint torique sur l'arbre d'essuie-glace et le graisser avec du Molykote® 111.

- S'assurer que la douille (figure H-2) est insérée sur le bras d'essuie-glace et que l'essuie-glace est à nouveau positionné dans la pièce de raccordement.
- Ajuster l'arbre d'essuie-glace et l'insérer dans le bras d'essuie-glace à travers la pièce de raccordement.

REMARQUE

Le côté aplati de l'arbre d'essuie-glace doit être orienté vers la gauche lorsque l'on regarde le masque de l'avant.

- Insérer le clip sur la pièce de raccordement jusqu'à ce qu'il s'enclenche en faisant un bruit.
- Mettre le bouton, écartier le ressort et l'enclencher dans la rainure du logement.
- Ajuster le cas échéant la tétine.
- Accrocher le cache au bouton, le cas échéant le placer sur la tétine et l'accrocher dans le cadre de serrage.
- Le cas échéant, tirer le capuchon de la tétine avec le cadre sur la tétine et le monter au cache.
- Monter le bouton rotatif et visser à fond les trois vis (couple de serrage recommandé : 60+5 Ncm).
- Sécuriser la vis du bouton rotatif avec du Loctite 221.
- Le cas échéant, insérer le capuchon sur la tétine.
- Assembler le masque intérieur.
- Monter le cas échéant l'embout buccal.

Remplacement de la pièce de raccordement

- Retirer le cas échéant l'embout buccal.
- Désassembler le masque intérieur.
- Le cas échéant, retirer le capuchon de la tétine et le démonter du cache avec le cadre.
- Desserrer les vis (figure F-1) et retirer le bouton rotatif (figure H-6).
- Décrocher le cache du cadre de serrage, puis le dégager de la pièce de raccordement par la tétine.
La tétine reste dans la pièce de raccordement.
- Faire pivoter la tétine de 180° vers le bas et l'enlever de la pièce de raccordement.
- Dévisser le collier (figure A3-21) à l'aide d'un tournevis et le retirer. Faire attention à ne pas endommager la jupe de masque.
- Retirer l'ancienne pièce de raccordement.
- Placer la nouvelle pièce de raccordement en respectant les marquages centraux. Orienter l'essuie-glace au milieu de l'oculaire. L'essuie-glace doit être tourné vers l'oculaire.
- Placer la pièce de raccordement en respectant la forme.
- Orienter et monter le nouveau collier : Fixer les crochets de manière à ce que le collier soit le plus serré possible. Enfoncer le nez du collier à l'aide de la pince R 53 239 jusqu'à ce que la pièce de raccordement soit fixe dans la jupe du masque.
- Ajuster le cas échéant la tétine.
- Accrocher le cache au bouton, le cas échéant le placer sur la tétine et l'accrocher dans le cadre de serrage.
- Le cas échéant, tirer le capuchon de la tétine avec le cadre sur la tétine et le monter au cache.
- Monter le bouton rotatif et visser à fond les trois vis (couple de serrage recommandé : 60+5 Ncm).
- Sécuriser la vis du bouton rotatif avec du Loctite 221.
- Le cas échéant, insérer le capuchon sur la tétine.
- Assembler le masque intérieur.
- Monter le cas échéant l'embout buccal.

Remplacement du bandage de tête

Retirer le bandage de tête comme suit (figure K1) :

- Faire pivoter le bandage de tête sur la languette du masque complet.
- Appuyer le clip du bandage de tête en direction de l'oculaire.

Fixer le bandage de tête sur le masque complet comme suit (figure K2) :

- Placer le clip sur la languette du masque et appuyer sur la fermeture.
S'assurer que l'ergot sur la languette est bien enclenché dans le trou du clip.

Transport

Transporter la pièce faciale dans une boîte de transport ou une housse pour masque.

Stockage

Ranger le Dräger FPS 7000 RP propre sans le déformer dans son sac ou sa boîte de transport au sec et à l'abri de la poussière.
Température de stockage -15 °C à 25 °C.

Le protéger de la lumière directe et du rayonnement thermique.

Respecter la norme ISO 2230 et les directives nationales applicables pour le stockage, la maintenance et le nettoyage des produits en caoutchouc.

Élimination

Éliminer le masque complet en respectant les prescriptions en vigueur.

Contenido

Para su seguridad	47	Transporte	60
Indicaciones de seguridad en estas instrucciones de uso	47	Almacenamiento	60
Descripción	48	Eliminación	60
Uso previsto	48		
Restricciones del uso previsto	48		
Homologaciones	48		
¿Qué es qué?	49		
Marcas identificativas típicas	49		
Uso	50		
Prerrequisitos para el uso	50		
Selección del tamaño adecuado	50		
Preparación de la Dräger FPS 7000 RP para su uso	50		
Colocación de la Dräger FPS 7000 RP	51		
Comprobación de la estanqueidad	51		
Durante el uso	52		
Beber durante la intervención	52		
Condiciones extremas de uso	52		
Después del uso	53		
Mantenimiento	53		
Intervalos de comprobación y mantenimiento recomendados	53		
Limpieza y desinfección	54		
Limpiar y desinfectar la válvula para beber	55		
Pruebas de estanqueidad	55		
Trabajos de mantenimiento	56		
Sustitución de la mascarilla interior (figura I)	56		
Sustitución de la membrana fónica (figura A3)	57		
Sustitución de la válvula para beber	57		
Sustitución del visor	57		
Sustitución del limpiaparabrisas (figura H)	58		
Sustitución del conector del equipo	59		
Sustitución del arnés de cabeza	60		

Para su seguridad

- Antes de utilizar el producto, leer atentamente estas instrucciones de uso, así como las de los productos correspondientes.
- Observar exactamente las instrucciones de uso. El usuario tiene que comprender las instrucciones íntegramente y cumplirlas estrictamente. El producto debe utilizarse exclusivamente conforme a los fines de uso previstos.
- No eliminar las instrucciones de uso. Se debe garantizar que los usuarios guarden y usen las instrucciones correctamente.
- Solo personal especializado y formado debe utilizar este producto.
- Observar las directrices locales y nacionales aplicables a este producto.
- Solo personal especializado y debidamente formado debe comprobar, reparar y mantener el producto. Dräger recomienda cerrar un contrato de mantenimiento con Dräger y que todos los trabajos de mantenimiento sean realizados por Dräger.
- Utilizar únicamente piezas y accesorios originales de Dräger para realizar los trabajos de mantenimiento. De lo contrario, el funcionamiento correcto del producto podría verse mermado.
- No utilizar productos incompletos ni defectuosos. No realizar modificaciones en el producto.
- Informar a Dräger si se produjeran fallos o averías en el producto o en componentes del mismo.

Indicaciones de seguridad en estas instrucciones de uso

En estas instrucciones de uso se usan una serie de advertencias con relación a riesgos y peligros que pueden aparecer durante la utilización de la máscara o la combinación máscara/casco. Estas advertencias contienen "Palabras claves", que deben servir como advertencia del grado de peligro que se pueda presentar. Estas palabras claves y los peligros correspondientes son los siguientes:

ADVERTENCIA

Existe el peligro potencial de muerte o de sufrir lesiones graves, si no se toman las medidas de precaución correspondientes.

PRECAUCIÓN

Existe el peligro potencial de sufrir lesiones graves o que se produzcan daños materiales, si no se toman las medidas de precaución correspondientes.

Puede también ser usado para advertir con respecto a un comportamiento imprudente.

AVISO

Información adicional para el uso del equipo.

Descripción

La Dräger FPS 7000 RP está disponible en diferentes modelos:

- Como máscara completa (compuesta de cuerpo de la máscara y arnés de cabeza o redecilla para el cabello).
- Como combinación máscara/casco (compuesta de cuerpo de la máscara con adaptador de máscara/casco S-fix o Q-fix y casco correspondiente).

ADVERTENCIA

Los adaptadores de máscara/casco S-fix y Q-fix sólo deben ser usados con un casco en el que debe estar montada la guía de la máscara correspondiente (figura J).

De otro modo la estanqueidad de la combinación máscara/casco no está garantizada y existe peligro de intoxicación.

AVISO

No está permitido modificar las máscaras, de lo contrario se perderá la homologación.

Para el casco se deberán observar las instrucciones de uso correspondientes.

Todas las Dräger FPS 7000 RP tienen un limpiaparabrisas.

Una variante de la Dräger FPS 7000 RP está equipada con una válvula para beber. A través de una manguera para beber se puede conectar un depósito de bebida CamelBak® a la Dräger FPS 7000 RP. Sin embargo, dicho depósito de bebida no es apto ni está homologado para ser usado en el combate de incendios.

Opcionalmente la Dräger FPS 7000 RP puede ser equipada con un equipo telefónico ("teléfono de mina") o un Dräger MS-COM. Para los portadores de gafas existen gafas para máscara.

La Dräger FPS 7000 RP puede ser usada a temperaturas de -30 °C hasta +60 °C.

Uso previsto

Las Dräger FPS 7000 RP protegen la cara y los ojos de medios agresivos. Sólo deben ser usadas con equipo de protección respiratoria de circuito cerrado del tipo Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus y Dräger Tramix.

Restricciones del uso previsto

ADVERTENCIA

¡La barba y las patillas en la zona de sellado de la máscara provocan fugas! Dichas personas no son adecuadas para utilizar esta máscara. Las patillas de las gafas en la zona de sellado también provocan fugas. Utilizar gafas para máscara.

Homologaciones

Las máscaras también han sido homologadas de acuerdo con:

- EN 136:1998 CL.3+
- TR CU 019/2011
- (EU) 2016/425

Las combinaciones máscara/casco también están homologadas según:

- DIN 58610

Declaración de conformidad: véase www.draeger.com/product-certificates

Ambos modelos cumplen los requisitos para una exposición total al fuego según la norma EN 137 (flame engulfment). Junto con el Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus, las máscaras y las combinaciones máscara/casco están homologadas según la norma EN 145.

¿Qué es qué?

- Mácara (figura A1)
 - Combinación máscara/casco (figura A2)
 - Conector del equipo (figura A3)
- | | |
|--|--|
| <p>1 Arnés de cabeza</p> <p>3 Visor</p> <p>5 Mascarilla interior</p> <p>7 Botón</p> <p>9 Tapadera de la válvula para beber</p> <p>11 Tapa</p> <p>13 Cinta de sujeción al cuello</p> <p>15 Casco</p> <p>17 Barboquejo</p> <p>19 Membrana fónica</p> <p>21 Abrazadera</p> | <p>2 Marco de sujeción superior</p> <p>4 Limpiaparabrisas</p> <p>6 Marco de sujeción inferior</p> <p>8 Botón giratorio</p> <p>10 Válvula para beber con boquilla</p> <p>12 Cuerpo de la máscara</p> <p>14 Hebilla deslizante</p> <p>16 Adaptador máscara/casco</p> <p>18 Guía de la máscara</p> <p>20 Junta tórica</p> |
|--|--|

Marcas identificativas típicas

Las Dräger FPS 7000 RP están marcadas de diferentes maneras:

Conector del equipo	RP
Cuerpo de la máscara	EPDM o Si, EN 136:1998 CL.3+, CExxx (organismo notificado en Europa)
Tamaños del cuerpo de la máscara	S (pequeño), M (mediano), L (grande)
Tamaños de la mascarilla interior	1 (pequeño), 2 (mediano), 3 (grande)
Visor	PCas o APECas (con recubrimiento a prueba de arañazos en ambos lados), F (bomberos), según EN 166 A (clase de protección contra impactos 190 m/s) T (protección contra impactos a temperaturas extremas, comprobado a -30 °C ... +60 °C con 190 m/s)
Arnés de cabeza	EPDM, CR o Si, M/L o S
Redecilla para el cabello	H
Adaptador máscara/casco	S-fix/H61 o Q-fix/H62
Conector para beber	TR

Uso

Prerrequisitos para el uso

Las combinaciones de máscara/casco debido a su construcción, deben ser ajustadas al usuario con especial cuidado (tamaño de máscara correcto, ajuste de la guía de la máscara y del equipo del interior del casco).

Observar las directivas nacionales para la manipulación de los equipos de protección respiratoria (por ejemplo, en Alemania BGR 190, en Australia y Nueva Zelanda, por ejemplo, AS/ NZS 1715:2009).

Selección del tamaño adecuado

El cuerpo de la máscara está disponible en los tamaños S, M, L, la mascarilla interior en los tamaños 1, 2 y 3 y el arnés de cabeza en los tamaños M/L y S. Por lo general se utiliza el tamaño estándar M2. Si con este tamaño no se puede alcanzar suficiente estanqueidad, se deben usar otras combinaciones de tamaño.

ADVERTENCIA

Los usuarios de las máscaras deben estar equipados con una máscara del tamaño adecuado.

De cualquier modo, antes del uso se debe asegurar que la Dräger FPS 7000 RP se adapte bien y de manera estanca. El borde de sellado entre la cabeza y el cuerpo de la máscara debe estar libre de pelos y cuerpos extraños que no permitan la estanqueidad. Los portadores de gafas deben usar unas gafas especiales para máscara.

- Seleccionar el tamaño adecuado de máscara.
- Antes del primer uso comprobar que la Dräger FPS 7000 RP sea estanca (véase "Pruebas de estanqueidad" en la página 55).

Preparación de la Dräger FPS 7000 RP para su uso

- En caso necesario, colocar las gafas especiales para máscara¹⁾.
- En caso necesario, montar un equipo telefónico o el Dräger MS-COM¹⁾

PRECAUCIÓN

Cuando la sujeción del Dräger MS-COM esté montada, la Dräger FPS 7000 RP sólo debe ser usada con el sistema de comunicación conectado o con la tapa de protección. De lo contrario existe el peligro de sufrir lesiones.

Combinación máscara/casco	● Ajustar la guía de la máscara y el equipamiento interior del casco.
---------------------------	---

- Retirar la lámina de protección del visor.
- Empapar el limpiaparabrisas con el gel antiempañante "klar-pilot" comfort.
Aplicar el gel antiempañante en la cara interior del visor y limpiarlo con un paño sin pelusas hasta que se vea bien a través del visor. No accionar el limpiaparabrisas en estado seco.
- Si la Dräger FPS 7000 RP está equipada con una válvula para beber se debe asegurar que la tapa de protección de la válvula esté colocada. Alternativamente, la manguera para beber puede conectarse ya a la válvula para beber.

AVISO

En caso de no utilizar la válvula para beber durante la utilización se deberá desmontar la boquilla. De esta forma la máscara se podrá llevar de forma más cómoda.

Máscara	● Abra completamente el atalaje.
---------	----------------------------------

- Colocar la cinta de sujeción al cuello y ajustar la FPS 7000 RP en la posición de trabajo (figura B).

1) Observar las instrucciones de montaje correspondientes.

Colocación de la Dräger FPS 7000 RP

- Soltar la Dräger FPS 7000 RP de la posición de trabajo.

Máscara	<ul style="list-style-type: none">● Extender el atalaje y colocar la barbilla en el barboquejo del cuerpo de la máscara (figura C).● Colocar el atalaje sobre la cabeza y tirar hacia atrás.● Colocar la máscara completa en la posición correcta.● Tensar uniformemente primero las cintas de la nuca, después las cintas de las sienes y por último la cinta de la frente (figura D).● Colocarse el casco, cerrar el barboquejo y comprobar que el casco esté bien colocado en la cabeza. Si fuera necesario, ajustar el barboquejo.
Combinación máscara/casco	<ul style="list-style-type: none">● Colocarse el casco, dejar el barboquejo abierto.● Coger ambos adaptadores de máscara/casco y colocar el borde superior del cuerpo de la máscara en la frente.● Colocar la barbilla en el barboquejo del cuerpo de la máscara.● Tirar hacia atrás al mismo tiempo ambos adaptadores de máscara/casco y enganchar en las guías de la máscara del casco.● Colocar el cuerpo de la máscara en la posición correcta. Todo el borde de sellado debe tener contacto con la cabeza. En caso necesario, empujar el cuerpo de la máscara debajo de la cinta de la frente del casco o debajo del protector contra llama/calor.● Cerrar el barboquejo del casco y comprobar el asiento fijo del casco; en caso necesario apretar el barboquejo.● Dejar que otra persona verifique la colocación de la combinación máscara/casco. Los adaptadores de máscara/casco deben estar fijados en la guía de la máscara.

- Colocar el equipo de protección respiratoria de circuito cerrado y conectarlo con la Dräger FPS 7000 RP¹⁾:
Fijar el acoplamiento enchufable en el conector del equipo.
- En caso de usar un equipo telefónico:
Adaptar el asiento del receptor al oído. Conectar el equipo telefónico con enchufe o pricker a la línea telefónica y comprobar si el equipo telefónico funciona.

Comprobación de la estanqueidad

- Presionar fuertemente ambas tubuladuras respiratorias del equipo de protección respiratoria de circuito cerrado e inhalar, hasta que se produzca una presión negativa en la máscara.
- Retener brevemente el aire.
La presión negativa debe mantenerse, en caso contrario volver a apretar el atalaje o ajustar la posición de la guía de la máscara en el casco¹⁾.
- Repetir dos veces la prueba.



ADVERTENCIA

¡La intervención sólo se debe realizar con la Dräger FPS 7000 RP totalmente hermética!

¡Si la Dräger FPS 7000 RP no está estanca, existe peligro de intoxicación!

1) Observar las instrucciones de uso correspondientes.

Durante el uso

- Si el visor se empaña, mover el limpiaparabrisas con el botón giratorio.

Beber durante la intervención

ADVERTENCIA

La manguera para beber sólo debe ser conectada y desconectada fuera de la zona de peligro de modo que el interior del sistema para beber no sea contaminado.

AVISO

Para el uso en minería, el depósito de bebida puede permanecer todo el tiempo conectado a la válvula para beber.

- Retirar la válvula para beber de la tapa y sacar la tapa de protección de la válvula para beber.
- Colocar el acoplamiento de la manguera para beber en la válvula para beber.
- Para beber, girar ligeramente hacia atrás la válvula para beber hasta que la boquilla pueda cogerse bien con la boca.
- Para beber, morder ligeramente la boquilla y succionar la bebida.
- Al terminar de beber, volver a retirar la válvula para beber de la tapa hasta que la boquilla deje de molestar.
- Al terminar de utilizar, sacar el acoplamiento de la manguera para beber de la válvula para beber.
- Colocar la tapa de protección en la válvula para beber y volver a empujar la tapa en la válvula para beber.

Condiciones extremas de uso

Altas temperaturas/carga por variaciones térmicas

ADVERTENCIA

La aparición de burbujas en el visor indica que el visor se está ablandando. En este caso, abandonar inmediatamente la zona de peligro, puesto que la Dräger FPS 7000 RP podría dejar de ser estanca.

En el caso de visores marcados con PCAs o APECas, el recubrimiento puede desprenderse en algunas partes. Esto no afecta al funcionamiento de la Dräger FPS 7000 RP. Se podrá continuar empleando hasta el final de la utilización. Sustituir el visor después del uso.

Sustancias químicas

Algunas sustancias pueden ser absorbidas por el material de la Dräger FPS 7000 RP y en ciertos casos éstas incluso pueden fundirse en la máscara. Puede contactar a Dräger para solicitar información más detallada al respecto.

Zona con peligro de explosión

ADVERTENCIA

En caso de uso en zonas con peligro de explosión, tratar la Dräger FPS 7000 RP con spray antiestático o aplicar una capa de agua. De lo contrario, existiría peligro de explosión a causa de la carga electrostática.

Después del uso

- Desacoplar el equipo de protección respiratoria de circuito cerrado: Pulsar el botón y al mismo tiempo, sacar el acoplamiento enchufable del conector del equipo.

 PRECAUCIÓN	
¡No tirar de la pieza de conexión, para no dañarla!	
Máscara	<ul style="list-style-type: none"> ● Si fuera necesario, quitarse el casco. ● Presionar hacia adelante con los pulgares las hebillas deslizantes de las cintas de la nuca y aflojar las cintas (figura E). ● Tirar la Dräger FPS 7000 RP separándola de la cara hacia arriba por encima de la cabeza.
Combinación máscara/casco con adaptador S-fix	<ul style="list-style-type: none"> ● Abrir el barboquejo del casco. ● Tirar hacia atrás de ambos adaptadores máscara/casco uniformemente y separarlos del casco. ● Retirar la Dräger FPS 7000 RP. ● Quitarse el casco.
Combinación máscara/casco con adaptador Q-fix	<ul style="list-style-type: none"> ● Abrir el barboquejo del casco. ● Tirar ligeramente de ambos adaptadores máscara/casco hacia adelante y presionar los botones para desbloquear. ● Tirar hacia atrás de ambos adaptadores máscara/casco uniformemente y separarlos del casco. ● Retirar la Dräger FPS 7000 RP. ● Quitarse el casco.

Mantenimiento

Intervalos de comprobación y mantenimiento recomendados

Las siguientes indicaciones corresponden a la directriz DGUV-R 112-190 válida en Alemania. Observar las directrices nacionales.

Tipo de los trabajos a realizar	Antes del uso	Después del uso	Cada medio año	Cada 2 años	Cada 6 años
Control del equipo por el usuario	X				
Inspección visual, prueba de funcionamiento y de estanqueidad		X	X ¹⁾		
Limpieza y desinfección		X		X ²⁾	
Cambio de las juntas tóricas de la membrana fónica y eje del limpiaparabrisas					X
Sustitución de la membrana fónica					X
Cambio de la válvula para beber					X

1) en máscaras embaladas herméticamente cada 2 años

2) en máscaras embaladas herméticamente, de lo contrario, cada medio año

Limpieza y desinfección

Limpiar y desinfectar la Dräger FPS 7000 RP tras cada uso.

⚠ ADVERTENCIA

Limpiar a fondo el cuerpo de la máscara de tal forma que no queden restos de productos de cuidado de la piel en la máscara. En caso contrario, podría perderse la elasticidad en la zona estanca y la máscara ya no se podría colocar correctamente.

⚠ PRECAUCIÓN

No utilizar disolventes (p.ej., acetona, alcohol) ni productos de limpieza con partículas abrasivas para la limpieza y desinfección. Aplicar únicamente los procedimientos descritos y utilizar los productos de limpieza y desinfección mencionados. Otros agentes de limpieza, dosificaciones y tiempos de contacto pueden producir daños en el producto.



Para más información sobre los productos de limpieza y desinfección adecuados y sus especificaciones, véase el documento 9100081 en www.draeger.com/IFU.

- Preparar un baño de desinfección con agua y un desinfectante.
- Introducir todas las piezas que deben ser desinfectadas en el baño de desinfección.
- Enjuagar todas las piezas minuciosamente bajo agua corriente.
- Dejar que todas las piezas se sequen al aire o en el armario de desecación (temperatura: máx. 60 °C). Proteger contra la radiación solar directa.
- Montar la boquilla de la válvula para beber y el accesorio.

Combi-
nación
máscara/
casco

- Engrasar las superficies de deslizamiento (articulación esférica, chapa guía) del adaptador de máscara/casco con Voltalev® o Molykote® 111.

- Antes de limpiar la Dräger FPS 7000 RP, extraer el accesorio y la boquilla y limpiarlos por separado.
- Si estaba montada una Dräger MS-COM, colocar la tapa de protección en el adaptador de la Dräger MS-COM para evitar lesiones.
- Si la Dräger FPS 7000 RP está equipada con una válvula para beber, ésta se deberá limpiar tal como se explica en "Limpiar y desinfectar la válvula para beber".
- Colocar el limpiaparabrisas en el centro del visor.
- Preparar una solución de limpieza con agua y un producto de limpieza.
- Limpiar todas las piezas con un paño suave y la solución de limpieza.
- Enjuagar todas las piezas minuciosamente bajo agua corriente.

Limpiar y desinfectar la válvula para beber

- Elaborar una solución de limpieza (diluir 1 pastilla de limpieza entera en 1 litro de agua potable) e introducirla en el depósito de bebida.
- Sustituir la boquilla por la manguera de evacuación.
- Conectar el depósito de bebida desde fuera a la válvula para beber utilizando una manguera.
- Introducir a presión la solución de limpieza del depósito de bebida hacia la válvula para beber hasta que salga una pequeña cantidad de solución por la manguera de evacuación.
- Cerrar la manguera de evacuación con una abrazadera para mangueras.
- Dejar actuar la solución de limpieza durante 3 minutos.
- Abrir la abrazadera para mangueras y hacer salir a presión por la válvula para beber aproximadamente la mitad de la solución de limpieza del depósito de agua.
- Volver a cerrar la abrazadera para mangueras y dejar actuar la solución de limpieza otros 3 minutos más.
- Abrir la abrazadera para mangueras y llevar el resto de solución de limpieza por la válvula para beber.
- Llenar el depósito de bebida con agua potable limpia.
- Hacer pasar el agua del depósito de bebida por la válvula para beber.
- Soltar el depósito de bebida de la manguera.
- Con ayuda de una pistola de aire comprimido, introducir aire comprimido libre de aceite en la manguera hasta que la válvula para beber esté seca.
- Desmontar la manguera y la manguera de evacuación.

Pruebas de estanqueidad

Realizar la prueba de estanqueidad con un equipo de comprobación apropiado (p. ej., de la serie Testor o Quaestor).

AVISO

Al comprobar las conexiones respiratorias de tamaño L o S, colocar la máscara con especial cuidado sobre la cabeza de prueba de tamaño M, ya que el borde de sellado no hermetiza a veces. Humedeciendo el borde de sellado es más fácil colocar la máscara correctamente, ya que la máscara puede deslizarse mejor sobre la cabeza de prueba.

(1) Comprobación de la estanqueidad

- Humedecer el borde de sellado con agua.
- Montar la Dräger FPS 7000 RP sobre la cabeza de prueba. En caso necesario, usar el soporte para máscara para la combinación máscara/casco.
- Asegurarse de que el borde de sellado quede completamente ajustado en la cabeza de prueba. Inflar la cabeza de prueba en caso necesario.
- Hermetizar el conector del equipo con el adaptador y crear una presión negativa de 10 mbar.

La Dräger FPS 7000 RP se considera estanca cuando la pérdida de presión es menor a 1 mbar/min. En caso de una Dräger FPS 7000 RP no estanca seguir con (2).

(2) Prueba de estanqueidad bajo agua

- En caso necesario, desmontar el sistema de comunicación.
- Sumergir la cabeza de prueba junto con la Dräger FPS 7000 RP en el agua.
- Crear una sobrepresión de aprox. 10 mbar.
- Girar la cabeza de prueba lentamente debajo del agua. La presencia de burbujas de aire indica los puntos de fuga.
- Sacar del agua la cabeza de prueba con la Dräger FPS 7000 RP, reparar la Dräger FPS 7000 RP y sustituir los componentes no estancos.
- Repetir la prueba de estanqueidad (1).

Después de la comprobación

- Pulsar el botón y soltar el adaptador del conector del equipo.
- Retirar la Dräger FPS 7000 RP de la cabeza de prueba y, en caso necesario, secarla.

Trabajos de mantenimiento

- Revisar todas las piezas en cuanto a deformaciones y daños y, en caso necesario, sustituir las.
- Apretar los dos tornillos de la tapa (par de apriete recomendado: 60+5 Ncm).

PRECAUCIÓN

No apretar, aflojar ni sacar las tuercas autofijadoras en la articulación esférica del adaptador de máscara/casco. De lo contrario, el adaptador de máscara/casco no funciona.

Ambos adaptadores de máscara/casco pueden presentar diferente movilidad en la articulación esférica, sin embargo, esto no afecta el funcionamiento.

- Comprobar nuevamente la estanqueidad después de haber realizado trabajos de mantenimiento y/o cambios de componentes.

Sustitución de la mascarilla interior (figura I)

- Para desabrochar, retirar la mascarilla interior de la espiga tirando de la punta de la nariz y sacarla de la ranura de la membrana fónica completamente.
- Para abrochar y centrar, colocar la punta de la nariz de la mascarilla interior en la espiga. Enganchar el anillo de la mascarilla interior en la ranura de la membrana fónica primero por abajo y luego en todo el perímetro.

Sustitución de la membrana fónica (figura A3)

- Si fuera necesario, retirar la boquilla.
- Desabrochar la mascarilla interior.
- Soltar y extraer la membrana fónica con la llave R 26 817.
- Revisar visualmente la membrana fónica y la junta tórica y, en caso necesario, sustituir.
- Colocar la junta tórica y enroscar la membrana fónica.
- Abrochar la mascarilla interior.
- Si fuera necesario, montar la boquilla.

Sustitución de la válvula para beber

- Retirar la boquilla.
- Desabrochar la mascarilla interior.
- Retirar la tapa de la válvula para beber y desmontarla de la tapa con el marco.
- Soltar los tornillos (figura F-1) y retirar el botón giratorio (figura H-6).
- Desenganchar la tapa del marco de sujeción y retirar del conector del equipo tirando hacia arriba por encima de la válvula para beber.
- Girar la válvula para beber aproximadamente 180 ° hacia abajo y retirarla del conector del equipo.
- Colocar la nueva válvula para beber en el conector del equipo de tal manera que la válvula indique hacia abajo.
- Girar la válvula para beber a uno y otro lado para colocarla en el conector del equipo, de tal manera que el dispositivo de seguridad de la válvula para beber se enganche debajo del dispositivo de seguridad del conector del equipo.
- Girar la válvula para beber hacia arriba hasta el tope.
- Enganchar la tapa en el botón, colocar sobre la válvula para beber y enganchar en el marco de sujeción.
- Pasar la tapa de cierre de la válvula para beber con el marco sobre la válvula para beber y montar en la tapa.

- Montar el botón giratorio y apretar los tres tornillos (par de apriete recomendado: 60+5 Ncm).
- Asegurar el tornillo en el botón giratorio con Loctite 221.
- Colocar la tapa en la válvula para beber.
- Abrochar la mascarilla interior.
- Montar la boquilla.

Sustitución del visor

- Si fuera necesario, retirar la tapa de la válvula para beber y desmontarla de la tapa con el marco.
- Aflojar los tornillos (figura F-1) y retirar el botón giratorio.
- Desenganchar la tapa del marco de sujeción y retirar del conector del equipo tirando hacia arriba por encima de la válvula para beber.
La válvula para beber permanece en el conector del equipo.
- Sacar el tornillo del marco de sujeción (figura G).

Combinación máscara/casco	<ul style="list-style-type: none">● Retirar el adaptador de máscara/casco.
---------------------------	--

- Separar las mitades del marco de sujeción, inclinarlas hacia adelante y retirarlas lateralmente.
- Retirar el visor del soporte de goma.

AVISO
El montaje del visor es más fácil humedeciendo el cuerpo de la máscara o el marco de sujeción. Observar la marca del centro en el visor.

- Colocar el nuevo visor de manera centrada y de acuerdo a la forma en el cuerpo de la máscara.

Máscara	<ul style="list-style-type: none"> ● Presionar el marco de sujeción hasta que enganche en el centro del visor y atornillar con nuevos tornillos autofijables hasta que no exista ninguna ranura. En caso de utilizar los tornillos viejos, se deberán fijar con Loctite 221.
Combinación máscara/casco	<ul style="list-style-type: none"> ● Presionar el marco de sujeción hasta que enganche en el centro del visor. ● Colocar los adaptadores de máscara/casco en el marco de sujeción montado y atornillar con tornillos autorregulables hasta que ya no exista ranura. En caso de utilizar los tornillos viejos, se deberán fijar con Loctite 221.

- Centrar el limpiaparabrisas: el brazo del limpiaparabrisas debe estar en el centro del visor y después del montaje, el limpiaparabrisas debe poder apoyarse correctamente sobre el visor.
- Si fuera necesario, alinear la válvula para beber.
- Enganchar la tapa en el botón; si fuera necesario, pasar sobre la válvula para beber y enganchar en el marco de sujeción.
- Si fuera necesario, pasar la tapa de cierre de la válvula para beber con el marco por encima de la válvula para beber y montar en la tapa.
- Montar el botón giratorio y apretar los tres tornillos (par de apriete recomendado: 60+5 Ncm).
- Asegurar el tornillo en el botón giratorio con Loctite 221.
- Si fuera necesario, colocar la tapa en la válvula para beber.

Sustitución del limpiaparabrisas (figura H)



PRECAUCIÓN

Si no se desmonta el brazo del limpiaparabrisas y sólo se gira y retira el limpiaparabrisas del brazo, el brazo puede doblarse. Si esto sucede, ya no se puede garantizar el funcionamiento del limpiaparabrisas.

Si hay que cambiar el limpiaparabrisas, desmontar el brazo del limpiaparabrisas de la manera descrita a continuación.

- Si fuera necesario, retirar la tapa de la válvula para beber y desmontarla de la tapa con el marco.
- Soltar los tornillos (figura F-1) y retirar el botón giratorio (figura H-6).
- Desenganchar la tapa del marco de sujeción y retirar del conector del equipo tirando hacia arriba por encima de la válvula para beber.
La válvula para beber permanece en el conector del equipo.
- Desmontar el botón giratorio (figura H-3) del conector del equipo. Para ello, separar presionando el resorte (figura H-7) y sacar el botón del conector del equipo.
- Soltar el clip (figura H-4) con un desatornillador y retirar del conector del equipo.
- Extraer el eje del limpiaparabrisas (figura H-5) del conector del equipo.
- Si fuera necesario, retirar la boquilla.
- Desabrochar la mascarilla interior.
- Retirar el limpiaparabrisas (figura H-1) de la Dräger FPS 7000 RP.
- Inclinar el limpiaparabrisas 180 °.
- Soltar los hilos y sacar presionando el paño de cuero del limpiaparabrisas.
- Retirar el limpiaparabrisas del brazo presionando con una tenaza de puntas.
- Fijar un nuevo limpiaparabrisas en el brazo e inclinarlo 180 °, de tal manera que el limpiaparabrisas apoye en el visor.

- Sustituir la junta tórica del eje del limpiaparabrisas y engrasar con Molykote® 111.
- Asegurar que el casquillo (figura H-2) está insertado en el brazo del limpiaparabrisas y volver a colocar el limpiaparabrisas en el conector del equipo.
- Alinear el eje del limpiaparabrisas y colocar en el brazo del limpiaparabrisas a través del conector del equipo.

AVISO

La parte plana del eje del limpiaparabrisas debe indicar hacia la izquierda al mirar la máscara desde delante.

- Colocar el clip en el conector del equipo, hasta que encaje audiblemente.
- Colocar el botón, separar el resorte y ajustarlo en las ranuras guía.
- Si fuera necesario, alinear la válvula para beber.
- Enganchar la tapa en el botón; si fuera necesario, pasar sobre la válvula para beber y enganchar en el marco de sujeción.
- Si fuera necesario, pasar la tapa de cierre de la válvula para beber con el marco por encima de la válvula para beber y montar en la tapa.
- Montar el botón giratorio y apretar los tres tornillos (par de apriete recomendado: 60+5 Ncm).
- Asegurar el tornillo en el botón giratorio con Loctite 221.
- Si fuera necesario, colocar la tapa en la válvula para beber.
- Abrochar la mascarilla interior.
- Si fuera necesario, montar la boquilla.

Sustitución del conector del equipo

- Si fuera necesario, retirar la boquilla.
- Desabrochar la mascarilla interior.
- Si fuera necesario, retirar la tapa de la válvula para beber y desmontarla de la tapa con el marco.
- Soltar los tornillos (figura F-1) y retirar el botón giratorio (figura H-6).
- Desenganchar la tapa del marco de sujeción y retirar del conector del equipo tirando hacia arriba por encima de la válvula para beber.
La válvula para beber permanece en el conector del equipo.
- Girar la válvula para beber 180° hacia abajo y retirarla del conector del equipo.
- Levantar la abrazadera (figura A3-21) con un desatornillador y retirarla. Prestar atención a que el cuerpo de la máscara no resulte dañado.
- Sacar el conector del equipo anterior.
- Alinear el nuevo conector del equipo con las marcas centrales. Colocar el limpiaparabrisas en el centro del visor. El limpiaparabrisas debe indicar hacia el visor.
- Colocar el conector del equipo de acuerdo a la forma.
- Alinear y montar la nueva abrazadera: Enganchar el gancho de tal manera que la abrazadera esté bien tensada. Presionar la nariz de la abrazadera con ayuda de las pinzas R 53 239 hasta que el conector del equipo esté bien colocado en el cuerpo de la máscara.
- Si fuera necesario, alinear la válvula para beber.
- Enganchar la tapa en el botón; si fuera necesario, pasar sobre la válvula para beber y enganchar en el marco de sujeción.
- Si fuera necesario, pasar la tapa de cierre de la válvula para beber con el marco por encima de la válvula para beber y montar en la tapa.
- Montar el botón giratorio y apretar los tres tornillos (par de apriete recomendado: 60+5 Ncm).
- Asegurar el tornillo en el botón giratorio con Loctite 221.

- Si fuera necesario, colocar la tapa en la válvula para beber.
- Abrochar la mascarilla interior.
- Si fuera necesario, montar la boquilla.

Sustitución del arnés de cabeza

Retirar el arnés de cabeza de la siguiente manera (figura K1):

- Retirar el arnés de cabeza de la lengüeta de la máscara.
- Ejercer presión sobre el clip del arnés de cabeza en dirección al visor.

Fijar el arnés de cabeza en la máscara de la siguiente manera (figura K2):

- Colocar el clip en la lengüeta de la máscara y ejercer presión sobre el cierre.
Asegurarse de que el saliente que hay sobre la lengüeta encaje correctamente en el orificio del clip.

Transporte

Transportar la conexión respiratoria en una bolsa o caja de transporte.

Almacenamiento

Almacenar la Dräger FPS 7000 RP limpia de tal manera que no sufra deformaciones en su bolsa o caja de transporte en ambiente seco y sin polvo.

Temperatura de almacenaje -15 °C hasta 25 °C.

Proteger la máscara contra la radiación solar directa, así como contra radiación térmica.

Observar la norma ISO 2230 y las directivas nacionales para el almacenamiento, mantenimiento y limpieza de productos de goma.

Eliminación

Eliminar la máscara según las normativas vigentes.

Spis treści

Dla Państwa bezpieczeństwa	62
Zasady bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji obsługi	62
Opis	63
Przeznaczenie	63
Ograniczenia zakresu zastosowania	63
Dopuszczenia	63
Opis elementów	64
Oznaczenia identyfikujące typ	64
Użytkowanie	65
Zalecenia dotyczące użytkowania	65
Wybór pasującego rozmiaru maski	65
Przygotowanie modelu Dräger FPS 7000 RP do użycia	65
Zakładanie Dräger FPS 7000 RP	66
Kontrola szczelnego osadzenia	67
W trakcie użytkowania	67
Picie podczas użytkowania	67
Skrajne warunki stosowania	68
Po użyciu	68
Konserwacja	69
Zalecane okresy kontroli i konserwacji	69
Czyszczenie i dezynfekcja	69
Czyszczenie i dezynfekowanie zaworu do picia	70
Kontrola szczelności	71
Prace konserwacyjne	72
Wymiana maski wewnętrznej (rys. I)	72
Wymiana membrany głosowej (rys. A3)	72
Wymiana zaworu do picia	72
Wymiana wizjera	73
Wymiana wycieraczki (rys. H)	74
Wymiana złączki wtykowej	75
Wymiana taśmy nagłownej	75

Transport	75
Przechowywanie	75
Utylizacja	75

Dla Państwa bezpieczeństwa

- Przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi oraz instrukcje powiązanych produktów.
- Dokładnie przestrzegać instrukcji użytkowania. Użytkownik musi w całości zrozumieć instrukcje i zgodnie z nimi postępować. Produkt może być używany wyłącznie zgodnie z jego celem zastosowania.
- Nie wyrzucać instrukcji obsługi. Zapewnić, aby instrukcja obsługi była w należyty sposób przechowywana i używana przez użytkowników.
- Niniejszy produkt może być używany wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel.
- Przestrzegać lokalnych i krajowych wytycznych dotyczących produktu.
- Produkt może być sprawdzany, naprawiany i utrzymywany w stanie sprawności wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i kompetentny personel. Firma Dräger zaleca zawarcie umowy serwisowej z Dräger i zlecenie jej wykonywania wszystkich napraw.
- Podczas prowadzenia napraw należy stosować wyłącznie oryginalne części i akcesoria firmy Dräger. W przeciwnym razie może dojść do zakłócenia działania produktu.
- Nie używać wadliwych lub niekompletnych produktów. Nie dokonywać żadnych zmian w produkcie.
- W przypadku pojawienia się błędów lub awarii produktu lub jego części, poinformować o tym fakcie firmę Dräger.

Zasady bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi wykorzystywany jest szereg ostrzeżeń dotyczących ryzyka i niebezpieczeństw, które mogą wystąpić podczas stosowania maski pełnotwarzowej lub zestawu maska-hełm. Ostrzeżenia te zawierają „hasła sygnalizacyjne”, których celem jest zwrócenie uwagi na oczekiwany stopień zagrożenia. Te hasła sygnalizacyjne i odpowiednie zagrożenia brzmią następująco:

OSTRZEŻENIE

Ze względu na potencjalną sytuację zagrożenia może nastąpić śmierć lub ciężkie obrażenie ciała, jeśli nie zostaną podjęte odpowiednie środki ostrożności.

UWAGA

Ze względu na potencjalną sytuację zagrożenia mogą nastąpić obrażenia ciała lub straty materialne, jeśli nie zostaną podjęte odpowiednie środki ostrożności.

Hasło to może być użyte także, aby ostrzec przed lekkomyślnym postępowaniem.

WSKAZÓWKA

Dodatkowa informacja na temat zastosowania urządzenia.

Opis

Maski Dräger FPS 7000 RP dostępne są w różnych wersjach:

- Jako maska pełnotwarzowa (składająca się z korpusu maski i taśmy nagłownej lub włosy).
- Jako zestaw maska-hełm (składający się z korpusu maski z adapterem maska-hełm S-fix lub Q-fix i odpowiedniego hełmu).

OSTRZEŻENIE

Adaptory maska-hełm S-fix i O-fix mogą być używane tylko z hełmem, do którego zamontowana jest odpowiednia prowadnica maski (rys. J).

W przeciwnym wypadku nie jest zagwarantowana szczelność zestawu maska-hełm i istnieje niebezpieczeństwo zatrucia.

WSKAZÓWKA

Masek pełnotwarzowych nie wolno przerabiać, gdyż mogłoby to spowodować utratę przyznanego atestu.

Dla hełmu stosować właściwą instrukcję użytkowania.

Wszystkie modele Dräger FPS 7000 RP są wyposażone w wycieraczkę.

Jeden wariant Dräger FPS 7000 RP wyposażony jest w zawór do picia. Za pomocą węża do picia do modelu Dräger FPS 7000 RP można podłączyć pojemnik na spożywany płyn CamelBak®. Ten pojemnik na spożywany płyn nie jest jednak odpowiedni ani dopuszczony do zastosowań podczas pożaru.

Opcjonalnie maskę FPS 7000 RP można wyposażyć w urządzenie telefoniczne („telefon kopalniany”) lub Dräger MS-COM. Osoby noszące okulary powinny jeszcze korzystać z okularów do maski.

Maski Dräger FPS 7000 RP można stosować w temperaturach od -30 °C do +60 °C.

Przeznaczenie

Dräger FPS 7000 RP chroni twarz i oczy przed żrącymi substancjami: Maski te można użytkować wyłącznie w połączeniu z aparatami oddechowymi z zamkniętym obiegiem powietrza typu Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus i Dräger Tramix.

Ograniczenia zakresu zastosowania

OSTRZEŻENIE

Brody i bokobrody w obszarze uszczelnienia maski pełnotwarzowej powodują przecieki! Osoby te nie mogą nosić maski pełnotwarzowej. Zauszniki okularów w obszarze uszczelnienia także powodują przecieki. Używać okularów do maski.

Dopuszczenia

Maski pełnotwarzowe są dopuszczone zgodnie z:

- EN 136:1998 CL.3+
- TR CU 019/2011
- (UE) 2016/425

Zestawy maska - hełm są ponadto dopuszczone zgodnie z:

- DIN 58610

Deklaracja zgodności: patrz www.draeger.com/product-certificates

Obie wersje spełniają wymagania pełnego wystawienia na działanie płomieni zgodnie z normą EN 137 (flame engulfment). W połączeniu z Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus maski pełnotwarzowe i zestawy maska-hełm są dopuszczone zgodnie z EN 145.

Opis elementów

- Maska pełnotwarzowa (rys. A1)
 - Zestaw maska-hełm (rys. A2)
 - Złączka wtykowa (ilustracja A3)
- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Uprząż nagłowna | 2 Ramka mocująca górna |
| 3 Wizjer | 4 Wycieraczka |
| 5 Maska wewnętrzna | 6 Ramka mocująca dolna |
| 7 Przycisk | 8 Pokrętło |
| 9 Osłona zaworu do picia | 10 Zawór do picia z ustnikiem |
| 11 Zatyczka | 12 Korpus maski |
| 13 Nakarczny pas nośny | 14 Sprzączka rolkowa |
| 15 Hełm | 16 Adapter maska-hełm |
| 17 Pasek podbródkowy | 18 Prowadnica maski |
| 19 Membrana głosowa | 20 Pierścień typu o-ring |
| 21 Obejma | |

Oznaczenia identyfikujące typ

Maski Dräger FPS 7000 RP posiadają różne oznakowania:

Złączka wtykowa	RP
Korpus maski	EPDM lub Si, EN 136:1998 CL.3+, CExxx (Notified Body w Europie)
Rozmiar korpusu maski	S (mały), M (średni), L (duży)
Rozmiar maski wewnętrznej	1 (mały), 2 (średni), 3 (duży)
Wizjer	PCas lub APECas (po obu stronach powłoka zabezpieczająca przed zadrapaniem), F (straż pożarna), wg EN 166 A (klasa odporności 190 m/s) T (odporność w skrajnych temperaturach, sprawdzona w temperaturze -30°C... +60°C z 190 m/s)
Taśma nagłowna	EPDM, CR lub Si, M/L lub S
Siatka na włosy	H
Adapter maska-hełm	S-fix/H61 lub Q-fix/H62
Przyłącze do picia	TR

Użytkowanie

Zalecenia dotyczące użytkowania

Ze względu na sztywną konstrukcję zestaw maska-hełm należy ze szczególną starannością dopasować do użytkownika (właściwy rozmiar maski, ustawienie przewodnicy maski i wewnętrznego wyposażenia hełmu).

Należy przestrzegać krajowych wytycznych w zakresie stosowania aparatów oddechowych (w Niemczech np. BGR 190, w Australii i Nowej Zelandii np. AS/NZS 1715:2009).

Wybór pasującego rozmiaru maski

Korpusy maski dostępne są w rozmiarach S, M, L, maski wewnętrzne natomiast w rozmiarach 1, 2 i 3, a taśmy nagłowne w rozmiarach M/L i S. Z reguły wykorzystywany jest standardowy rozmiar M2. Jeśli dany rozmiar nie zapewnia odpowiedniej szczelności, należy zastosować inne zestawy rozmiarów.

OSTRZEŻENIE

Użytkownicy masek muszą być wyposażeni w odpowiedni rozmiar maski.

W każdym przypadku przed zastosowaniem należy upewnić się, że maska Dräger FPS 7000 RP jest szczelna. Linia uszczelnienia między głową a korpusem maski nie może zawierać włosów ani ciała obcych, ponieważ mogą one spowodować przecieki. Osoby noszące okulary powinny używać okularów do maski.

- Wybrać pasujący rozmiar maski.
- Przed pierwszym użyciem sprawdzić, czy maska Dräger FPS 7000 RP jest szczelna (patrz „Kontrola szczelności” na stronie 71).

Przygotowanie modelu Dräger FPS 7000 RP do użycia

- W razie konieczności zamontować okulary do maski¹⁾.
- Ewentualnie zamontować urządzenie telefoniczne lub Dräger MS-COM¹⁾

UWAGA

Jeśli zamontowany jest uchwyt Dräger MS-COM, maskę Dräger FPS 7000 RP można stosować tylko z założonym systemem komunikacji lub zatyczką ochronną. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko odniesienia obrażeń.

- | | |
|-------------------|---|
| Zestaw maska-hełm | <ul style="list-style-type: none">● Ustawić przewodnicę maski i wyposażenie wewnętrzne. |
|-------------------|---|

- Zdjąć folię ochronną z wizjera.
- Wycieraczkę nasączyć środkiem poprawiającym widoczność „klar-pilot” comfort.
Środek poprawiający widoczność nanieść na wewnętrzną stronę wizjera i przetrzeć niestrzępiącą się szmatką, aby zapewnić dobrą widoczność.
Wycieraczki nie uruchamiać w stanie suchym.

1) Przestrzegać przynależnej instrukcji montażu.

- Jeśli maska Dräger FPS 7000 RP wyposażona jest w zawór do picia, należy upewnić się, że założona jest zatyczka ochronna zaworu do picia. Alternatywnie na zawór do picia można założyć wąż.

Zakładanie Dräger FPS 7000 RP

- Poluzować maskę Dräger FPS 7000 RP z pozycji gotowej do użycia.

WSKAZÓWKA	
Jeśli przez cały czas stosowania maski zawór do picia nie jest używany, należy wymontować ustnik. Zwiększa to komfort noszenia maski.	
Maska pełnotwarzowa	<ul style="list-style-type: none"> ● Uprząż rozsunąć do oporu.

- Nakarczny pas nośny założyć wokół karku i zamocować maskę Dräger FPS 7000 RP w pozycji gotowej do użycia (rys. B).

Maska pełnotwarzowa	<ul style="list-style-type: none"> ● Rozsunąć uprząż i włożyć podbródek we wgłębienie na podbródek korpusu maski (rys. C). ● Uprząż pociągnąć na głowę i naciągnąć do tyłu. ● Poprawić maskę pełnotwarzową. ● Najpierw naprężyć równomiernie taśmy nakarczne, następnie taśmy na skroniach, a następnie taśmę czołową (rys. D). ● Nałożyć hełm, zamknąć pasek podbródkowy i sprawdzić, czy hełm jest dobrze osadzony na głowie. Ewentualnie dociągnąć pasek podbródkowy.
Zestaw maska-hełm	<ul style="list-style-type: none"> ● Założyć hełm, pasek podbródkowy pozostawić otwarty. ● Chwycić oba adaptory maska-hełm i założyć górną krawędź korpusu maski na czoło. ● Podbródek włożyć w zagłębienie na podbródek korpusu maski. ● Oba adaptory maska-hełm pociągnąć jednocześnie do tyłu i zaczepić w prowadnicy maski hełmu. ● Poprawić korpus maski. Cała linia uszczelnienia musi przylegać do głowy. Ewentualnie korpus maski przesunąć pod taśmę czołową lub pod barierę ogniową/temperaturową hełmu. ● Zamknąć pasek podbródkowy hełmu i sprawdzić, czy hełm jest dobrze osadzony na głowie, w razie potrzeby dociągnąć pasek podbródkowy. ● Poprosić drugą osobę, aby sprawdziła zamocowanie zestawu maska-hełm. Adaptory maska-hełm muszą być zatrzaśnięte w prowadnicy maski.

- Założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza i połączyć maskę Dräger FPS 7000 RP z aparatem oddechowym z zamkniętym obiegiem powietrza¹⁾.
Złączyć wtykową zatrzaskując w łączniku.
- W przypadku używania urządzenia telefonicznego: Miejsce słuchawki dopasować do ucha. Urządzenie telefoniczne z wtyczką lub prickerem podłączyć do linii telefonicznej i sprawdzić, czy urządzenie telefoniczne działa.

Kontrola szczelnego osadzenia

- Oba węże oddechowe aparatu oddechowego z zamkniętym obiegiem powietrza ścisnąć mocno i wykonać wdech, aż w masce pełnotwarzowej powstanie podciśnienie.
- Na chwilę wstrzymać powietrze.
Podciśnienie powinno się utrzymywać, w przeciwnym razie naciągnąć uprząż nagłówną lub przestawić pozycję prowadnicy maski na hełmie¹⁾.
- Kontrolę powtórzyć dwa razy.

OSTRZEŻENIE

Do prac przystępować pod warunkiem, że maska Dräger FPS 7000 RP jest szczelna!

Jeśli maska Dräger FPS 7000 RP jest nieszczelna, istnieje ryzyko zatrucia!

W trakcie użytkowania

- Jeśli wizjer zaparuje, odchylić wycieraczkę pokrętle.

Picie podczas użytkowania

OSTRZEŻENIE

Waż do picia należy podłączać i zdejmować tylko poza obszarem zagrożenia, aby nie spowodować zanieczyszczenia wnętrza systemu do picia.

WSKAZÓWKA

Podczas stosowania w górnictwie pojemnik na spożywany płyn może być przez cały czas podłączony do zaworu do picia.

- Zawór do picia wychylić z zatyczki i zdjąć zatyczkę ochronną z zaworu do picia.
- Na zawór do picia założyć złącze węża do picia.
- W celu spożycia płynu zawór do picia nieco odchylić, aby umożliwić wzięcie ustnika do ust.
- W celu spożycia płynu delikatnie zagryźć ustnik i zassać płyn.
- Po zakończeniu spożywania płynu z powrotem wychylić zawór do picia z zatyczki, aby ustnik nie przeszkadzał.
- Po użyciu z zaworu do picia zdjąć złącze węża do picia.
- Założyć zatyczkę ochronną na zawór do picia i z powrotem włożyć zawór do picia do zatyczki.

1) Przestrzegać przynależnej instrukcji obsługi.

Skrajne warunki stosowania

Wysokie temperatury/zmienne obciążenie termiczne

OSTRZEŻENIE

Jeśli na wizjerze pojawią się pęcherzyki, oznacza to, że wizjer robi się miękki. W takim wypadku należy natychmiast opuścić strefę zagrożenia, ponieważ może dojść do rozszczelnienia maski Dräger FPS 7000 RP.

W wizjerach o oznaczeniu PCas lub APECas może dochodzić do miejscowego odrywania się powłoki. Nie ogranicza to funkcji maski Dräger FPS 7000 RP. Nadaje się do użytku do końca zastosowania. Wizjer wymienić po użyciu.

Środki chemiczne

Niektóre substancje mogą zostać wchłonięte przez materiał maski Dräger FPS 7000 RP i ewentualnie dyfundować. Szczegółowych informacji na ten temat udziela firma Dräger.

Obszar zagrożony wybuchem

OSTRZEŻENIE

W przypadku stosowania w obszarach zagrożonych wybuchem należy spryskać maskę Dräger FPS 7000 RP sprayem antystatycznym lub zastosować zasłonę wodną.

W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo wybuchu z powodu naładowania elektrostatycznego.

Po użyciu

- Odłączyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza: Nacisnąć przycisk i jednocześnie wyciągnąć złącze wtykowe ze złączki.

UWAGA

Nie ciągnąć za złączkę wtykową, aby jej nie uszkodzić.

Maska pełnotwarzowa	<ul style="list-style-type: none">● Ewentualnie zdjąć hełm.● Kciukiem nacisnąć do przodu sprzączkę rolkową taśm nakarcznych i poluzować taśmę (rys. E).● Dräger FPS 7000 RP ściągnąć z twarzy przez głowę.
Zestaw maska- hełm z adapterem S-fix	<ul style="list-style-type: none">● Otworzyć pasek podbródkowy hełmu.● Oba adaptery maska- hełm pociągnąć z jednakową siłą do tyłu i odczepić od hełmu.● Zdjąć maskę Dräger FPS 7000 RP.● Zdjąć hełm.
Zestaw maska- hełm z adapterem Q-fix	<ul style="list-style-type: none">● Otworzyć pasek podbródkowy hełmu.● Oba adaptery maska- hełm pociągnąć lekko do przodu i nacisnąć w celu odblokowania przycisków.● Oba adaptery maska- hełm pociągnąć z jednakową siłą do tyłu i odczepić od hełmu.● Zdjąć maskę Dräger FPS 7000 RP.● Zdjąć hełm.

Konserwacja

Zalecane okresy kontroli i konserwacji

Poniższe dane odpowiadają obowiązującym w Niemczech przepisom DGUV-R 112-190. Przestrzegaj krajowych wytycznych.

Rodzaj wykonywanych czynności	przed użyciem	po użyciu	co pół roku	co 2 lata	co 6 lat
Kontrola przez użytkownika maski	X				
Kontrola wzrokowa, działania i szczelności		X	X ¹⁾		
Czyszczenie i dezynfekcja		X		X ²⁾	
Wymiana pierścieni typu o-ring przy membranie głosowej i wałku wycieraczki					X
Wymiana membrany głosowej					X
Wymiana zaworu do picia					X

1) W wypadku hermetycznie zapakowanej maski pełnotwarzowej co 2 lata

2) W wypadku hermetycznie zapakowanej maski pełnotwarzowej, w przeciwnym razie raz na pół roku

Czyszczenie i dezynfekcja

Dräger FPS 7000 RP czyścić i dezynfekować po każdym użyciu.

OSTRZEŻENIE

Korpus maski należy wyczyścić dokładnie tak, by nie pozostał na powierzchni żadnych pozostałości po produktach użytych do czyszczenia. W przeciwnym razie może dojść do utraty elastyczności materiału w obszarze uszczelnienia i nieprawidłowego dopasowania maski

UWAGA

Do czyszczenia i dezynfekcji nie używać rozpuszczalników (np. acetonu, alkoholu) ani żadnych ściernych środków czyszczących. Stosować wyłącznie opisane metody i wskazane środki czyszczące i dezynfekujące. Inne środki, dawki, czasy kontaktu mogą spowodować uszkodzenia produktu.



Informacje dotyczące odpowiednich środków czyszczących i dezynfekcyjnych oraz ich specyfikacji, patrz dokument 9100081 na stronie www.draeger.com/IFU.

- Akcesoria i ustnik zaworu do picia zdjąć z maski Dräger FPS 7000 RP i wyczyścić osobno.
- Jeśli zamontowany był Dräger MS-COM, założyć na adapter Dräger MS-COM zatyczkę ochronną, aby uniknąć obrażeń.
- Jeśli maska Dräger FPS 7000 RP ma zawór do picia, należy wyczyścić go zgodnie z opisem w części „Czyszczenie i dezynfekowanie zaworu do picia”.
- Wycieraczkę ustawić na środku wizjera.
- Przygotować roztwór czyszczący wody i środka czyszczącego.
- Wyczyścić wszystkie części przy użyciu miękkiej szmatki i roztworu czyszczącego.
- Wszystkie części dokładnie spłukać pod bieżącą wodą.
- Przygotować kąpiel dezynfekcyjną z wodą i środkiem dezynfekcyjnym.

- Wszystkie dezynfekowane części włożyć do kąpielii dezynfekcyjnej.
- Wszystkie części dokładnie spłukać pod bieżącą wodą.
- Wszystkie części wysuszyć na powietrzu lub w suszarce szafkowej (temperatura: maks. 60 °C). Nie wystawiać na bezpośrednie oddziaływanie promieniowania słonecznego.
- Zamontować ustnik zaworu do picia i akcesoria.

Zestaw maska- hełm	● Powierzchnie ślizgowe (przegub kulowy, blaszana prowadnica) adapteru maska- hełm natłuścić środkiem Voltalev® lub Molykote® 111.
-----------------------	---

Czyszczenie i dezynfekowanie zaworu do picia

- Przygotować roztwór do czyszczenia (1 tabletkę do czyszczenia rozpuścić w 1 L wody pitnej) i wlać do pojemnika na spożywany płyn.
- Ustnik zastąpić węzem spustowym.
- Pojemnik na spożywany płyn z węzem podłączyć na zewnątrz do zaworu do picia.
- Roztwór do czyszczenia wyciskać z pojemnika na spożywany płyn, aż z węża spustowego będzie wyciekać niewielka ilość roztworu.
- Wąż spustowy zamknąć zaciskiem węża.
- Poczekać 3 min, aby roztwór do czyszczenia zaczął działać.
- Otworzyć zacisk węża i przez zawór do picia wycisnąć około połowy roztworu do czyszczenia z pojemnika na spożywany płyn.
- Zacisk węża ponownie zamknąć i ponownie poczekać 3 minuty, aż roztwór do czyszczenia zacznie działać.
- Otworzyć zacisk węża i przez zawór do picia wycisnąć resztki roztworu do czyszczenia.
- Pojemnik na spożywany płyn napełnić czystą wodą pitną.
- Wodę wycisnąć przez zawór do picia z pojemnika na spożywany płyn.
- Pojemnik na spożywany płyn odłączyć od węża.
- Pistoletem pneumatycznym wdmuchać do węża bezolejowe sprężone powietrze, aż zawór do picia będzie suchy.
- Wymontować wąż i wąż spustowy.

Kontrola szczelności

Kontrola szczelności odbywa się przy użyciu odpowiedniego testera (np. serii Testor lub Quaestor).

WSKAZÓWKA

Podczas sprawdzania części twarzowych w rozmiarze L lub S maskę założyć bardzo starannie na głowy testowe w rozmiarze M, ponieważ czasami linia uszczelnienia nie zapewnia optymalnego uszczelnienia. Zwilżenie linii uszczelnienia pozwala osiągnąć dokładne przyleganie, ponieważ maska może się lepiej ślizgać na głowie testowej.

(1) Kontrola szczelności

- Ramkę uszczelniającą zwilżyć wodą.
- Maskę Dräger FPS 7000 RP zamontować na głowie testowej. Ewentualnie zastosować uchwyt maski do zestawu maska-hełm.
- Ramka uszczelniająca musi wszędzie przylegać do głowy testowej. Ewentualnie napompować głowę testową.
- Zatkać łącznik adapterem i wytworzyć podciśnienie 10 mbar.

Maska Dräger FPS 7000 RP jest szczelna, gdy utrata ciśnienia nie przekracza 1 mbar/min. W przypadku nieszczelności maski Dräger FPS 7000 RP wykonać czynności w punkcie (2).

(2) Kontrola szczelności pod wodą

- W razie potrzeby wymontować system komunikacji.
- Głowę testową łącznie z maską Dräger FPS 7000 RP zanurzyć w wodzie.
- Wytworzyć około 10 mbar nadciśnienia.
- Głowę testową powoli obracać pod powierzchnią wody. Pojawiające się pęcherzyki powietrza pokazują nieszczelne miejsca.
- Głowę testową z maską Dräger FPS 7000 RP wyjąć z wody, naprawić maskę Dräger FPS 7000 RP, nieszczelne komponenty wymienić.
- Powtórzyć kontrolę szczelności (1).

Po sprawdzeniu

- Nacisnąć przycisk i odłączyć adapter ze złączki wtykowej.
- Maskę Dräger FPS 7000 RP zdjąć z głowy i ewentualnie wysuszyć.

Prace konserwacyjne

- Wszystkie części sprawdzić pod kątem odkształcenia i uszkodzenia i w razie potrzeby wymienić.
- Dokręcić dwie śruby przy zatyczce (zalecany moment obrotowy: 60+5 Ncm).

UWAGA

Nie dokręcać, nie luzować ani nie usuwać nakrętki samohamującej na przegubie kulowym adapteru maska-hełm. W przeciwnym wypadku naruszona zostanie funkcja adapteru maska-hełm.

Oba adaptery maska-hełm mogą wykazywać różny stopień ruchliwości w przegubie kulowym, nie wpływa to jednak na funkcję.

- Po zakończeniu konserwacji i/lub wymianie elementów ponownie sprawdzić szczelność.

Wymiana maski wewnętrznej (rys. I)

- W celu odłączenia zdjąć maskę wewnętrzną przy końcówce noska z krzywki i poluzować ją dookoła z rowka membrany głosowej.
- W celu zaczepienia i wyśrodkowania na krzywkę założyć końcówkę noska maski wewnętrznej. Pierścień maski wewnętrznej zawiesić najpierw na dole, a następnie dookoła w rowku membrany głosowej.

Wymiana membrany głosowej (rys. A3)

- W razie potrzeby zdjąć ustnik.
- Odpiąć maskę wewnętrzną.
- Membranę głosową poluzować kluczem R 26 817 i wyjąć.
- Sprawdzić wzrokowo membranę głosową i pierścień typu o-ring, ewentualnie wymienić.
- Włożyć pierścień typu o-ring i przykręcić membranę głosową.
- Wpiąć maskę wewnętrzną.
- W razie potrzeby zamontować ustnik.

Wymiana zaworu do picia

- Zdjąć ustnik.
- Odpiąć maskę wewnętrzną.
- Zdjąć osłonę zaworu do picia i wymontować wraz z ramką zatyczki.
- Poluzować śruby (rys. F-1) i zdjąć pokrętło (rys. H-6).
- Odczepić zatyczkę z ramki mocującej i zdjąć ze złączki wtykowej do góry przez zawór do picia.
- Zawór do picia odchylić do dołu o ok. 180° i wyjąć ze złączki wtykowej.
- Nowy zawór do picia założyć na złączkę wtykową w taki sposób, aby wskazywał do dołu.
- Zawór do picia przekręcić w jedną i w drugą stronę, aby osadzić go w złączce wtykowej. Element zabezpieczający zaworu do picia powinna sięgać pod element zabezpieczający złączki wtykowej.
- Przekręcić zawór do picia do oporu w górę.
- Przy przycisku zaczepić zatyczkę, naciągnąć na zawór do picia i zaczepić w ramce mocującej.
- Osłonę zaworu do picia z ramką naciągnąć na zawór do picia i zamontować na zatyczce.
- Zamontować pokrętło i przykręcić trzy śruby (zalecany moment obrotowy: 60+5 Ncm).
- Śrubę na pokrętło zabezpieczyć środkiem Loctite 221.
- Na zawór do picia założyć osłonę.
- Wpiąć maskę wewnętrzną.
- Zamontować ustnik.

Wymiana wizjera

- W razie potrzeby zdjąć osłonę zaworu do picia i wymontować wraz z ramką z zatyczki.
- Poluzować śruby (rys. F-1) i zdjąć pokrętko.
- Odczepić zatyczkę z ramki mocującej i zdjąć ze złączki wtykowej do góry przez zawór do picia.
Zawór do picia pozostaje w złączce wtykowej.
- Wykręcić śruby ramki mocującej (rys. G).

Zestaw maska- hełm	● Zdjąć adapter maska- hełm.
-----------------------	---------------------------------

- Rozsunąć ramkę mocującą, przechylić ją do przodu i następnie zdjąć bokiem.
- Zdjąć wizjer z gumowej oprawki.

WSKAZÓWKA

Montaż wizjera jest łatwiejszy po zwilżeniu korpusu maski lub ramki mocującej.

Zwrócić uwagę na oznaczenie środka na wizjerze.

- Nowy wizjer włożyć środkowo i kształtowo w korpus maski.

Maska peł- notwa- rzowa	● Ramkę mocującą docisnąć, aż będzie zamocowana na środku wizjera i przykręcić ją nowymi śrubami samohamującymi tak, aby nie zostawić żadnej szczeliny. W przypadku używania starych śrub należy zabezpieczyć je środkiem Loctite 221.
Zestaw maska- hełm	● Założyć ramkę mocującą, aby była zamocowana na środku wizjera. ● Adapter maska- hełm zamontować na założonej ramce mocującej i przykręcić nowymi śrubami samohamującymi tak, aby nie zostawić żadnej szczeliny. W przypadku używania starych śrub należy zabezpieczyć je środkiem Loctite 221.

- Ustawianie wycieraczki: Ramię wycieraczki musi znajdować się na środku wizjera, a wycieraczka musi po zamontowaniu mieć możliwość prawidłowego przylegania do wizjera.
- Ewentualnie wyrównać zawór do picia.
- Przy przycisku zaczepić zatyczkę, ewentualnie naciągnąć na zawór do picia i zaczepić w ramce mocującej.
- Ewentualnie osłonę zaworu do picia z ramką naciągnąć na zawór do picia i zamontować na zatyczce.
- Zamontować pokrętko i przykręcić trzy śruby (zalecany moment obrotowy: 60+5 Ncm).
- Śrubę na pokrętkle zabezpieczyć środkiem Loctite 221.
- Ewentualnie na zawór do picia założyć osłonę.

Wymiana wycieraczki (rys. H)

UWAGA

Jeśli ramię wycieraczki nie jest wymontowywane, natomiast wycieraczka jest jedynie przekręcana i zdejmowana z ramienia wycieraczki, ramię może się wygiąć. W związku z tym nie jest zagwarantowane działanie wycieraczki.

Ramię wycieraczki zawsze wymontowywać zgodnie z opisem, jeśli wycieraczka ma zostać wymieniona.

- W razie potrzeby zdjąć osłonę zaworu do picia i wymontować wraz z ramką z zatyczki.
- Poluzować śruby (rys. F-1) i zdjąć pokrętko (rys. H-6).
- Odczepić zatyczkę z ramki mocującej i zdjąć ze złączki wtykowej do góry przez zawór do picia.
Zawór do picia pozostaje w złączce wtykowej.
- Przycisk (rys. H-3) wymontować ze złączki wtykowej. W tym celu rozsunąć sprężynę (rys. H-7) i wyciągnąć przycisk do dołu ze złączki wtykowej.
- Śrubokrętem poluzować klips (rys. H-4) i zdjąć ze złączki wtykowej.
- Wałek wycieraczki (rys. H-5) wyciągnąć ze złączki wtykowej.
- W razie potrzeby zdjąć usznik.
- Odpiąć maskę wewnętrzną.
- Wycieraczkę (rys. H-1) wyjąć z maski Dräger FPS 7000 RP.
- Wycieraczkę przechylić o 180°.
- Poluzować włókna i wycisnąć skórzany materiał z wycieraczki.
- Wycieraczkę wyjąć szczypcami z ramienia.
- Na ramieniu zamocować nową wycieraczkę i przechylić ją o 180°, aby wycieraczka mogła przylegać do wizjera.
- Wymienić pierścien typu o-ring na wałku wycieraczki i nasmarować środkiem Molykote® 111.
- Upewnić się, że na ramieniu wycieraczki włożona jest tuleja (rys. H-2) i ponownie wypozycjonować wycieraczkę w złączce wtykowej.

- Wyrównać wałek wycieraczki i włożyć go przez złączkę wtykową do ramienia wycieraczki.

WSKAZÓWKA

Splaszczone miejsce na wałku wycieraczki musi wskazywać w lewo, patrząc na maskę z przodu.

- Na złączkę wtykową założyć klips, aż będzie słychać zatrzaśnięcie.
- Włożyć przycisk, rozciągnąć sprężynę i zatrzasnąć w szczelinie prowadnicy.
- Ewentualnie wyrównać zawór do picia.
- Przy przycisku zaczepić zatyczkę, ewentualnie naciągnąć na zawór do picia i zaczepić w ramce mocującej.
- Ewentualnie osłonę zaworu do picia z ramką naciągnąć na zawór do picia i zamontować na zatyczce.
- Zamontować pokrętko i przykręcić trzy śruby (zalecany moment obrotowy: 60+5 Ncm).
- Śrubę na pokrętko zabezpieczyć środkiem Loctite 221.
- Ewentualnie na zawór do picia założyć osłonę.
- Wpiąć maskę wewnętrzną.
- W razie potrzeby zamontować usznik.

Wymiana złączki wtykowej

- W razie potrzeby zdjąć ustnik.
- Odpiąć maskę wewnętrzną.
- W razie potrzeby zdjąć osłonę zaworu do picia i wymontować wraz z ramką z zatyczki.
- Poluzować śruby (rys. F-1) i zdjąć pokrętko (rys. H-6).
- Odczepić zatyczkę z ramki mocującej i zdjąć ze złączki wtykowej do góry przez zawór do picia.
Zawór do picia pozostaje w złączce wtykowej.
- Zawór do picia odchylić do dołu o 180° i wyjąć ze złączki wtykowej.
- Obejmę (rys. A3-21) podważyć śrubokrętem i wyciągnąć.
Uważać, aby nie uszkodzić korpusu maski.
- Wyjąć starą złączkę wtykową.
- Na oznaczeniach środka wyrównać nową złączkę wtykową.
Wycieraczkę wyrównać na środku wizjera. Wycieraczka musi wskazywać do wizjera.
- Złączkę wtykową włożyć kształtowo.
- Nową obejmę wysrodkować i zamontować: Haczyki zaczepić tak, by obejmą była dobrze naprężona. Nosek obejmę ścisnąć цаčkami R 53 239, aby złączka wtykowa była dobrze zamocowana w korpusie maski.
- Ewentualnie wyrównać zawór do picia.
- Przy przycisku zaczepić zatyczkę, ewentualnie naciągnąć na zawór do picia i zaczepić w ramce mocującej.
- Ewentualnie osłonę zaworu do picia z ramką naciągnąć na zawór do picia i zamontować na zatyczce.
- Zamontować pokrętko i przykręcić trzy śruby (zalecany moment obrotowy: 60+5 Ncm).
- Śrubę na pokrętko zabezpieczyć środkiem Loctite 221.
- Ewentualnie na zawór do picia założyć osłonę.
- Wpiąć maskę wewnętrzną.
- W razie potrzeby zamontować ustnik.

Wymiana taśmy nagłownej

Taśmę nagłowną zdjąć w następujący sposób (rys. K1):

- Wykręcić taśmę nagłowną z łącznika maski pełnotwarzowej.
- Klips taśmy nagłownej nacisnąć w kierunku wizjera.

Taśmę nagłowną zamocować na masce pełnotwarzowej w następujący sposób (rys. K2):

- Położyć klips na łączniku maski i nacisnąć zamknięcie.
Upewnić się, że nosek jest prawidłowo zatrzasknięty na łączniku w otworze klipsa.

Transport

Część twarzową transportować w puszcze do noszenia lub torbie na maskę.

Przechowywanie

Wyczyszczone maski Dräger FPS 7000 RP przechowywać bez odkształceń w odpowiedniej torbie na maskę lub puszcze do noszenia w miejscu suchym i niezakurzone.

Temperatura przechowywania od –15°C do 25°C.

Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i promieniowaniem cieplnym.

Przestrzegać normy ISO 2230 i krajowych wytycznych dotyczących przechowywania, konserwacji i czyszczenia wyrobów z gumy.

Utylizacja

Maskę pełnotwarzową należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Содержание

В целях безопасности	77
Символы безопасности в данном Руководстве по эксплуатации	77
Описание	78
Назначение	78
Ограничения применения	78
Аттестации	78
Устройство маски	79
Маркировка	79
Использование	80
Условия использования	80
Выбор подходящего размера маски	80
Подготовка Dräger FPS 7000 RP к эксплуатации	80
Надевание Dräger FPS 7000 RP	81
Проверка плотности прилегания	82
Во время эксплуатации	82
Использование устройства для питья	82
Экстремальные условия эксплуатации	83
После использования	83
Техническое обслуживание	84
Рекомендуемая периодичность технического обслуживания ..	84
Очистка и дезинфекция	84
Очистка и дезинфекция питьевого клапана	85
Проверка герметичности	86
Работы по техническому обслуживанию	86
Транспортировка	90
Хранение	90
Утилизация	90

В целях 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.
- Проверка, ремонт и текущее обслуживание данного изделия должны выполняться только обученным квалифицированным персоналом. Dräger рекомендует заключить с компанией Dräger сервисный контракт и поручить проведение всех ремонтных работ.
- 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.

Символы безопасности в данном Руководстве по эксплуатации

В данном Руководстве по эксплуатации используется ряд предупреждений о некоторых рисках и опасностях, которые могут возникать при применении полнолицевой маски или комбинации маска-каска. Предупреждения содержат сигнальные слова, призванные обращать внимание на степень возможной опасности. Ниже приведен перечень этих сигнальных слов и соответствующих опасностей:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потенциальная опасная ситуация, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может привести к смерти или серьезным травмам.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Потенциальная опасная ситуация, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может привести к с телесным повреждениям или к имущественному ущербу. Может также использоваться для предостережения от необдуманного способа действий.

ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительная информация по применению устройства.

Описание

Маски Dräger FPS 7000 RP предлагаются в различных исполнениях:

- в виде полнолицевой маски (вкл. корпус с головной ременной системой или сеткой оголовья).
- в виде комбинации маска-каска (вкл. корпус маски с адаптерами S-fix или Q-fix и соответствующей каской).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте адаптер S-fix и Q-fix только с каской, на которой установлено соответствующее крепление для адаптера (рис. J). В противном случае герметичность комбинации маска-каска может быть нарушена – опасность отравления.

ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещается модификация полнолицевой маски – в этом случае ее аттестация аннулируется.

Соблюдайте соответствующие указания руководства по эксплуатации каски.

На всех масках Dräger FPS 7000 RP установлен дворник.

Одна из моделей серии Dräger FPS 7000 RP снабжена питьевым клапаном. Питьевой резервуар CamelBak® подсоединяется трубкой к маске Dräger FPS 7000 RP. Однако этот питьевой резервуар не предназначен и не аттестован для использования при пожаротушении.

Дополнительно Dräger FPS 7000 RP может оснащаться телефонным устройством ("шахтный телефон") или системой связи Dräger MS-COM. Для пользователей, которые носят очки, предлагается специальная оправа для очков.

Маски Dräger FPS 7000 RP могут использоваться при температурах от -30 °C до +60 °C.

Назначение

Маски серии Dräger FPS 7000 RP предназначены для защиты лица и органов зрения от воздействия агрессивных сред. Они могут использоваться только в комбинации с рециркуляционными дыхательными аппаратами типа Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus и Dräger Tramix.

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+
- TR CU 019/2011
- (EC) 2016/425

Комбинации маска-каска аттестованы согласно:

- DIN 58610

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

Помимо этого, оба устройства соответствуют требованиям по огнестойкости согласно EN 137 (воздействие открытого пламени). Полнолицевые маски и комбинации маска-каска совместно с Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus аттестованы согласно EN 145.

Устройство маски

- Полнолицевая маска (рис. А1)
 - Комбинация маска-каска (рис. А2)
 - Соединитель маски (рис. А3)
- | | |
|---|---|
| <p>1 Головная ременная система</p> <p>3 Смотровое стекло</p> <p>5 Внутренняя маска</p> <p>7 Кнопка</p> <p>9 Крышка питьевого клапана</p> <p>11 Накладка</p> <p>13 Шейный ремень</p> <p>15 Каска</p> <p>17 Подбородочный ремень</p> <p>19 Переговорная мембрана</p> <p>21 Хомут</p> | <p>2 Зажимная оправа смотрового стекла, верхняя часть</p> <p>4 Дворник</p> <p>6 Зажимная оправа смотрового стекла, нижняя часть</p> <p>8 Поворотная ручка</p> <p>10 Питьевой клапан с мундштуком</p> <p>12 Корпус маски</p> <p>14 Роликовая пряжка</p> <p>16 Адаптер для масок, крепящихся к каске</p> <p>18 Крепление адаптера маски</p> <p>20 Уплотнительное кольцо</p> |
|---|---|

Маркировка

Маски Dräger FPS 7000 RP имеют различную маркировку:

Соединитель маски	RP
Корпус маски	EPDM или Si, EN 136:1998 CL.3+, CExxx (Регистрирующая организация в Европе)
Размер корпуса маски	S (малый), M (средний), L (большой)
Размер внутренней маски	1 (малый), 2 (средний), 3 (большой)
Смотровое стекло	PCas или APECas (с двусторонним антиабразивным покрытием), F (для пожарных служб), согласно EN 166 A (класс баллистической защиты 190 м/с) T (баллистическая защита при экстремальных температурах, испытана при температурах -30 °C ... +60 ° C и скорости 190 м/с)
Головная ременная система	EPDM, CR или Si, M/L или S
Сетка оголовья	H
Адаптер для масок, крепящихся к каске	S-fix/H61 или Q-fix/H62
Соединитель для устройства для питья	TR

Использование

Условия использования

Из-за жесткости конструкции следует особенно тщательно подгонять комбинацию маска-каска под конкретного пользователя (подбирать подходящий размер маски, регулировать крепление адаптера маски и подвесную систему каски).

Соблюдайте государственные предписания по обращению с дыхательными аппаратами (например, в Германии BGR 190, в Австралии и Новой Зеландии AS/NZS 1715:2009).

Выбор подходящего размера маски

Размеры корпуса маски S, M, L, внутренней маски 1, 2, 3, головной ременной системы M/L и S. Как правило, используется стандартный размер M2. Если этот размер не обеспечивает достаточную герметичность, используйте другую комбинацию размеров.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пользователи должны использовать маски подходящего размера.

В любом случае перед применением маски Dräger FPS 7000 RP следует убедиться в герметичности ее прилегания. Убедитесь в том, что под линию уплотнения маски не попали волосы или посторонние предметы – это может привести к утечкам. Для пользователей, которые носят очки, необходима специальная оправа, устанавливаемая в маску.

- Подберите подходящий размер маски.
- Перед первым применением проверьте герметичность маски Dräger FPS 7000 RP (см. "Проверка герметичности" на стр. 86).

Подготовка Dräger FPS 7000 RP к эксплуатации

- При необходимости установите в маску оправу для очков¹⁾.
- При необходимости установите телефонное устройство или систему связи Dräger MS-COM¹⁾.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

После установки крепления для системы связи Dräger MS-COM разрешается использовать Dräger FPS 7000 RP только с подсоединенной системой связи или с установленной защитной крышкой. Иная конфигурация опасна для здоровья.

Комбинация маска-каска

- Отрегулируйте крепление адаптера маски и подвесную систему каски.

- Снимите защитную пленку со смотрового стекла.
- Смочите дворник средством против запотевания смотрового стекла "klar-pilot comfort". Нанесите средство против запотевания на внутреннюю поверхность смотрового стекла и протрите стекло безворсовой тканью до полного восстановления видимости. Не используйте дворник с сухой щеткой.

1) Следуйте указаниям соответствующего руководства по установке.

- Если маска Dräger FPS 7000 RP оснащена питьевым клапаном, убедитесь в том, что надета защитная крышка клапана. Альтернативно питьевая трубка уже может быть подсоединена к питьевому клапану.

ПРИМЕЧАНИЕ	
Если питьевой порт не используется на протяжении всей операции, отсоедините мундштук. Это повысит удобство ношения маски.	
Полнолицевая маска	<ul style="list-style-type: none"> ● Максимально ослабьте ремни маски.

- Наденьте шейный ремень и поместите Dräger FPS 7000 RP в исходное положение (рис. В).

Надевание Dräger FPS 7000 RP

- Приподнимите Dräger FPS 7000 RP из исходного положения.

Полнолицевая маска	<ul style="list-style-type: none"> ● Ослабьте ремни и поместите подбородок в подбородочную часть корпуса маски (рис. С). ● Надев на голову ремни, затяните их. ● Отрегулируйте положение полнолицевой маски. ● Вначале затяните шейные ремни, затем височные и в завершение – центральный ремень (рис. D). ● Наденьте каску, застегните подбородочный ремень и убедитесь в том, что каска надежно удерживается на голове. При необходимости подтяните подбородочный ремень.
Комбинация маска-каска	<ul style="list-style-type: none"> ● Наденьте каску, не застегивая подбородочный ремень. ● Удерживая оба адаптера маска-каска, надвиньте верхний край маски на лоб. ● Поместите подбородок в подбородочную часть маски. ● Одновременно отведите назад оба адаптера и вставьте в крепление на каске. ● Подгоните маску на лице. Обтюратор должен полностью прилегать к лицу. При необходимости сдвиньте маску под центральный ремень каски или под пламя- и теплозащитный барьер. ● Застегните подбородочный ремень каски и проверьте надежность ее положения на голове, при необходимости подтяните подбородочный ремень. ● Поручите помощнику проверить надежность крепления комбинации маска-каска. Адаптеры должны защелкнуться в креплении маски.

- Наденьте рециркуляционный дыхательный аппарат и подсоедините к нему маску Dräger FPS 7000 RP¹⁾: Вставьте штекерное соединение в соединитель до фиксации.
- При использовании телефонного устройства: Отрегулируйте положение наушника на голове. Подключите телефонное устройство посредством штекера или прокалывающего шупа к телефонной линии и проверьте работу устройства.

Проверка плотности прилегания

- Плотно пережмите оба дыхательных шланга рециркуляционного дыхательного аппарата и вдохните, создав в маске разрежение.
- Ненадолго задержите дыхание. Разрежение должно сохраниться. Если разрежение не сохраняется, подтяните ремни маски или отрегулируйте положение крепления маски на каске¹⁾.
- Повторите проверку дважды.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Приступайте к работе только в герметичной маске Dräger FPS 7000 RP!

При негерметичности Dräger FPS 7000 RP существует опасность отравления!

Во время эксплуатации

- При запотевании смотрового стекла поворачивайте дворник вращением ручки.

Использование устройства для питья

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы защитить содержимое резервуара от загрязнения, подсоединяйте и отсоединяйте питьевую трубку только за пределами опасной области.

ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании в горнодобывающей отрасли питьевой резервуар можно оставлять постоянно подсоединенным к питьевому клапану.

- Вывинтите питьевой клапан из накладки маски и снимите с него защитную крышку.
- Соедините с питьевым клапаном муфту питьевой трубки.
- Слегка поверните питьевой клапан назад, чтобы мундштук удобно располагался во рту.
- Для питья слегка прикусите мундштук и втяните в рот жидкость из емкости.
- После питья снова полностью выверните питьевой клапан из накладки маски, чтобы мундштук не мешал.
- После применения снимите муфту трубки с питьевого клапана.
- Наденьте на питьевой клапан защитную крышку и снова поместите клапан в накладку маски.

1) Следуйте указаниям соответствующего руководства по эксплуатации.

Экстремальные условия эксплуатации

При высоких температурах/переменных температурных нагрузках

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Образование пузырьков в смотровом стекле свидетельствует о размягчении его материала. В этом случае немедленно оставьте опасную зону, поскольку герметичность маски Dräger FPS 7000 RP может быть нарушена.

Покрытие смотрового стекла с маркировкой PCAs или APECas может частично расслоиться. Это не ухудшает функциональность маски Dräger FPS 7000 RP. В такой маске можно работать до конца операции. По завершении работ замените смотровое стекло.

В присутствии химических веществ

Некоторые вещества могут поглощаться материалами маски Dräger FPS 7000 RP, а в некоторых случаях даже проникать через них. Для получения дополнительной информации обратитесь в Dräger.

Работа во взрывоопасной области

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При работе во взрывоопасных областях обрабатывайте маску Dräger FPS 7000 RP антистатическим спреем или используйте водяную завесу.

При несоблюдении данного требования существует опасность взрыва вследствие электростатического разряда.

После использования

- Отсоедините рециркуляционный дыхательный аппарат: Нажмите кнопку и одновременно извлеките штекерное соединение из соединителя маски.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание повреждения не тяните за соединитель.

Полнолицевая маска	<ul style="list-style-type: none">● При необходимости снимите каску.● Большими пальцами сдвиньте роликовые пряжки шейных ремней вперед и отстегните ремни (рис. E).● Снимите маску Dräger FPS 7000 RP через голову.
Комбинация маска-каска с адаптером S-fix	<ul style="list-style-type: none">● Расстегните подбородочный ремень каски.● Одновременно оттяните назад оба адаптера, крепящие маску к каске, и отсоедините их от каски.● Снимите маску Dräger FPS 7000 RP.● Снимите каску.
Комбинация маска-каска с адаптером Q-fix	<ul style="list-style-type: none">● Расстегните подбородочный ремень каски.● Слегка сдвиньте вперед оба адаптера для масок, крепящихся к каске, и нажмите кнопки для разблокировки.● Одновременно оттяните назад оба адаптера, крепящие маску к каске, и отсоедините их от каски.● Снимите маску Dräger FPS 7000 RP.● Снимите каску.

Техническое обслуживание

Рекомендуемая периодичность технического обслуживания

Приведенные сведения соответствуют действующим в Германии нормативам DGUV-R 112-190. Соблюдайте государственные предписания.

Вид работ	Периодичность				
	Перед применением	После использования	Каждые 6 месяцев	Каждые 2 года	Каждые 6 лет
Проверка пользователем	X				
Наружный осмотр, проверка работоспособности и герметичности		X	X ¹⁾		
Очистка и дезинфекция		X		X ²⁾	
Замена уплотнительных колец на переговорной мембране и оси рычага дворника					X
Замена переговорной мембраны					X
Замена питьевого клапана					X

- 1) При герметичной упаковке полнолицевых масок – каждые 2 года
2) При герметичной упаковке полнолицевых масок, в противном случае – каждые 6 месяцев

Очистка и дезинфекция

Очистка и дезинфекция необходима после каждого использования маски Dräger FPS 7000 RP.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тщательно очищайте корпус маски, следя за тем, чтобы на нем не оставалось средств по уходу за кожей. В противном случае эластичность мягкого корпуса маски может ухудшиться и маска выйдет из строя.

⚠ 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.



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

- Отсоедините принадлежности и мундштук питьевого клапана от Dräger FPS 7000 RP и обрабатывайте их отдельно.
- Если установлена система связи Dräger MS-COM, наденьте защитную крышку на адаптер Dräger MS-COM, чтобы предотвратить его повреждение.
- При наличии в Dräger FPS 7000 RP питьевого клапана очистите его, как описано в разделе "Очистка и дезинфекция питьевого клапана".
- Расположите дворник по центру смотрового стекла.
- 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 °С). Защищайте изделие от прямых солнечных лучей.
- Установите мундштук питьевого клапана и принадлежности.

Комбинация маска-каска	<ul style="list-style-type: none"> ● Смажьте поверхность скольжения (шарнир, направляющие) адаптера маска-каска средством Voltalev® или Molykote® 111.
------------------------	---

Очистка и дезинфекция питьевого клапана

- Подготовьте очищающий раствор (полностью растворите 1 таблетку чистящего средства в 1 литре питьевой воды) и залейте его в резервуар питьевой системы.
- Замените мундштук на сливной шланг.
- Подсоедините резервуар при помощи шланга снаружи к питьевому клапану.
- Нажимая на резервуар, пропускайте очищающий раствор через питьевой клапан до тех пор, пока из сливного шланга не выльется небольшое количество раствора.
- Закройте зажим на сливном шланге.
- Подождите 3 минуты для обработки.
- Откройте зажим и надавливая на резервуар, пропустите через клапан приблизительно половину раствора.
- Снова закройте зажим и выждите еще 3 минуты для обработки.
- Откройте зажим и нажатием на резервуар пропустите через питьевой клапан остатки раствора.
- Заполните резервуар питьевой системы чистой питьевой водой.
- Нажимая на резервуар, пропустите воду через питьевой клапан.
- Отсоедините резервуар от трубки.
- При помощи пневмопистолета продуйте трубку струей обезмасленного воздуха до полного высыхания питьевого клапана.
- Отсоедините трубку и сливной шланг.

Проверка герметичности

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

ПРИМЕЧАНИЕ

При проверке масок размеров L или S аккуратно располагайте маски на муляже головы размера M, поскольку иногда obtюратор прилегает недостаточно плотно. Увлажнение obtюратора обеспечивает плотное прилегание: в этом случае маска лучше скользит по муляжу головы.

(1) Проверка герметичности

- Смочите водой obtюратор маски.
- Наденьте Dräger FPS 7000 RP на муляж головы. При необходимости используйте держатель для комбинации маска-каска.
- Убедитесь, что obtюратор полностью прилегает к муляжу. При необходимости докачайте воздухом муляж головы.
- Установите адаптер в соединитель маски и создайте разрежение 10 мбар.

Маска Dräger FPS 7000 RP считается герметичной, если падение давления не превышает 1 мбар/мин. При негерметичности Dräger FPS 7000 RP см. (2).

(2) Проверка на герметичность под водой

- При необходимости демонтируйте систему связи.
- Погрузите муляж головы с маской Dräger FPS 7000 RP в воду.
- Создайте избыточное давление около 10 мбар.
- Медленно поворачивайте муляж головы под водой. Места утечек будут видны по поднимающимся пузырькам воздуха.
- Извлеките муляж головы с маской Dräger FPS 7000 RP из воды, отремонтируйте Dräger FPS 7000 RP, замените негерметичные элементы.
- Повторно проверьте герметичность (1).

После проверки

- Нажмите кнопку и извлеките адаптер из соединителя.
- Снимите Dräger FPS 7000 RP с муляжа головы и при необходимости просушите.

Работы по техническому обслуживанию

- Проверьте все детали на наличие деформации и повреждений и при необходимости замените.
- Затяните два винта на накладке (рекомендуемый момент: 60+5 Нсм).

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не затягивайте, не ослабляйте и не снимайте самостопоорящуюся гайку на шарнире адаптера маска-каска. Это может нарушить работоспособность адаптера.

Подвижность шарниров обоих адаптеров может отличаться, но это не нарушает их работоспособность.

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

Замена внутренней маски (рис. 1)

- Чтобы вынуть внутреннюю маску, поднимите ее за кончик со штифта и извлеките из паза по всей окружности переговорной мембраны.
- Чтобы установить и правильно расположить внутреннюю маску по центру, наденьте ее на штифт. Затем вставьте край внутренней маски в паз снизу и вставьте ее в паз по всей окружности переговорной мембраны.

Замена переговорной мембраны (рис. А3)

- При необходимости снимите мундштук.
- Извлеките внутреннюю маску.
- Ключом R 26 817 освободите и извлеките переговорную мембрану.
- Осмотрите переговорную мембрану и уплотняющее кольцо и при необходимости замените.
- Вставьте уплотнительное кольцо и ввинтите переговорную мембрану.
- Установите внутреннюю маску.
- При необходимости установите мундштук.

Замена питьевого клапана

- Снимите мундштук.
- Извлеките внутреннюю маску.
- Снимите крышку питьевого клапана и вместе с рамкой отсоедините от накладки маски.
- Отвинтите винты (рис. F-1) и отсоедините ручку (рис. H-6).
- Отстегните накладку от зажимной оправы смотрового стекла и снимите ее с соединителя, вытянув вверх над питьевым клапаном.
- Поверните питьевой клапан вниз на 180 ° и извлеките из соединителя.
- Установите новый клапан на соединитель таким образом, чтобы он был направлен вниз.
- Поворачивая клапан вперед и назад, установите его в соединитель таким образом, чтобы выступ клапана вошел в зацепление с предохранительным выступом соединителя.
- Поверните питьевой клапан до упора вверх.
- Прикрепите накладку к кнопке, накиньте на питьевой клапан и пристегните к зажимной оправе смотрового стекла.
- Натяните крышку с рамкой на питьевой клапан и прикрепите к накладке.

- Установите ручку и затяните три винта (рекомендуемый момент: 60+5 Нсм).
- Закрепите винт на ручке резьбовым фиксатором Loctite 221.
- Наденьте крышку на питьевой клапан.
- Установите внутреннюю маску.
- Установите мундштук.

Замена смотрового стекла

- При необходимости снимите крышку питьевого клапана и вместе с рамкой отсоедините от накладки маски.
- Отвинтите винты (рис. F-1) и снимите ручку.
- Отстегните накладку от зажимной оправы смотрового стекла и снимите ее с соединителя, вытянув вверх над питьевым клапаном.
Питьевой клапан остается в соединителе.
- Вывинтите винты зажимной оправы смотрового стекла (рис. G).

Комбинация маска-каска	● Снимите адаптер маска-каска.
------------------------	--------------------------------

- Раздвиньте части зажимной оправы, отогните их вперед и затем разъедините боковые части.
- Извлеките смотровое стекло из резиновой оправы.

ПРИМЕЧАНИЕ
Чтобы облегчить установку смотрового стекла, смочите корпус маски или зажимную оправу. Следите за расположением центральных меток на смотровом стекле.

- Выровняв по центру, уставьте новое смотровое стекло в корпус маски.

Полнолицевая маска	<ul style="list-style-type: none"> ● С усилием установите зажимную оправу на смотровое стекло, пока она не встанет на место по центру, и стяните обе части новыми самостопорящимися винтами до исчезновения зазора. При использовании старых винтов закрепите их резьбовым фиксатором Loctite 221.
Комбинация маска-каска	<ul style="list-style-type: none"> ● С усилием установите зажимную оправу на смотровое стекло, пока она не встанет на место по центру. ● Установите адаптер на соединенные части зажимной оправы и стяните обе части новыми самостопорящимися винтами до исчезновения зазора. При использовании старых винтов закрепите их резьбовым фиксатором Loctite 221.

- Выровняйте положение дворника: рычаг дворника должен располагаться строго по центру смотрового стекла, чтобы после установки щетка правильно прилегала к смотровому стеклу.
- При необходимости выровняйте положение питьевого клапана.
- Прикрепите накладку к кнопке, при необходимости накиньте на питьевой клапан и пристегните к зажимной оправе смотрового стекла.
- При необходимости натяните крышку с рамкой на питьевой клапан и прикрепите к накладке.
- Установите ручку и затяните три винта (рекомендуемый момент: 60+5 Нсм).
- Закрепите винт на ручке резьбовым фиксатором Loctite 221.
- При необходимости наденьте крышку на питьевой клапан.

Замена дворника (рис. Н)

 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
<p>Если вы не демонтировали рычаг дворника, а только повернули щетку и сняли ее с рычага, то рычаг может искривиться. При этом надлежащая работа дворника может быть нарушена. Всегда демонтируйте рычаг дворника при замене щетки.</p>

- При необходимости снимите крышку питьевого клапана и вместе с рамкой отсоедините от накладки маски.
- Отвинтите винты (рис. F-1) и отсоедините ручку (рис. H-6).
- Отстегните накладку от зажимной оправы смотрового стекла и снимите ее с соединителя, вытянув вверх над питьевым клапаном.
Питьевой клапан остается в соединителе.
- Извлеките из соединителя кнопку (рис. H-3).
Для этого отожмите пружину (рис. H-7) и извлеките кнопку вниз из соединителя.
- Отвинтите отверткой зажим (рис. H-4) и снимите с соединителя.
- Извлеките из соединителя ось рычага дворника (рис. H-5).
- При необходимости снимите мундштук.
- Извлеките внутреннюю маску.
- Извлеките дворник (рис. H-1) из Dräger FPS 7000 RP.
- Отклоните щетку на 180 °.
- Снимите нити и извлеките из щетки протирочную замшу.
- При помощи острогубцев извлеките щетку из рычага.
- Прикрепите к рычагу новую щетку и откиньте ее на 180 °, чтобы щетка прилегала к смотровому стеклу.
- Замените уплотнительное кольцо на оси рычага и смажьте его средством Molykote® 111.
- Убедитесь в том, что втулка (рис. H-2) надета на рычаг дворника, и снова установите дворник в соединителе.

- Выровняйте положение оси рычага и через соединитель вставьте ее в рычаг дворника.

ПРИМЕЧАНИЕ

Ось рычага дворника должна быть направлена лыской влево, если смотреть на маску спереди.
--

- Установите зажим на соединитель до щелчка.
- Вставьте кнопку, отожмите пружину и зафиксируйте ее в направляющих пазах.
- При необходимости выровняйте положение питьевого клапана.
- Прикрепите накладку к кнопке, при необходимости накройте на питьевой клапан и пристегните к зажимной оправе смотрового стекла.
- При необходимости натяните крышку с рамкой на питьевой клапан и прикрепите к накладке.
- Установите ручку и затяните три винта (рекомендуемый момент: 60+5 Нсм).
- Закрепите винт на ручке резьбовым фиксатором Loctite 221.
- При необходимости наденьте крышку на питьевой клапан.
- Установите внутреннюю маску.
- При необходимости установите мундштук.

Замена соединителя

- При необходимости снимите мундштук.
- Извлеките внутреннюю маску.
- При необходимости снимите крышку питьевого клапана и вместе с рамкой отсоедините от наклейки маски.
- Отвинтите винты (рис. F-1) и отсоедините ручку (рис. H-6).
- Отстегните накладку от зажимной оправы смотрового стекла и снимите ее с соединителя, вытянув вверх над питьевым клапаном.
Питьевой клапан остается в соединителе.

- Поверните питьевой клапан вниз на 180° и извлеките из соединителя.
- Подцепите отверткой и снимите хомут (рис. A3-21). Старайтесь не повредить корпус маски.
- Извлеките старый соединитель.
- Установите новый соединитель так, чтобы совпали центральные метки. Расположите дворник по центру смотрового стекла щеткой к стеклу. Щетка должна быть направлена на смотровое стекло.
- Вставьте соединитель надлежащим образом.
- Установите и зафиксируйте новый хомут: Сцепите хомут как можно плотнее. Сжав выступ хомута щипцами R 53 239, надежно закрепите соединитель маски.
- При необходимости выровняйте положение питьевого клапана.
- Прикрепите накладку к кнопке, при необходимости накройте на питьевой клапан и пристегните к зажимной оправе смотрового стекла.
- При необходимости натяните крышку с рамкой на питьевой клапан и прикрепите к накладке.
- Установите ручку и затяните три винта (рекомендуемый момент: 60+5 Нсм).
- Закрепите винт на ручке резьбовым фиксатором Loctite 221.
- При необходимости наденьте крышку на питьевой клапан.
- Установите внутреннюю маску.
- При необходимости установите мундштук.

Замена головной ременной системы

Чтобы снять головные ремни (рис. K1):

- Поверните головной ремень на штифте с головкой, которыми снабжена полнолицевая маска.
- Сдвиньте пряжки ремней по направлению к смотровому стеклу.

Чтобы прикрепить головные ремни к полнолицевой маске (рис. K2):

- Поместите пряжку ремня на штифт маски и нажмите на застежку.
Убедитесь, что головка штифта правильно закреплена в отверстии пряжки.

Транспортировка

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

Хранение

Храните чистую маску Dräger FPS 7000 RP в сухом, не пыльном месте, в прилагаемой сумке для масок или в футляре так, чтобы она не деформировалась.

Температура хранения: от -15 °C до 25 °C.

Не допускайте воздействия прямого солнечного и теплового излучения.

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

Утилизация

При утилизации полнолицевой маски руководствуйтесь действующими правилами утилизации отходов.

Obsah

Pre vašu bezpečnosť	92
Bezpečnostné pokyny v tomto návode na použitie	92
Popis	93
Účel použitia	93
Obmedzenia účelu použitia	93
Schválenia	93
Čo je čo?	94
Identifikačné označenia	94
Použitie	95
Predpoklady na použitie	95
Výber vhodnej veľkosti masky	95
Príprava Dräger FPS 7000 RP na použitie	95
Nasadenie Dräger FPS 7000 RP	96
Skúška tesnosti	96
Počas používania	97
Pitie počas nasadenia	97
Extrémne podmienky nasadenia	97
Po použití	98
Údržba	98
Odporúčané intervaly skúšok a údržby	98
Čistenie a dezinfekcia	99
Vyčistenie a dezinfekcia ventilu na pitie	99
Skúšky tesnosti	100
Údržba	100
Výmena vnútornej masky (obr. I)	100
Výmena hovorovej membrány (obr. A3)	101
Výmena ventilu na pitie	101
Výmena priezoru	102
Výmena stierača (obr. H)	102
Výmena násuvného spoja	103
Výmena upínacích popruhov	104
Preprava	104
Skladovanie	104
Likvidácia	104

Pre vašu bezpečnosť

- Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte tento návod na použitie, ako aj návody na použitie súvisiacich výrobkov.
- Presne dodržiavajte návod na použitie. Používateľ musí úplne pochopiť pokyny a presne ich dodržiavať. Výrobok používajte len na stanovený účel použitia.
- Nelikvidujte návod na použitie. Zabezpečte jeho uloženie a riadne používanie.
- Tento výrobok smie používať iba zaškolený a odborný personál.
- Dodržiavajte miestne a národné smernice platné pre tento výrobok.
- Výrobok smie kontrolovať, opravovať a udržiavať iba zaškolený a odborný personál. Spol. Dräger odporúča uzatvorenie servisnej zmluvy so spol. Dräger a zverenie kompletnej údržby spol. Dräger.
- Pri údržbe používajte iba originálne diely a príslušenstvo spol. Dräger. Inak by mohlo dôjsť k nepriaznivému ovplyvneniu funkcie výrobku.
- Nepoužívajte chybné alebo neúplné výrobky. Nevykonávajte žiadne zmeny na výrobku.
- Pri chybách alebo výpadkoch výrobku, alebo jeho častí, informujte spol. Dräger.

Bezpečnostné pokyny v tomto návode na použitie

V tomto návode na použitie sa používa celý rad varovaní, týkajúcich sa niekoľkých rizík a nebezpečenstiev, ktoré sa môžu vyskytnúť pri používaní celotvárovej masky alebo kombinácie maska/prilba. Tieto varovania obsahujú „signálne slová“, ktoré majú upozorniť na očakávaný stupeň ohrozenia. Tieto signálne slová a k nim prislúchajúce nebezpečenstvá sú nasledovné:

VAROVANIE

Ak sa neprijmú príslušné bezpečnostné opatrenia, môže na základe nebezpečnej situácie nastať smrť alebo ťažké zranenie.

UPOZORNENIE

Ak sa neprijmú príslušné bezpečnostné opatrenia, môže na základe nebezpečnej situácie dôjsť k ťažkým zraneniam alebo vecným škodám.

Môže sa tiež použiť na varovanie pred ľahkovážnym konaním.

POZNÁMKA

Dodatočná informácia o používaní prístroja.

Popis

Dräger FPS 7000 RP existuje v rôznych prevedeniach:

- ako celotvárová maska (pozostávajúca z lícnice a upínacích popruhov alebo sieťky na vlasy).
- ako kombinácia maska/prilba (pozostávajúca z lícnice s adaptérom maska - prilba S-fix alebo Q-fix a príslušnej prilby).

VAROVANIE

Adaptéry maska - prilba S-fix a Q-fix sa smú používať iba s prilbou, na ktorej je namontované príslušné vedenie masky (obr. J).

Inak nie je zaručená tesnosť kombinácie maska/prilba a hrozí nebezpečenstvo otravy.

POZNÁMKA

Celotvárové masky sa nesmú meniť, pretože inak zanikne ich schválenie. Pre prilbu dodržiavajte príslušný návod na použitie.

Všetky Dräger FPS 7000 RP majú stierač.

Jeden variant Dräger FPS 7000 RP je vybavený ventilom na pitie. Pomocou hadice na pitie sa na Dräger FPS 7000 RP dá pripojiť nádržka na pitie CamelBak®. Táto nádržka na pitie však nie je vhodná a schválená pre nasadenie v požiari.

Voliteľne môže byť Dräger FPS 7000 RP vybavený telefónnym zariadením („banský telefón“) alebo Dräger MS-COM. Pre nositeľov okuliarov sa môžu použiť okuliare pre masku.

Dräger FPS 7000 RP sa môže používať pri teplotách od -30 °C do +60 °C.

Účel použitia

Dräger FPS 7000 RP chráni tvár a oči pred agresívnymi médiami. Smú sa používať len s obehovými ochrannými dýchacími prístrojmi typu Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus a Dräger Tramix.

Obmedzenia účelu použitia

VAROVANIE

Brady a kotlety v tesniacej oblasti celotvárovej masky spôsobujú netesnosť! Pre príslušné osoby je nosenie celotvárovej masky nevhodné. Okuliarové oblúky v tesniacej oblasti taktiež spôsobujú netesnosť. Použite okuliare pre masku.

Schválenia

Celotvárové masky sú schválené podľa:

- EN 136:1998 CL.3+
- TR CU 019/2011
- (EU) 2016/425

Kombinácie maska/prilba sú okrem toho schválené podľa:

- DIN 58610

Vyhlasenie o zhode: pozri www.draeger.com/product-certificates

Obidve prevedenia spĺňajú požiadavky úplného pôsobenia plameňa podľa EN 137 (flame engulfment). Spolu s Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus sú celotvárové masky a kombinácie maska/prilba schválené podľa EN 145.

Čo je čo?

- Celotvárová maska (obr. A1)
 - Kombinácia maska/prilba (obr. A2)
 - Násuvný spoj (obr. A3)
- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Upínacie popruhy | 2 Upínací rám horný |
| 3 Priezor | 4 Stierač |
| 5 Vnútoraná maska | 6 Upínací rám dolný |
| 7 Tlačidlo | 8 Otočný gombík |
| 9 Kryt ventilu na pitie | 10 Ventil na pitie s náustkom |
| 11 Kryt | 12 Lícnica |
| 13 Nosný popruh na zátylok | 14 Nastavovacia spona |
| 15 Prilba | 16 Adaptér maska - prilba |
| 17 Podbradný remienok | 18 Vedenie masky |
| 19 Hovorová membrána | 20 O-krúžok |
| 21 Objímka | |

Identifikačné označenia

Dräger FPS 7000 RP majú rôzne označenia:

Násuvný spoj	RP
Lícnica	EPDM alebo Si, EN 136:1998 CL.3+, CExxx (Notified Body v Európe)
Veľkosť lícnice	S (malá), M (stredná), L (veľká)
Veľkosť vnútornej masky	1 (malá), 2 (stredná), 3 (veľká)
Priezor	PCas alebo APECas (s obojstrannou vrstvou proti poškrabaniu), F (Feuerwehr = hasiči), podľa EN 166 A (trieda namáhania 190 m/s) T (namáhanie pri extrémnych teplotách, skúšané pri -30 °C ... +60 °C s 190 m/s)
Upínacie popruhy	EPDM, CR alebo Si, M/L alebo S
Sieťka na vlasy	H
Adaptér maska - prilba	S-fix/H61 alebo Q-fix/H62
Prípojka na pitie	TR

Použitie

Predpoklady na použitie

Kombinácia maska/prilba sa musí na základe tuhej konštrukcie nastaviť na nosič prístroja s osobitnou starostlivosťou (správna veľkosť masky, nastavenie vedenia masky a vnútorné vybavenie prilby).

Dodržiavajte národné smernice k manipulácii s ochrannými dýchacími prístrojmi (v Nemecku napr. BGR 190, v Austrálii a na Novom Zélande napr. AS/NZS 1715:2009).

Výber vhodnej veľkosti masky

Lícnice existujú vo veľkostiach S, M, L, vnútorné masky vo veľkostiach 1, 2, 3 a upínacie popruhy vo veľkostiach M/L a S. Spravidla sa používa štandardná veľkosť M2. Ak sa s touto veľkosťou nedá dosiahnuť dostatočná tesnosť, mali by sa použiť iné veľkostné kombinácie.

VAROVANIE

Nositelia masiek musia byť vybavení príslušnou vhodnou veľkosťou masky.

V každom prípade sa pred použitím musí zabezpečiť, aby Dräger FPS 7000 RP tesne sedela. Na tesniacej línii medzi hlavou a lícnicou nesmú byť vlasy ani cudzorodé častice, pretože môžu spôsobiť netesnosť. Pre nositeľov okuliarov sa majú použiť okuliare pre masku.

- Vyberte vhodnú veľkosť masky.
- Pred prvým použitím skontrolujte, či je Dräger FPS 7000 RP tesná (pozri "Skúšky tesnosti" na strane 100).

Príprava Dräger FPS 7000 RP na použitie

- Namontujte okuliare pre masku, ak sú potrebné¹⁾.
- V prípade potreby namontujte telefónne zariadenie alebo Dräger MS-COM¹⁾

UPOZORNENIE

Keď je namontovaný držiak Dräger MS-COM, smie sa Dräger FPS 7000 RP používať len s nasadeným komunikačným systémom alebo ochranným krytom. Inak hrozí nebezpečenstvo zranenia.

Kombinácia maska/prilba	● Nastavte vedenie masky a vnútorné vybavenie prilby.
-------------------------	---

- Stiahnite ochrannú fóliu z priezoru.
- Stierač navlhčíte prostriedkom proti oroseniu „klar-pilot“ comfort. Prostriedok proti oroseniu naneste na vnútornú stranu priezoru a utierkou nepúšťajúcou chlpy ho utrite tak, aby cez priezor bolo dobre vidieť. Stierač nepoužívajte v suchom stave.
- Keď je Dräger FPS 7000 RP vybavená ventilom na pitie, zabezpečte, aby bol na ventilu na pitie nasadený ochranný kryt. Ako alternatíva sa na ventil na pitie môže už nasadiť hadica na pitie.

POZNÁMKA

Ak sa ventil na pitie počas celého nasadenia nepoužije, mal by sa náustok demontovať. Zvýši to komfort pri nosení masky.

Celotvárová maska	● Uvoľnite popruhy až na doraz.
-------------------	---------------------------------

- Zložte nosný popruh na zátylok okolo zátylku a Dräger FPS 7000 RP upevnite v pohotovostnej polohe (obr. B).

1) Dbajte na príslušný návod na montáž.

Nasadenie Dräger FPS 7000 RP

- Uvoľnite Dräger FPS 7000 RP z pohotovostnej pozície.

Celotvárová maska	<ul style="list-style-type: none">• Popruhy roziahnite a bradu vložte do prehĺbenia pre bradu na lícnici (obr. C).• Pretiahnite upínacie popruhy cez hlavu a stiahnite ich dozadu.• Celotvárovú masku vyrovnajte.• Ako prvé pevne rovnomerne napnite tylové remene, potom spánkové remene a nakoniec čelový remeň (obr. D).• Nasadte prilbu, podbradný remienok zatvorte a skontrolujte, či prilba na hlave dobre sedí. V prípade potreby podbradný remienok utiahnite.
Kombinácia maska/prilba	<ul style="list-style-type: none">• Nasadte prilbu, podbradný remienok nechajte otvorený.• Obidva adaptéry maska - prilba uchopíte a horný okraj lícnice priložte na čelo.• Bradu vložte do prehĺbenia pre bradu v lícnici.• Obidva adaptéry maska - prilba potiahnite súčasne dozadu a zaveste ich do vedenia prilby pre masku.• Lícnicu vyrovnajte. Celá tesniaca línia musí priliehať k hlave. V danom prípade zasuňte lícnicu pod čelový remeň alebo pod bariéru proti plameňom/teplu prilby.• Podbradný remienok prilby zatvorte a skontrolujte, či prilba na hlave pevne sedí, podbradný remienok prípadne utiahnite.• Či kombinácia maska/prilba dobre sedí dajte preveriť jednej druhej osobe. Adaptéry maska - prilba musia byť zapadnuté vo vedení masky.

- Obehový ochranný dýchací prístroj nasadte a spojte Dräger FPS 7000 RP s obehovým ochranným dýchacím prístrojom¹⁾:
Násuvnú spojku zastrčte do násuvného spoja tak, aby zapadla.

- Ak sa používa telefónne zariadenie:
Nastavte slúchadlo tak, aby dobre sedelo na uchu. Telefónne zariadenie pripojte zástrčkou alebo prickerom na vedenie pre diaľkové hovory a skontrolujte, či telefónne zariadenie funguje.

Skúška tesnosti

- Obidve dýchacie hadice obehového ochranného dýchacieho prístroja pevne stlačte a vdýchnite, až kým v celotvárovej maske nevznikne podtlak.
- Na krátko zadržte vzduch.
Podtlak musí pretrvať, inak utiahnite popruhy alebo zmeňte pozíciu vedenia masky na prilbe¹⁾.
- Skúšku zopakujte dvakrát.

VAROVANIE

Používajte, len keď je maska Dräger FPS 7000 RP tesná!
Ak je Dräger FPS 7000 RP netesná, hrozí nebezpečenstvo otravy!

1) Dbajte na príslušný návod na použitie.

Počas používania

- Ak sa priezor orosí, pohybujte stieračom pomocou otočného gombíka.

Pitie počas nasadenia

VAROVANIE

Hadica na pitie by sa mala pripájať a odpájať len mimo nebezpečnej zóny, aby sa nekontaminovalo vnútro pitného systému.

POZNÁMKA

Pri nasadení v bani môže ostať nádržka na pitie po celý čas pripojená na ventil na pitie.

- Ventil na pitie vyklopte z krytu a stiahnite z neho ochranný kryt.
- Nasadte spojku hadice na pitie na ventil na pitie.
- Pred pitím pootočte ventilom na pitie o kúsok späť, tak aby sa náustok dal dobre vziať do úst.
- Pre pitie ľahko zahryznite do náustka a sajte tekutinu.
- Po pití znova celkom otočte ventil na pitie von z krytu, tak aby náustok nerušil.
- Po použití stiahnite spojku hadice z ventilu na pitie.
- Na ventil na pitie nasadte ochranný kryt a ventil na pitie znova otočte do krytu.

Extrémne podmienky nasadenia

Vysoké teploty/striedavá termická zátťaž

VAROVANIE

Keď sa na priezore tvoria bublinky, je to znakom toho, že priezor mákne. V tomto prípade okamžite opustite nebezpečnú zónu, pretože Dräger FPS 7000 RP sa môže stať netesnou.

Pri priezoroch označených PCas alebo APECas sa môže na niektorých miestach porušiť povrchová úprava. Funkcia Dräger FPS 7000 RP sa tým neobmedzí. Až do konca nasadenia je naďalej použiteľná. Priezor po nasadení vymeňte.

Chemikálie

Niektoré látky sa môžu absorbovať materiálom masky Dräger FPS 7000 RP a prípadne ním môžu prenikať. Ďalšie informácie je možné získať v spoločnosti Dräger.

Zóna ohrozená výbuchom

VAROVANIE

Pri využívaní v zónach ohrozených výbuchom ošetrte Dräger FPS 7000 RP antistatickým sprejom alebo použite vodný závoj. Inak hrozí nebezpečenstvo výbuchu v dôsledku elektrostatického náboja.

Po použití

- Odpojenie obehového ochranného dýchacieho prístroja: Stlačte tlačidlo a súčasne vytriahnite násuvnú spojku z násuvného spoja.

 UPOZORNENIE	
Neťahajte za násuvný spoj, aby sa nepoškodil.	
Celotvárová maska	<ul style="list-style-type: none">● V prípade potreby stiahnite prilbu.● S palcom potlačte nastavovacie spony popruhov na zátylok dopredu a popruhy uvoľnite (obr. E).● Dräger FPS 7000 RP stiahnite cez hlavu smerom od tváre preč.
Kombinácia maska/prilba s adaptérom S-fix	<ul style="list-style-type: none">● Otvorte podbradný remienok prilby.● Obidva adaptéry maska - prilba potiahnite rovnomerne dozadu a odklopte ich od prilby.● Zloženie Dräger FPS 7000 RP.● Stiahnite prilbu.
Kombinácia maska/prilba s adaptérom Q-fix	<ul style="list-style-type: none">● Otvorte podbradný remienok prilby.● Obidva adaptéry maska - prilba potiahnite ľahko dopredu a na odblokovanie stlačte patentné gombíky.● Obidva adaptéry maska - prilba potiahnite rovnomerne dozadu a odklopte ich od prilby.● Zloženie Dräger FPS 7000 RP.● Stiahnite prilbu.

Údržba

Odporúčané intervaly skúšok a údržby

Nasledujúce údaje zodpovedajú DGUV-R 112-190, platnej v Nemecku. Dodržiavajte národné smernice.

Druh vykonávaných prác	pred použitím	po použití	polročne	každé 2 roky	každých 6 rokov
Kontrola nositeľom prístroja	X				
Vizuálna, funkčná skúška a skúška tesnosti		X	X ¹⁾		
Čistenie a dezinfekcia		X		X ²⁾	
Výmena O-krúžkov na hovorovej membráne a hriadeli stierača					X
Výmena hovorovej membrány					X
Výmena ventilu na pitie					X

- 1) pri vzduchotesne zabalených celotvárových maskách každé 2 roky.
- 2) pri vzduchotesne zabalených celotvárových maskách, inak polročne

Čistenie a dezinfekcia

Dräger FPS 7000 RP po každom použití vyčistite a vydezinfikujte.

VAROVANIE

Licnica sa musí vyčistiť tak dôkladne, aby na nej nezostali žiadne zvyšky výrobkov na ošetrovanie pokožky. Inak sa môže stratiť elasticita v oblasti tesnenia a maska už nebude správne sedieť.

UPOZORNENIE

Na čistenie a dezinfekciu nepoužívajte rozpúšťadlá (napr. acetón, alkohol) ani čistiace prostriedky s brúsnyimi časticami. Používajte iba opísané postupy a uvedené čistiace a dezinfekčné prostriedky. Iné prostriedky, dávkovania a doby pôsobenia môžu spôsobiť škody na výrobku.



Pre informácie o vhodných čistiacich a dezinfekčných prostriedkoch a ich špecifikáciách pozri dokument 9100081 na www.draeger.com/IFU.

- Príslušenstvo a náustok ventilu na pitie z Dräger FPS 7000 RP odstráňte a osobitne vyčistite.
- Ak bola namontovaná Dräger MS-COM, nasadte ochranný kryt na adaptér produktu Dräger MS-COM, aby sa zabránilo zraneniam.
- Ak má Dräger FPS 7000 RP ventil na pitie, musí sa ventil na pitie vyčistiť tak, ako je to nižšie "Vyčistenie a dezinfekcia ventilu na pitie" popísané.
- Stierač postavte do stredu priezoru.
- Pripravte čistiaci roztok z vody a čistiaceho prostriedku.
- Všetky diely očistite mäkkou handrou a čistiacim roztokom.
- Všetky diely dôkladne opláchnite pod tečúcou vodou.
- Pripravte dezinfekčný kúpeľ z vody a dezinfekčného prostriedku.
- Všetky diely, ktoré musia byť dezinfikované, ponorte do dezinfekčného kúpeľa.
- Všetky diely dôkladne opláchnite pod tečúcou vodou.

- Všetky diely nechajte vysušiť na vzduchu alebo v sušičke (teplota: max. 60 °C). Chráňte pred priamym slnečným žiarením.
- Namontujte náustok ventilu na pitie a príslušenstvo.

Kombinácia mas-ka/prilba	● Klzné plochy (guľový kľb, vodiaci plech) adaptéra maska - prilba namažte s Voltalev® alebo Molykote® 111.
--------------------------	---

Vyčistenie a dezinfekcia ventilu na pitie

- Pripravte čistiaci roztok (1 čistiacu tabletu úplne rozpustite v 1 litri pitnej vody) a naplňte ním nádržku na pitie.
- Náustok nahradte vypúšťacou hadicou.
- Nádržku na pitie pripojte na ventil na pitie zvonka hadicou.
- Čistiaci roztok pretlačte z nádržky na pitie cez ventil na pitie, až kým z vypúšťacej hadice nevystúpi malé množstvo roztoku.
- Vypúšťaciu hadicu uzavrite hadicovou svorkou.
- Čistiaci roztok nechajte pôsobiť 3 minúty.
- Otvorte hadicovú svorku a asi polovicu čistiaceho roztoku vytlačte z nádržky na pitie cez ventil na pitie.
- Hadicovú svorku znovu zatvorte a čistiaci roztok nechajte znova pôsobiť 3 minúty.
- Hadicovú svorku otvorte a zvyšný čistiaci roztok vytlačte cez ventil na pitie.
- Nádržku na pitie naplňte čistou pitnou vodou.
- Vodu z nádržky na pitie pretlačte cez ventil na pitie.
- Odpojte nádržku na pitie od hadice.
- S tlakovou pištoľou nafúkajte do hadice stlačený vzduch bez obsahu oleja tak, aby sa ventil na pitie vysušil.
- Hadicu a vypúšťaciu hadicu odmontujte.

Skúšky tesnosti

Skúšku tesnosti vykonajte pomocou vhodného skúšobného prístroja (napr. série Testor alebo Quaestor).

POZNÁMKA

Pri kontrole dýchacích prípojek veľkosti L alebo S nasadte masku obzvlášť pozorne na skúšobné hlavy veľkosti M, pretože tesniaca línia niekedy netesní optimálne. Navlhčením tesniacej línie sa uľahčí presné nasadenie masky, pretože sa lepšie kľže na skúšobnej hlave.

(1) Skúška tesnosti

- Tesniaci rám navlhčite vodou.
- Namontujte Dräger FPS 7000 RP na skúšobnú hlavu. V prípade potreby použite držiak masky pre kombináciu maska/prilba.
- Uistite sa, že tesniaci rám dosadá všade na skúšobnej hlave. Skúšobnú hlavu prípadne nafúknite.
- Osadte tesne násuvný spoj s adaptérom a vytvorte podtlak 10 mbar.

Dräger FPS 7000 RP sa považuje za tesnú vtedy, keď je strata tlaku menšia ako 1 mbar/min. Pri netesnej maske Dräger FPS 7000 RP nasleduje (2).

(2) Skúška tesnosti pod vodou

- Komunikačný systém v prípade potreby demontujte.
- Skúšobnú hlavu vrátane Dräger FPS 7000 RP ponorte do vody.
- Vytvorte pretlak cca 10 mbar.
- Skúšobnú hlavu pod hladinou vody pomaly otočte. Vystupujúce vzduchové bubliny indikujú netesné miesta.
- Skúšobnú hlavu s Dräger FPS 7000 RP vytiahnite z vody, Dräger FPS 7000 RP opravte, netesné diely vymeňte.
- Skúšku tesnosti (1) zopakujte.

Po skúške

- Stlačte tlačidlo a adaptér odpojte z násuvného spoja.
- Dajte Dräger FPS 7000 RP dole zo skúšobnej hlavy a príp. ju vysušte.

Údržba

- Skontrolujte všetky diely, či nie sú zdeformované a poškodené a prípadne ich vymeňte.
- Dve skrutky na kryte utiahnite (odporúčaný uťahovací moment: 60+5 Ncm).



UPOZORNENIE

Samosvornú maticu na guľovom kĺbe adaptéra maska - prilba neuťahujte, neuvolňujte ani neodstraňujte. Inak by bola funkcia adaptéra maska - prilba negatívne ovplyvnená.

Dva adaptéry maska - prilba môžu vykazovať rôznu pohyblivosť v guľovom kĺbe, funkcia však týmto nie je negatívne ovplyvnená.

- Po údržbe a /alebo výmene konštrukčných dielov znova skontrolujte tesnosť.

Výmena vnútornej masky (obr. I)

- Na odopnutie vnútornej masky na špičke výčnelku ju stiahnite z dorazu a uvoľnite z drážky okolo hovorovej membrány.
- Na zapnutie a vycentrovanie nasadte špičku výčnelku vnútornej masky na doraz. Prstenec vnútornej masky zaveste najprv dole a potom do drážky okolo hovorovej membrány.

Výmena hovorovej membrány (obr. A3)

- V prípade potreby vyťahnite náustok.
- Odopnite vnútornú masku.
- Hovorovú membránu uvoľnite pomocou kľúča R 26 817 a vyberte.
- Uskutočnite vizuálnu kontrolu na hovorovej membráne a O-krúžku a príp. ich vymeňte.
- Vložte O-krúžok a naskrutkujte hovorovú membránu.
- Založte vnútornú masku.
- V prípade potreby namontujte náustok.

Výmena ventilu na pitie

- Vyťahnite náustok.
- Odopnite vnútornú masku.
- Kryt ventilu na pitie stiahnite a demontujte ho spolu s rámom krytu.
- Uvoľnite skrutky (obr. F-1) a vyťahnite otočný gombík (obr. H-6).
- Uvoľnite kryt z upínacieho rámu a vyťahnite ho z násuvného spoja dohora ponad ventil na pitie.
- Ventil na pitie otočte o cca 180° nadol a vyťahnite ho z násuvného spoja.
- Nový ventil na pitie nasadíte na násuvnom spoji, aby smeroval nadol.
- Otáčajte ventilom na pitie sem a tam, aby ste ho mohli nasadiť do násuvného spoja, aby zaistovací prvok ventilu na pitie dosahoval pod zaistovací prvok násuvného spoja.
- Otočte ventil na pitie hore až na doraz.
- Kryt zaháknite pri tlačidle, nastoknite ho na ventil na pitie a zaháňte ho do upínacieho rámu.
- Kryt ventilu na pitie pretiahnite s rámom cez ventil na pitie a namontujte na kryt.
- Namontujte otočný gombík a zaskrutkujte tri skrutky (odporúčany ťahovací moment: 60+5 Ncm).
- Skrutku na otočnom gombíku zaistíte lepidlom Loctite 221.
- Na ventil na pitie nasadíte kryt.
- Založte vnútornú masku.
- Namontujte náustok.

Výmena priezoru

- V prípade potreby kryt ventilu na pitie stiahnite a spolu s rámom ho demontujte z krytu.
- Uvoľnite skrutky (obr. F-1) a vyťahnite otočný gombík.
- Uvoľnite kryt z upínacieho rámu a vyťahnite ho z násuvného spoja dohora ponad ventil na pitie.
Ventil na pitie ostane v násuvnom spoji.
- Vykrúťte skrutky upínacieho rámu (obr. G).

Kombinácia maska/prilba	● Odstráňte adaptér maska - prilba.
-------------------------	-------------------------------------

- Upínací rám rozťahnite, naklopte ho dopredu a potom ho bokom vyťahnite.
- Vyberte priezor z gumeného rámu.

POZNÁMKA
Montáž priezoru sa uľahčí navlhčením lícnice alebo upínacieho rámu. Dbajte na označenie stredu na priezore.

- Nový priezor vložte do stredu a s tvarovým stykom do lícnice.

Celotvárová maska	● Natlačte upínací rám, aby zaklapol tak, aby bol priezor v strede, a s novými samosvornými skrutkami zoskrutkujte tak, aby neostala žiadna medzera. Ak sa použijú staré skrutky, musia sa zaistiť s Loctite 221.
Kombinácia maska/prilba	● Natlačte upínací rám, aby zaklapol tak, aby bol priezor v strede. ● Adaptér maska - prilba namontujte na upínací rám a zoskrutkujte s novými samosvornými skrutkami tak, aby neostala žiadna medzera. Ak sa použijú staré skrutky, musia sa zaistiť s Loctite 221.

- Vyrovnanie stierača: Rameno stierača musí byť v strede priezoru a stierač sa musí dať po montáži správne umiestniť na priezor.
- V prípade potreby vyrovnajte ventil na pitie.
- Kryt zaháňte pri tlačidle, v danom prípade ho nastoknite na ventil na pitie a zaháňte ho do upínacieho rámu.
- V danom prípade kryt ventilu na pitie pretiahnite s rámom cez ventil na pitie a namontujte na kryt.
- Namontujte otočný gombík a zaskrutkujte tri skrutky (odporúčany ťahovací moment: 60+5 Ncm).
- Skrutku na otočnom gombíku zaistíte lepidlom Loctite 221.
- V danom prípade nasadte na ventil na pitie kryt.

Výmena stierača (obr. H)

 UPOZORNENIE
Ak sa rameno stierača nevymontuje, ale stierač sa len otočí a stiahne z ramena stierača, môže sa rameno stierača ohnúť. Týmto už nie je zaručená funkcia stierača. Keď sa má stierač vymeniť, rameno stierača vždy vymontujte nasledujúcim spôsobom.

- V prípade potreby kryt ventilu na pitie stiahnite a spolu s rámom ho demontujte z krytu.
- Uvoľnite skrutky (obr. F-1) a vyťahnite otočný gombík (obr. H-6).
- Uvoľnite kryt z upínacieho rámu a vyťahnite ho z násuvného spoja dohora ponad ventil na pitie.
Ventil na pitie ostane v násuvnom spoji.
- Tlačidlo (obr. H-3) vymontujte z násuvného spoja. Prítom pružinu (obr. H-7) rozťahnite a tlačidlo vytočte z násuvného spoja smerom nadol.
- Príchytku (obr. H-4) uvoľnite skrutkovačom a vyťahnite ju z násuvného spoja.
- Hriadel stierača (obr. H-5) vyťahnite z násuvného spoja.
- V prípade potreby vyťahnite náustok.
- Odopnite vnútornú masku.

- Stierač (obr. H-1) vyberte z Dräger FPS 7000 RP.
- Stierač preklopte o 180 °.
- Uvoľnite vlákna a zo stierača vytlačte koženú utierku.
- Pomocou úzkych plochých kliešťí odlaďte stierač od ramena stierača.
- Nový stierač upevnite na ramene stierača a preklopte o 180 °, tak aby sa stierač mohol priložiť k priezoru.
- O krúžok na hriadeli stierača vymeňte a namastite s Molykote® 111.
- Zabezpečte, aby sa puzdro (obr. H-2) nachádzalo na ramene stierača a stierač uveďte znova do správnej polohy v násuvnom spoji.
- Hriadel' stierača vyrovnajte a cez násuvný spoj ho vsaďte do ramena stierača.

POZNÁMKA

Ploché miesto na hriadeli stierača musí pri pohľade na masku spredu smerovať doľava.

- Príchytku nasadíte na násuvný spoj tak, aby počuteľne zapadla.
- Vložte tlačidlo, pružinu rozťahnite tak, aby zapadla do vodiacich zárezov.
- V prípade potreby vyrovnajte ventil na pitie.
- Kryt zaháňte pri tlačidle, v danom prípade ho nastoknite na ventil na pitie a zaháknite ho do upínacieho rámu.
- V danom prípade kryt ventilu na pitie pretiahnite s rámom cez ventil na pitie a namontujte na kryt.
- Namontujte otočný gombík a zaskrutkujte tri skrutky (odporúčaný ťahavací moment: 60+5 Ncm).
- Skrutku na otočnom gombíku zaistíte lepidlom Loctite 221.
- V danom prípade nasadíte na ventil na pitie kryt.
- Založte vnútornú masku.
- V prípade potreby namontujte náustok.

Výmena násuvného spoja

- V prípade potreby vytiahnite náustok.
- Odopnite vnútornú masku.
- V prípade potreby kryt ventilu na pitie stiahnite a spolu s rámom ho demontujte z krytu.
- Uvoľnite skrutky (obr. F-1) a vytiahnite otočný gombík (obr. H-6).
- Uvoľnite kryt z upínacieho rámu a vytiahnite ho z násuvného spoja dohora ponad ventil na pitie.
Ventil na pitie ostane v násuvnom spoji.
- Ventil na pitie otočte o cca 180 ° nadol a vytiahnite ho z násuvného spoja.
- Objímku (obr. A3-21) nadvihnite skrutkovačom a odstráňte.
Dbajte na to, aby sa nepoškodila lícnica.
- Vytiahnite starý násuvný spoj.
- Nový násuvný spoj vyrovnajte podľa označení stredu. Stierač nasmerujte do stredu priezoru. Stierač musí smerovať k priezoru.
- Násuvný spoj vložte s tvarovým stykom.
- Novú objímku vyrovnajte a namontujte: Zaveste háčik tak, aby objímka sedela podľa možnosti pevne. Výčnelok objímky stláčajte kliešťami R 53 239, až kým násuvný spoj nebude pevne sedieť v lícnici.
- V prípade potreby vyrovnajte ventil na pitie.
- Kryt zaháňte pri tlačidle, v danom prípade ho nastoknite na ventil na pitie a zaháknite ho do upínacieho rámu.
- V danom prípade kryt ventilu na pitie pretiahnite s rámom cez ventil na pitie a namontujte na kryt.
- Namontujte otočný gombík a zaskrutkujte tri skrutky (odporúčaný ťahavací moment: 60+5 Ncm).
- Skrutku na otočnom gombíku zaistíte lepidlom Loctite 221.
- V danom prípade nasadíte na ventil na pitie kryt.
- Založte vnútornú masku.
- V prípade potreby namontujte náustok.

Výmena upínacích popruhov

Upínacie popruhy odstráňte nasledovne (obr. K1):

- Upínacie popruhy otočte preč od spony celotvárovej masky.
- Príchytku upínacích popruhov potlačte smerom k priezoru.

Upínacie popruhy upevnite na celotvárovej maske nasledovným spôsobom (obr. K2):

- Nasaďte príchytku na sponu masky a pritlačte na uzáver.
Uistite sa, že výčnelok na sponě správne zapadol do diery príchytky.

Preprava

Dýchaciu prípojku prepravujte v prepravnom boxe alebo taške pre masku.

Skladovanie

Vyčistenú Dräger FPS 7000 RP skladujte bez deformovania v príslušnej taške pre masku alebo prepravnom boxe na suchom a bezprašnom mieste.

Skladovacia teplota -15 °C až 25 °C.

Chráňte pred priamym slnečným a tepelným žiarením.

Dodržiavajte ISO 2230 a národné smernice pre skladovanie, údržbu a čistenie gumových výrobkov.

Likvidácia

Celotvárovú masku likvidujte podľa platných predpisov.

Obsah

Pro vaši bezpečnost	106	Přeprava	118
Bezpečnostní pokyny v tomto návodu k použití	106	Skladování	118
Popis	107	Likvidace odpadu	118
Účel použití	107		
Omezení účelu použití	107		
Povolení	107		
Co je co?	108		
Typová označení	108		
Používání	109		
Předpoklady pro použití	109		
Volba vhodné velikosti masky	109		
Příprava sestavy Dräger FPS 7000 RP pro použití	109		
Nasazení sestavy Dräger FPS 7000 RP	110		
Kontrola těsnosti	110		
Během používání	111		
Pití během zásahu	111		
Extrémní podmínky použití	111		
Po použití	112		
Údržba	112		
Doporučené intervaly zkoušek a údržby	112		
Čištění a dezinfekce	113		
Čištění a dezinfekce ventilu na pití	113		
Zkoušky těsnosti	114		
Údržbové práce	114		
Výměna vnitřní masky (obrázek I)	114		
Výměna komunikační membrány (obrázek A3)	115		
Výměna ventilu na pití	115		
Výměna zorníku	116		
Výměna stěrače (obrázek H)	117		
Výměna přípojky	118		
Výměna hlavových pásek	118		

Pro vaši bezpečnost

- Před použitím výrobku si pozorně přečtete tento návod k použití a návody k příslušejícím výrobkům.
- Dodržujte přesně návod k použití. Uživatel musí pokynům úplně rozumět a musí je přesně dodržovat. Výrobek se smí používat jen v souladu s účelem použití.
- Návod k použití nevyhazujte. Zajistěte jeho uložení a řádné používání ze strany uživatelů.
- Tento výrobek smí používat jen vyškolený a odborně způsobilý personál.
- Dodržujte místní a národní směrnice, které se týkají tohoto výrobku.
- Provádět kontrolu, opravy a technickou údržbu tohoto výrobku smí jen vyškolený a odborně způsobilý personál. Doporučujeme uzavření servisní smlouvy se servisem společnosti Dräger a ponechat provádění všech prací technické údržby na společnosti Dräger.
- Při provádění technické údržby používejte jen originální díly a příslušenství firmy Dräger. Jinak by mohla být negativně ovlivněna správná funkce výrobku.
- Nepoužívejte vadné nebo neúplné výrobky. Neprovádějte žádné změny na výrobku.
- V případě závad nebo výpadků výrobku nebo jeho částí informujte zástupce společnosti Dräger.

Bezpečnostní pokyny v tomto návodu k použití

V tomto návodu k použití je uvedena celá řada varování, která se týkají některých rizik a nebezpečí, která se mohou vyskytnout při používání celoobličejové masky nebo kombinace masky a přilby. Tato varování obsahují tzv. klíčová slova, která by měla upozornit na očekávaný stupeň ohrožení. Tato klíčová slova a příslušná nebezpečí jsou následující:

VAROVÁNÍ

Pokud nejsou učiněna příslušná bezpečnostní opatření, následkem potenciálně nebezpečné situace může být úmrtí nebo těžké poškození zdraví.

UPOZORNĚNÍ

Pokud nejsou učiněna příslušná bezpečnostní opatření, v důsledku potenciálně nebezpečné situace může dojít k poškození zdraví osob nebo hmotným škodám.

Toto upozornění lze použít i jako výstrahu před lehkovážným postupem, příp. chováním.

POZNÁMKA

Dodatečná informace k používání zařízení.

Popis

Přístroje Dräger FPS 7000 RP existují v různých provedeních:

- jako celoobličejová maska (skládající se z těla masky a hlavových pásků nebo temenní sítky).
- jako kombinace masky a přílby (skládající se z těla masky s adaptérem maska-přilba S-fix nebo Q-fix a příslušné přílby).

VAROVÁNÍ

Adaptéry maska-přilba S-fix a Q-fix se smějí používat pouze s přílbou, na které je již namontováno vhodné vodítko pro masku (obrázek J).

V opačném případě není zaručena těsnost kombinace maska-přilba a existuje zde nebezpečí otravy.

POZNÁMKA

Celoobličejové masky se nesmějí nijak upravovat, jinak pozbývá homologace platnosti.

U přílby postupujte podle příslušného návodu k použití.

Všechny produkty Dräger FPS 7000 RP jsou vybaveny stěračem.

Jeden typ produktu Dräger FPS 7000 RP je vybaven ventilem na pití. Pomocí hadice je možné připojit na produkt Dräger FPS 7000 RP vak s vodou CamelBak®. Tento vak s vodou však není vhodný ani schválený pro použití při hašení požárů.

Volitelně je možné vybavit přístroj Dräger FPS 7000 RP telefonním zařízením ("důlním telefonem") nebo zařízením Dräger MS-COM.

Osoby s brýlemi mohou do masky vložit adaptér pro dioptrická skla.

Přístroj Dräger FPS 7000 RP je možné používat při teplotách od -30 °C do +60 °C.

Účel použití

Přístroje Dräger FPS 7000 RP chrání obličej a oči před agresivními médii. Mohou se používat s oběhovými dýchacími přístroji typu Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus a Dräger Tramix.

Omezení účelu použití

VAROVÁNÍ

Vousy a kotlety v oblasti těsnění celoobličejové masky způsobují netěsnosti! Takové osoby nejsou pro používání dané celoobličejové masky vhodné. Obroučky brýlí v těsnící oblasti rovněž způsobují netěsnosti. Používejte brýle do masky.

Povolení

Celoobličejové masky jsou homologovány dle:

- EN 136:1998 CL.3+
- TR CU 019/2011
- (EU) 2016/425

Kombinace masky a přílby jsou kromě toho homologovány dle:

- DIN 58610

Prohlášení o shodě: viz www.draeger.com/product-certificates

Obě provedení splňují požadavky na celkové působení plamene dle EN 137 (flame engulfment). Společně s přístrojem Dräger PSS BG 4 / PSS BG 4 plus jsou dle EN 145 schváleny také celoobličejové masky a kombinace masky a přílby.

Co je co?

- Celooblíčejeová maska (obrázek A1)
- Kombinace masky a přilby (obrázek A2)
- Přípojka (obrázek A3)

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Náhlavní pásy | 2 Upevňovací rámeček nahoře |
| 3 Zorník | 4 Stěrač |
| 5 Vnitřní maska | 6 Upevňovací rámeček dole |
| 7 Tlačítko | 8 Otočné tlačítko |
| 9 Krytka ventilu na pití | 10 Ventil na pití s náustkem |
| 11 Krytka | 12 Tělo masky |
| 13 Krční popruh k přenášení | 14 Válečková přezka |
| 15 Přilba | 16 Adaptér maska-přilba |
| 17 Podbradní pásek | 18 Vodítko pro masku |
| 19 Komunikační membrána | 20 O-kroužek |
| 21 Spona | |

Typová označení

Přístroje Dräger FPS 7000 RP jsou označeny různými způsoby:

Přípojka	RP
Tělo masky	EPDM nebo Si, EN 136:1998 CL.3+ CExxx (autorizovaný subjekt v Evropě)
Velikost těla masky	S (malá), M (střední), L (velká)
Vnitřní velikost masky	1 (malá), 2 (střední), 3 (velká)
Zorník	PCas nebo APECas (na obou stranách vrstva odolná vůči poškrábání), F (požárníci), dle EN 166 A (třída ochrany 190 m/s) T (ochrana při extrémních teplotách, prověřeno při -30 °C ... +60 °C s 190 m/s)
Náhlavní pásy	EPDM, CR nebo Si, M/L nebo S
Temenní síťka	H
Adaptér maska-přilba	S-fix/H61 nebo Q-fix/H62
Přípojka na pití	TR

Používání

Předpoklady pro použití

Kombinaci masky a přílby si uživatel musí z důvodu pevného provedení velice pečlivě seřídít (správná velikost masky, nastavení vodítka masky a vnitřní výbavy přílby).

Při zacházení s dýchacími přístroji dodržujte místní směrnice (v Německu např. BGR 190, v Austrálii a na Novém Zélandě např. AS/ NZS 1715:2009).

Volba vhodné velikosti masky

Tělo masky existuje ve velikostech S, M, L, vnitřní maska ve velikostech 1, 2, 3 a náhlavní pásky ve velikostech M/L a S. Zpravidla se používá standardní velikost M2. Pokud není možné touto velikostí zajistit odpovídající těsnost, měly by se použít jiné kombinace velikostí.

VÁROVÁNÍ

Uživatelé masek musejí být vybaveni odpovídající velikostí.

V každém případě je třeba před použitím zajistit, aby sestava Dräger FPS 7000 RP seděla na těsno. Oblast těsnění mezi hlavou a tělem masky musí být bez vlasů a jiných cizích těles, které by mohly způsobovat netěsnosti. Osoby s brýlemi by měly používat adaptér pro dioptrická skla.

- Zvolte si vhodnou velikost masky
- Před prvním použitím prověřte, zda sestava Dräger FPS 7000 RP těsní (viz "Zkoušky těsnosti" na straně 114).

Příprava sestavy Dräger FPS 7000 RP pro použití

- Případně nasadte brýle do masky¹⁾.
- Příp. instalujte telefonní zařízení nebo Dräger MS-COM¹⁾

UPOZORNĚNÍ

Pokud je namontován držák Dräger MS-COM, smí se Dräger FPS 7000 RP používat pouze s instalovaným komunikačním systémem nebo ochrannou krytkou. Jinak hrozí nebezpečí úrazu.

Kombinace masky a přílby	● Nastavte vodítka masky a vnitřní výbavu přílby.
--------------------------	---

- Ze zorníku sejměte ochrannou fólii.
- Stěrač opatřete přípravkem „klar-pilot“ comfort. Přípravek naneste na vnitřní stranu zorníku a rozetřete ho hadříkem nepouštějícím chlupy, až máte zajištěn přes zorník dobrý výhled. Stěrač nespouštějte v suchém stavu.
- Pokud je sestava Dräger FPS 7000 RP opatřena ventilem na pití, tak se ujistěte, že je nasunuta ochranná krytka ventilu. Nebo je také možné hadici na pití rovnou připojit na ventil.

POZNÁMKA

Pokud se ventil na pití během celého zásahu nepoužívá, měl by se náustek demontovat. To zvyšuje komfort při nošení masky.

Celoobličejová maska	● Náhlavní pásky úplně povolte.
----------------------	---------------------------------

- Nasadte si kolem krku popruh pro nošení a sestavu Dräger FPS 7000 RP upevněte v pohotovostní poloze (obrázek B).

1) Postupujte dle příslušného montážního návodu.

Nasazení sestavy Dräger FPS 7000 RP

- Dräger FPS 7000 RP uvolněte z pohotovostní polohy.

Celoobličejová maska	<ul style="list-style-type: none">● Roztáhněte náhlavní pásky a bradu vložte do dutiny těla masky (obrázek C).● Náhlavní pásky přetáhněte přes hlavu a napněte je směrem dozadu.● Celoobličejovou masku upravte.● Rovnoměrně napněte nejprve týlní pásky, poté spánkové pásky a naposled čelní pásek (obrázek D).● Nasadte si přílbu, uzavřete podbradní pásek a přílbu proveďte z hlediska pevného usazení na hlavě. Příp. podbradní pásek dotáhněte.
Kombinace masky a přílby	<ul style="list-style-type: none">● Přílbu nasadte na hlavu, podbradní pásek nechte rozpojený.● Uchopte oba adaptéry maska-přílba a vrchní okraj těla masky přiložte na čelo.● Bradu vložte do dutiny těla masky.● Oba adaptéry maska-přílba stáhněte současně směrem dozadu a zavěste je do vodička masky.● Tělo masky upravte. Celá těsnicí plocha musí přiléhat k hlavě. Příp. tělo masky zasuňte pod čelní pásek nebo pod tepelnou bariéru přílby.● Podbradní pásek přílby sepněte a přílbu proveďte z hlediska pevného usazení na hlavě, příp. podbradní pásek dotáhněte.● Usazení kombinace přílby a masky nechte prověřit druhou osobou. Adaptéry maska-přílba musejí být zacvaknuty do vodiček masky.

- Nasadte si dýchací přístroj s uzavřeným okruhem a sestavu Dräger FPS 7000 RP s tímto přístrojem propojte¹⁾: Zasuňte zasouvací spojku do přípojky.

- Pokud se používá telefonní zařízení:
Nastavte sluchátko dle výšky ucha. Telefonní zařízení připojte konektorem nebo přípojkou na telefonní okruh a proveďte, zda funguje.

Kontrola těsnosti

- Obě dýchací hadice dýchacího přístroje s uzavřeným okruhem pevně stiskněte a nadechněte se, až vznikne v celoobličejové masce podtlak.
- Zadržte krátce dech.
Podtlak by měl zůstat zachován, jinak dotáhněte náhlavní pásky nebo přestavte polohu vedení masky na přílbě¹⁾.
- Zkoušku dvakrát opakujte.

VAROVÁNÍ

Do prostoru zásahu vstupujte jen tehdy, pokud sestava Dräger FPS 7000 RP dokonale těsní!

Pokud zařízení Dräger FPS 7000 RP netěsní, hrozí nebezpečí otravy!

1) Postupujte dle příslušného návodu k použití.

Během používání

- Pokud se zorník zamlžuje, pomocí otočného tlačítka jej otřete stěračem.

Pití během zásahu

VAROVÁNÍ

Hadice na pití se smí montovat a demontovat pouze mimo rizikovou oblast, aby nemohlo dojít ke kontaminaci vnitřní části pitného systému.

POZNÁMKA

Při nasazení v důlním prostředí může být nádrž na vodu připojena na ventil na pití po celou dobu zásahu.

- Vyklopte ventil na pití z krytky a stáhněte z něj ochrannou krytku.
- Nasuňte spojku hadice na pití na ventil.
- Ventil při pití trochu vyklopte dozadu, až budete moci dobře uchopit náustek ústy.
- Při pití lehce do náustku kousněte a nasávejte tekutinu.
- Po napití ventil opět zcela vyklopte z krytky, aby vám náustek nepřekážel.
- Po použití stáhněte spojku hadice na pití z ventilu.
- Na ventil nasadte ochrannou krytku a opět jej sklopte pod krytku.

Extrémní podmínky použití

Vysoké teploty/tepelné střídavé zatížení

VAROVÁNÍ

Pokud se na zorníku objeví puchýřky, znamená to, že je zorník měkký. V tomto případě nebezpečnou oblast okamžitě opusťte, protože těsnost masky Dräger FPS 7000 RP nemůže být zaručena.

U zorníků označených jako PCas nebo APECas se může vrstva částečně odlupovat. Funkce masky Dräger FPS 7000 RP tím není nijak ovlivněna. Je až do konce zásahu schopná použití. Zorník po zásahu vyměňte.

Chemikálie

Některé látky se mohou vázat na materiál masky Dräger FPS 7000 RP a mohou případně i difuzí pronikat dovnitř. Pokud budete potřebovat podrobnější informace, obraťte se na firmu Dräger.

Oblast s nebezpečím výbuchu

VAROVÁNÍ

Při použití masky Dräger FPS 7000 RP ve výbušném prostředí použijete antistatický sprej nebo vodní mlhu.

Jinak existuje z důvodu elektrostatického výboje nebezpečí výbuchu.

Po použití

- Odpojení dýchacího přístroje s uzavřeným okruhem: Stiskněte tlačítko a současně vytáhněte zasouvací spojku z přípojky.

 UPOZORNĚNÍ	
Netahejte za přípojku, aby se nepoškodila.	
Celoobličejová maska	<ul style="list-style-type: none">● Příp. sejměte přilbu.● Palcem posuňte válečkovou přezku týlních pásků směrem dopředu a pásky uvolněte (obrázek E).● Masku Dräger FPS 7000 RP sejměte z obličeje přes hlavu.
Kombinace masky a přilby s adaptérem S-fix	<ul style="list-style-type: none">● Rozpojte podbradní pásek přilby.● Oba adaptéry maska-přilba stáhněte současně směrem dozadu a odklopte z přilby.● Masku Dräger FPS 7000 RP sejměte.● Sejměte přilbu.
Kombinace masky a přilby s adaptérem Q-fix	<ul style="list-style-type: none">● Rozpojte podbradní pásek přilby.● Oba adaptéry maska-přilba stáhněte lehce směrem dopředu a na odblokování stiskněte spínací tlačítka.● Oba adaptéry maska-přilba stáhněte současně směrem dozadu a odklopte z přilby.● Masku Dräger FPS 7000 RP sejměte.● Sejměte přilbu.

Údržba

Doporučené intervaly zkoušek a údržby

Následující údaje odpovídají požadavkům normy DGUV-R 112-190 platné v Německu. Dodržujte předpisy platné v místě použití.

Druh práce, která má být provedena	před použitím	po použití	jednou za půl roku	každé 2 roky	každých 6 let
Kontrola prováděná uživatelem	X				
Vizuální kontrola, zkoušky funkce a těsnosti		X	X ¹⁾		
Čištění a dezinfekce		X		X ²⁾	
Výměna O-kroužků komunikační membrány a hřídele stěrače					X
Výměna komunikační membrány					X
Výměna ventilu na pití					X

- 1) u vzduchotěsně zabalených celoobličejových masek, jinak každé 2 roky
- 2) u vzduchotěsně zabalených celoobličejových masek, jinak jednou za půl roku

Čištění a dezinfekce

Masku Dräger FPS 7000 RP po každém použití vyčistěte a desinfikujte.

⚠ VAROVÁNÍ

Tělo masky musí být důkladně vyčištěno, aby na něm nezůstaly naprosto žádné zbytky produktů pro péči o pleť. Jinak by se mohlo stát, že dojde ke ztrátě pružnosti v oblasti, kde maska těsní, takže by již nedosadala správně.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Pro čištění a dezinfekci nepoužívejte žádná rozpouštědla (např. aceton, alkohol) nebo čisticí prostředky s abrazivními částicemi. Používejte pouze zde popisované postupy a zde uvedené čisticí a dezinfekční přípravky. Jiné prostředky, dávkování a doby působení mohou způsobit poškození produktu.



Informace o vhodných čisticích a dezinfekčních prostředcích a o jejich specifikacích naleznete v dokumentu 9100081 na www.draeger.com/IFU.

- Příslušenství a náustek z ventilu na pití sejměte z masky Dräger FPS 7000 RP a vyčistěte zvlášť.
- Pokud zde bylo instalováno zařízení MS-COM, nasuňte na adaptér masky Dräger MS-COM ochrannou krytku, aby nemohlo dojít ke zranění.
- Pokud je maska Dräger FPS 7000 RP vybavena ventilem na pití, musí se čistit dle popisu v kapitole "Čištění a dezinfekce ventilu na pití".
- Nastavte stěrač na střed zorníku.
- Z vody a čisticího prostředku si připravte čisticí roztok.
- Všechny součásti očistěte měkkým hadříkem a čisticím roztokem.
- Všechny díly řádně propláchněte pod tekoucí vodou.
- Z vody a dezinfekčního prostředku připravte dezinfekční lázeň.

- Všechny součásti, které musí být dezinfikovány, ponořte do dezinfekční lázně.
- Všechny díly řádně propláchněte pod tekoucí vodou.
- Všechny díly nechejte vyschnout na vzduchu nebo v sušičce (teplota: max. 60 °C). Chraňte před přímým slunečním zářením.
- Namontujte náustek ventilu na pití a příslušenství.

Kombinace masky a přílby	● Kluzné plochy (kulový kloub, vodítko) adaptéru masky-přilba promažte přípravkem Voltalev® nebo Molykote® 111.
--------------------------	---

Čištění a dezinfekce ventilu na pití

- Připravte si čisticí roztok (1 čisticí tabletu celou rozpusťte v 1 litru pitné vody) a roztokem naplňte nádrž na vodu.
- Náustek vyměňte za vypouštěcí hadici.
- Nádrž na vodu připojte hadicí z venku na ventil na pití.
- Čisticí roztok vytlačujte ventilem na pití z nádrže, až bude z vypouštěcí hadice vycházet jen malé množství roztoku.
- Uzavřete vypouštěcí hadici hadicovou svorkou.
- Čisticí roztok nechte působit po dobu 3 minut.
- Hadicovou svorku otevřete a asi polovinu roztoku vytlačte z nádrže přes ventil na pití.
- Hadicovou svorku opět uzavřete a čisticí roztok nechte opět působit 3 minuty.
- Hadicovou svorku otevřete a vytlačte zbytek čisticího roztoku z nádrže přes ventil na pití.
- Nádrž na vodu naplňte čistou vodou.
- Vytlačte vodu z nádrže přes ventil na pití.
- Nádrž na vodu uvolněte z hadice.
- Tlakovou pistolí pouštějte do hadice vzduch bez oleje, až je ventil na pití suchý.
- Hadici a vypouštěcí hadici demontujte.

Zkoušky těsnosti

Zkoušku těsnosti provádějte pomocí vhodného zkušebního přístroje (např. typu Testor nebo Quaestor).

POZNÁMKA

Při kontrole přípojek dýchacího přístroje velikostí L nebo S vkládejte masky velice opatrně na zkušební hlavy velikosti M, protože těsnění nemusí vždy optimálně těsnit. Navlhčení těsnění může usnadnit přesné přiložení masky, protože tak je možné lepší nasazení masky na zkušební hlavu.

(1) Zkouška těsnosti

- Těsnící lem navlčete vodou.
- Dräger FPS 7000 RP namontujte na zkušební hlavu. Příp. použijte držák masky pro kombinaci přilby a masky.
- Ujistěte se, že těsnící lem všude přiléhá ke zkušební hlavě. Zkušební hlavu v případě potřeby nafoukněte.
- Připojovací díl utěsněte adaptérem a vytvořte podtlak 10 mbar.

Maska FPS 7000 RP je považována za těsnící, pokud je pokles tlaku menší než 1 mbar/min. V případě netěsnosti masky Dräger FPS 7000 RP následuje bod (2).

(2) Zkouška těsnosti pod vodou

- Komunikační systém příp. demontujte:
- Zkušební hlavu včetně masky Dräger FPS 7000 RP ponořte do vody.
- Vytvořte přetlak cca 10 mbar.
- Zkušební hlavou pod vodou pomalu otáčejte. Netěsnící místo ukazují unikající bublinky vzduchu.
- Zkušební hlavu včetně masky Dräger FPS 7000 RP z vody vyjměte, masku Dräger FPS 7000 RP upravte, netěsnící díly vyměňte.
- Opakujte zkoušku těsnosti (1).

Po zkoušce

- Stiskněte tlačítko a adaptér odpojte z přípojky.
- Masku Dräger FPS 7000 RP sejměte ze zkušební hlavy a příp. ji vysušte.

Údržbové práce

- Všechny díly zkontrolujte, zda nejsou deformované nebo poškozené, a v případě potřeby je vyměňte.
- Dotáhněte dva šrouby na krytce (doporučený utahovací moment: 60+5 Ncm).

UPOZORNĚNÍ

Samosvornou maticí na kulovém kloubu adaptéru maska-přilba nedotahujte, neuvolňujte ani ji neodstraňujte. V opačném případě by mohla být nepříznivě ovlivněna funkce adaptéru maska-přilba.

Oba adaptéry maska-přilba mohou vykazovat různou pohyblivost kulového kloubu, funkce tím není nijak ovlivněna.

- Po údržbě a/nebo po výměně součástí znovu zkontrolujte těsnost.

Výměna vnitřní masky (obrázek I)

- Při vyjímání vnitřní masky ji stáhněte za špičku výstupku a po celém obvodu ji uvolněte z drážky komunikační membrány.
- Při vkládání a centrování vložte špičku vnitřní masky a výstupek. Kroužek vnitřní masky zavěste nejprve dole a pak po celém obvodu do drážky komunikační membrány.

Výměna komunikační membrány (obrázek A3)

- Příp. stáhněte náustek.
- Odmontujte vnitřní masku.
- Komunikační membránu povolte klíčem R 26 817 a vyjměte ji.
- Vizuálně zkontrolujte komunikační membránu a O-kroužek a v případě potřeby je vyměňte.
- Vložte O-kroužek zpět a komunikační membránu našroubujte.
- Nasadte vnitřní masku.
- Příp. namontujte náustek.

Výměna ventilu na pití

- Stáhněte náustek.
- Odmontujte vnitřní masku.
- Sejměte krytku ventilu na pití a i s rámečkem jej demontujte z krytky.
- Povolte šrouby (obrázek F-1) a stáhněte otočné tlačítko (obrázek H-6).
- Vyvlékněte krytku z upevňovacího rámečku a stáhněte ji směrem nahoru přes ventil na pití z přípojky.
- Ventil na pití vyklopte směrem dolů o cca 180 ° a vyjměte ho z přípojky.
- Nový ventil na pití vložte na přípojku tak, aby směřoval směrem dolů.
- Ventilem otáčejte sem a tam, abyste ho vložili do přípojky tak, aby pojistný výčnělek ventilu sahal pod pojistný výčnělek přípojky.
- Ventil na pití otočte až na doraz směrem nahoru.
- Krytku zahákněte do tlačítka, přetáhněte ji přes ventil na pití a zahákněte do upínacího rámečku.
- Krytku ventilu s rámečkem přetáhněte přes ventil a namontujte na krytku.
- Přimontujte otočné tlačítko a utáhněte tři šrouby (doporučený utahovací moment: 60+5 Ncm).
- Šroub na otočném tlačítku zajistěte pomocí přípravku Loctite 221.
- Na ventil na pití nasuňte krytku.
- Nasadte vnitřní masku.
- Namontujte náustek.

Výměna zorníku

- V případě potřeby sejměte krytku ventilu na pití a i s rámečkem jej demontujte z krytky.
- Povolte šrouby (obrázek F-1) a stáhněte otočné tlačítko.
- Vyvlékněte krytku z upevňovacího rámečku a stáhněte ji směrem nahoru přes ventil na pití z přípojky.
Ventil na pití zůstane v přípojce.
- Odmontujte šrouby upevňovacího rámečku (obrázek G).

Kombinace masky a přilby

- Sejměte adaptér maska-přilba.

- Upevňovací rámeček roztáhněte, vyklepte ho směrem dopředu a pak ho na straně stáhněte.
- Vyjměte zorník z pryžové obruby.

POZNÁMKA

Montáž zorníku se usnadní navlhčením těla masky nebo upevňovacího rámečku.
Sledujte označení středu na zorníku.

- Nový zorník vložte do těla masky, aby byl uprostřed a aby tvarem odpovídal tělu masky.

Celoobličejová maska	<ul style="list-style-type: none">● Tlakem nasadte upevňovací rámeček, aby zapadl do středu zorníku, a sešroubujte jej novými samosvornými šrouby, aby nebyla vidět žádná mezera. Pokud se používají staré šrouby, je třeba je zajistit přípravkem Loctite 221.
Kombinace masky a přilby	<ul style="list-style-type: none">● Tlakem nasadte upevňovací rámeček, aby zapadl do středu zorníku.● Přiložte adaptér maska-přilba na spojený upevňovací rámeček a sešroubujte jej novými samosvornými šrouby, aby nebyla vidět žádná mezera. Pokud se používají staré šrouby, je třeba je zajistit přípravkem Loctite 221.

- Nastavení stěrače: Raménko stěrače musí být umístěno ve středu zorníku a stěrač musí jít po montáži dobře přiložit na zorník.
- Příp. vyrovnejte ventil na pití.
- Krytku zahákněte do tlačítka, přetáhněte ji přes ventil na pití a zahákněte do upevňovacího rámečku.
- Krytku ventilu s rámečkem přetáhněte přes ventil a namontujte na krytku.
- Přimontujte otočné tlačítko a utáhněte tři šrouby (doporučený utahovací moment: 60+5 Ncm).
- Šroub na otočném tlačítku zajistěte pomocí přípravku Loctite 221.
- Příp. nasuňte na ventil na pití krytku.

Výměna stěrače (obrázek H)

UPOZORNĚNÍ

Pokud se rameno stěrače nedemontuje, ale pokud se stěrač pouze otočí a stáhne z ramena, může dojít k jeho ohnutí. V tomto případě není pak funkce stěrače zajištěna.

Jestliže má být stěrač vyměněn, následujícím způsobem vždy odmontujte také jeho rameno.

- V případě potřeby sejměte krytku ventilu na pití a i s rámečkem jej demontujte z krytky.
- Povolte šrouby (obrázek F-1) a stáhněte otočné tlačítko (obrázek H-6).
- Vylékněte krytku z upevňovacího rámečku a stáhněte ji směrem nahoru přes ventil na pití z přípojky.
Ventil na pití zůstane v přípoje.
- Tlačítko (obrázek H-3) vyjměte z přípojky.
Vytačte od sebe pružiny (obrázek H-7) a tlačítko vyklopte směrem dolů z přípojky.
- Úchytku (obrázek H-4) uvolněte pomocí šroubováku a stáhněte ji z přípojky.
- Hřidel stěrače (obrázek H-5) vyjměte z přípojky.
- Příp. stáhněte náustek.
- Odmontujte vnitřní masku.
- Stěrač (obrázek H-1) odmontujte z masky Dräger FPS 7000 RP.
- Stěrač vyklopte o 180 °.
- Uvolněte vlákno a kožený hadřík vysuňte ze stěrače.
- Stěrač vytačte úzkými kleštěmi z ramena stěrače.
- Na rameno upevněte nový stěrač a sklopte ho o 180 °, aby bylo možné položit stěrač na zorník.
- Vyměňte na hřideli stěrače O-kroužek a promažte ho přípravkem Molykote® 111.
- Ujistěte se, že objímka (obrázek H-2) je nasunuta zpět na ramenu stěrače a stěrač opět umístěte na přípojku.

- Vyrovnajte hřidel stěrače a pomocí přípojky ji vložte do ramena stěrače.

POZNÁMKA

Zploštělé místo hřídele stěrače musí směřovat směrem doleva, když se na masku díváte zředu.

- Nasuňte na přípojku úchytku, až slyšitelně zacvakne.
- Vložte zpět tlačítko, pružinu stiskněte od sebe a zacvakněte ji do vodící drážky.
- Příp. vyrovnajte ventil na pití.
- Krytku zahákněte do tlačítka, přetáhněte ji přes ventil na pití a zahákněte do upevňovacího rámečku.
- Krytku ventilu s rámečkem přetáhněte přes ventil a namontujte na krytku.
- Přimontujte otočné tlačítko a utáhněte tři šrouby (doporučený utahovací moment: 60+5 Ncm).
- Šroub na otočném tlačítku zajistěte pomocí přípravku Loctite 221.
- Příp. nasuňte na ventil na pití krytku.
- Nasaďte vnitřní masku.
- Příp. namontujte náustek.

Výměna přípojky

- Příp. stáhněte náustek.
- Odmontujte vnitřní masku.
- V případě potřeby sejměte krytku ventilu na pití a i s rámečkem jej demontujte z krytky.
- Povolte šrouby (obrázek F-1) a stáhněte otočné tlačítko (obrázek H-6).
- Vyvlékněte krytku z upevňovacího rámečku a stáhněte ji směrem nahoru přes ventil na pití z přípojky.
Ventil na pití zůstane v přípoje.
- Ventil na pití vyklopte směrem dolů o 180° a vyjměte ho z přípojky.
- Nadzvedněte sponu (obrázek A3-21) šroubovákem a odstraňte ji. Dbejte na to, abyste přitom nepoškodili tělo masky.
- Vytáhněte starou přípojku.
- Novou přípojku vycentrujte na středovém označení. Stěrač vyrovnejte na střed zorníku. Stěrač musí směřovat k zorníku.
- Přípojku nasadte, aby odpovídala danému tvaru.
- Vyrovnání a montáž nové spony: Háček zahákněte tak, aby spona co možno nejlépe přiléhala. Výstupky spony stiskněte kleštěmi R 53 239 tak, aby přípojka pevně seděla v těle masky.
- Příp. vyrovnejte ventil na pití.
- Krytku zahákněte do tlačítka, přetáhněte ji přes ventil na pití a zahákněte do upevňovacího rámečku.
- Krytku ventilu s rámečkem přetáhněte přes ventil a namontujte na krytku.
- Přimontujte otočné tlačítko a utáhněte tři šrouby (doporučený utahovací moment: 60+5 Ncm).
- Šroub na otočném tlačítku zajistěte pomocí přípravku Loctite 221.
- Příp. nasuňte na ventil na pití krytku.
- Nasadte vnitřní masku.
- Příp. namontujte náustek.

Výměna hlavových pásků

Hlavové pásky odstraňte takto (obrázek K1):

- Odpojte hlavové pásky z úchytek na celoobličejové masce.
- Sponu hlavového pásku stlačte ve směru zorníku.

Hlavové pásky upevněte na celoobličejovou masku (obrázek K2):

- Vložte sponu do úchytky na masce a stiskněte uzávěr. Ujistěte se, že výstupek úchytky správně zapadl do otvoru ve sponě.

Převaha

Přípojku dýchacího přístroje přepravujte v transportním obalu nebo v tašce na masku.

Skladování

Vyčištěnou masku Dräger FPS 7000 RP uložte, aniž by se mohla zdeformovat, v příslušné tašce na masku nebo v transportním obalu, na suchém místě, kde se nepráší. Skladovací teplota -15 °C až 25 °C.

Chraňte před přímým slunečním a tepelným zářením.

Dodržujte pokyny normy ISO 2230 a národních směrnic pro skladování, údržbu a čištění pryžových výrobků.

Likvidace odpadu

Celoobličejovou masku likvidujte podle platných předpisů o likvidaci odpadu.

目录

运输	129
储存	129
废弃处理	129
为了您的安全	120
本使用说明书中的安全提示	120
说明	120
产品用途	120
使用限制	120
认证	121
部件总览	121
型号标识	121
使用	122
使用条件	122
选择合适的面罩尺码	122
Dräger FPS 7000 RP 的使用准备	122
佩戴 Dräger FPS 7000 RP	123
检查密封性	123
使用期间	123
使用期间饮水	123
极端使用条件	124
使用后	124
维护	125
建议检查和维护周期	125
清洁和消毒	125
饮水阀的清洁和消毒	126
密封性检查	126
维护工作	127
更换内面罩 (图 I)	127
更换语音膜 (图 A3)	127
更换饮水阀	127
更换面镜	128
更换刮水器 (图 H)	128
更换面罩接口	129
更换头带	129

为了您的安全

- 使用产品前请认真阅读产品及相关产品的使用说明。
- 请严格按照使用说明操作。用户必须完全理解并严格遵守说明。只能按照规定的适用范围使用该产品。
- 不得丢弃使用说明。用户必须确保妥善保存以及按规定使用产品。
- 只允许受过培训的专业人员使用该产品。
- 遵守涉及该产品的地区和国家法规。
- 只允许经过培训的专业人员对产品进行检测、修理和维修。Dräger 建议用户与 Dräger 签订维修合同，由 Dräger 进行所有的维护工作。
- 维修时只能使用 Dräger 原厂零件和配件。否则可能会影响产品的正常功能。
- 不得使用有缺陷或不完整的产品。不得对产品进行任何改动。
- 产品或产品零件发生故障或失灵时请告知 Dräger。

本使用说明书中的安全提示

本使用说明书中列出了一系列在使用全面罩或罩盔组合时可能面临的风险和危险的警告。这些警告含有“信号词”，用于引起对预期危险的注意。信号词及相对应的危险说明如下：

警告

如果不采取相应的预防措施，可能会因潜在的危險状况而导致死亡或严重伤害。

注意

如果不采取相应的预防措施，可能会因潜在的危險状况导致伤害或者财产损失。
也可用于警示轻率的操作。

提示

有关设备使用的补充信息。

说明

Dräger FPS 7000 RP 有不同款型可选：

- 全面罩型（由面罩体和头带或发网组成）。
- 罩盔组合（由带罩盔固定件 S-fix 或 Q-fix 的面罩体和相应防护头盔组成）。

警告

罩盔固定件 S-fix 和 Q-fix 仅适合与配有合适面罩导向器的防护头盔一起使用（图 J）。

否则无法保证罩盔组合的密封性，有中毒危险。

提示

全面罩不允许改装，一旦改装则使用许可失效。

防护头盔的使用请参阅相关使用说明书。

所有 Dräger FPS 7000 RP 均配有刮水器。

其中一款 Dräger FPS 7000 RP 配有一个饮水阀。通过饮水软管可以将一个 CamelBak® 饮用水储水器连接到 Dräger FPS 7000 RP 上。但是该储水器不适合用于火灾中，且未针对在火灾中使用获得许可。

另外，Dräger FPS 7000 RP 可以选装通话装置（“井下电话”）或者 Dräger MS-COM。佩戴眼镜的用户可以使用面罩眼镜。

Dräger FPS 7000 RP 的使用温度范围是 -30 °C 至 +60 °C。

产品用途

Dräger FPS 7000 RP 保护面部及眼睛不受侵蚀性介质的危害。该产品仅允许配合 Dräger PSS BG 4/PSS BG 4 plus 型号的 闭路式氧气呼吸器以及 Dräger Tramix 一起使用。

使用限制

警告

胡须及鬓须进入全面罩密封区域会导致泄漏！相应的人员不适合佩戴全面罩。位于密封区域内的眼镜架同样会导致泄漏。请使用面罩眼镜。

认证

全面罩符合下列标准：

- EN 136:1998 CL.3+
- TR CU 019/2011
- (EU) 2016/425

此外，罩盔组合还符合以下标准：

- DIN 58610

一致性声明：见 www.draeger.com/product-certificates

两款均符合 EN 137 标准的完全火焰冲击要求（火焰吞没）。全面罩和罩盔组合与 Dräger PSS BG 4/PSS BG 4 plus 结合在一起符合 EN 145 标准。

部件总览

- 全面罩（图 A1）
- 罩盔组合（图 A2）
- 面罩接口（图 A3）

- | | |
|----------|------------|
| 1 头带 | 2 上部面屏支架 |
| 3 面镜 | 4 刮水器 |
| 5 内面罩 | 6 下部面屏支架 |
| 7 按钮 | 8 旋钮 |
| 9 饮水阀保护帽 | 10 带吹管的饮水阀 |
| 11 面罩盖 | 12 面罩体 |
| 13 颈带 | 14 滚扣 |
| 15 防护头盔 | 16 罩盔固定件 |
| 17 下颌带 | 18 面罩导向器 |
| 19 语音膜 | 20 O 型圈 |
| 21 连接卡环 | |

型号标识

Dräger FPS 7000 RP 具有各种不同的标识：

面罩接口	RP
面罩体	EPDM 或者 Si , EN 136:1998 CL.3+ , CExxx (欧洲第三方指定机构)
面罩体尺码	S (小) , M (中) , L (大)
内面罩尺码	1 (小) , 2 (中) , 3 (大)
面镜	PCas 或者 APECas (两面均有防刮涂层) , F (消防人员) , 符合 EN 166 标准 A (防弹等级 190 m/s) T (极端温度下射击 , 测试温度 -30 °C - +60 °C , 速度 190 m/s)
头带	EPDM , CR 或者 Si , M/L 或者 S
发网	H
罩盔固定件	S-fix/H61 或者 Q-fix/H62
饮水接口	TR

使用

使用条件

因为是刚性结构，必须根据设备支架小心调整罩盔组合（正确的面罩尺码、面罩导向器和头盔内部配件的调整）。

请遵守各国关于呼吸防护设备使用的规定（例如在德国是 BGR 190，在澳大利亚和新西兰是 AS/NZS 1715:2009）。

选择合适的面罩尺码

面罩体有三个尺码，分别是 S，M，L，内面罩的尺码为 1，2，3，头带的尺码分为 M/L 和 S。通常使用的是标准尺码 M2。如果使用该尺码达不到足够的密封性，应当使用其他的尺码组合。



警告

面罩架必须与相应合适尺码的面罩配合使用。

无论如何，在使用前必须确保 Dräger FPS 7000 RP 佩戴密封。头部和面罩体之间的密封框必须不含头发和异物，否则可能造成泄漏。眼镜佩戴者应当使用面罩眼镜。

- 选择合适的面罩尺码。
- 首次使用前，先检查 Dräger FPS 7000 RP 是否密封（参见第 126 页“密封性检查”一章）。

Dräger FPS 7000 RP 的使用准备

- 必要时装入面罩眼镜¹⁾。
- 必要时安装通话装置或者 Dräger MS-COM¹⁾。



注意

如果已安装 Dräger MS-COM 的固定支架，使用 Dräger FPS 7000 RP 时必须插上通讯系统或者盖上保护帽。否则会有受伤危险。

罩盔组合 ● 调整面罩导向器和头盔内部配件。

- 从面镜上撕下防护膜。
- 用防雾剂“klar-pilot” comfort 浸润刮水器。将防雾剂涂在面镜内侧并用不起毛的软布擦拭，直至面镜视野变得清晰。请勿在干燥状态下使用刮水器。
- 如果 Dräger FPS 7000 RP 配有饮水阀，请确保盖上饮水阀保护帽。或者也可先在饮水阀上插上饮水软管。

提示

如果在整个使用期间用不到饮水阀，应当拆下吹管。这样会提高面罩的佩戴舒适度。

全面罩 ● 将头带打开至止挡位。

- 将颈带环绕在颈部，并将 Dräger FPS 7000 RP 固定在准备位置（图 B）。

1) 遵守相应的安装说明。

佩戴 Dräger FPS 7000 RP

- 将 Dräger FPS 7000 RP 从准备位置上松开。

全面罩	<ul style="list-style-type: none">● 将头带展开，下颌放在面罩体的下颌凹槽内（图 C）。● 将头带经过头部向后拉。● 挪正全面罩。● 先将颈带，然后将颌带，最后将顶部头带均匀拉紧（图 D）。● 戴上防护头盔，锁上下颌带并检查防护头盔是否牢牢戴在头上。必要时重新拉紧下颌带。
罩盔组合	<ul style="list-style-type: none">● 戴上防护头盔，下颌带打开。● 同时抓住两个罩盔固定件并将面罩体的上沿靠在额头上。● 将下颌放在面罩体的下颌凹槽内。● 将两个罩盔固定件同时向后拉，并挂入防护头盔的面罩导向器。● 挪正全面罩。整个密封框必须紧贴头部。必要时将面罩体推至顶部头带或防护头盔的火焰 / 热屏障以下。● 锁上防护头盔的下颌带并检查防护头盔是否牢牢戴在头上，必要时重新拉紧下颌带。● 找其他人检查罩盔组合的佩戴是否正确。罩盔固定件必须卡在面罩导向器内。

- 佩戴闭路式氧气呼吸器并将 Dräger FPS 7000 RP 与闭路式氧气呼吸器¹⁾相连接：
将快接插头卡入面罩接口中。
- 如果使用通话装置：
根据耳朵调整听筒位置。将带插头或插针的通话装置连接在电话线路上并检查通话装置是否工作。

检查密封性

- 将闭路式氧气呼吸器的两根呼吸管道用力压在一起并吸气，直至在全面罩内产生负压。
- 短暂屏气。
负压应当保持，否则重新拉紧头带或者调节防护头盔上的面罩导向器位置¹⁾。
- 重复检查两遍。

警告

请仅使用密封的 Dräger FPS 7000 RP !

如果 Dräger FPS 7000 RP 不密封，会有中毒危险！

使用期间

- 如果面镜表面蒙雾，转动旋钮摆动刮水器。

使用期间饮水

警告

只能在危险区域以外连接或拆卸饮水软管，这样才能保证饮水系统内部不受污染。

提示

在矿山企业使用时，饮用水储水器可以一直连接在饮水阀上。

- 将饮水阀从面罩盖上翻转出来，拔下饮水阀的保护帽。
- 将饮水软管的管接头插到饮水阀上。
- 饮水时将饮水阀稍微回转，直至可将吹管轻松衔入口中。
- 饮水时轻轻咬住吹管并吸取饮用水。
- 饮完水后将饮水阀重新完全翻转出面罩盖，直至吹管不再妨碍。
- 使用后将饮水软管的管接头从饮水阀上拔下。
- 将保护帽套在饮水阀上并将饮水阀重新翻转入面罩盖。

1) 遵守相应的使用说明书。

极端使用条件

高温 / 交变热载荷

警告

如果面镜中出现气泡，则是面镜变软的一个标志。这种情况下请立即离开危险区域，因为 Dräger FPS 7000 RP 可能已经漏气。

对于以 PCas 或 APECas 标记的面镜，涂层可能会部分脱落。Dräger FPS 7000 RP 的功能不会因此而受限。设备仍然能使用至任务结束。在使用结束后更换面镜。

化学品

有些物质可能被 Dräger FPS 7000 RP 的材料吸收，或者也可能渗入。详细信息可以参阅 Dräger 网站。

爆炸危险区域

警告

对于在爆炸危险区域的使用，用抗静电喷雾对 Dräger FPS 7000 RP 进行处理或者使用水幕。

否则可能因静电积聚导致爆炸。

使用后

- 脱开闭路式氧气呼吸器：按下按钮，同时将快接插头从面罩接口中拔出。

注意

请勿拉扯面罩接口，以防损坏。

全面罩	<ul style="list-style-type: none">● 必要时取下防护头盔。● 用拇指将颈带的滚扣向前推并松开头带（图 E）。● 将 Dräger FPS 7000 RP 从脸部经头上拉出。
带 S-fix 固定件的罩盔组合	<ul style="list-style-type: none">● 打开防护头盔下颌带。● 将两个罩盔固定件均匀地向后拉，从防护头盔上翻开。● 脱下 Dräger FPS 7000 RP。● 脱下防护头盔。
带 Q-fix 固定件的罩盔组合	<ul style="list-style-type: none">● 打开防护头盔下颌带。● 将两个罩盔固定件略微向前拉，并按下按扣解锁。● 将两个罩盔固定件均匀地向后拉，从防护头盔上翻开。● 脱下 Dräger FPS 7000 RP。● 脱下防护头盔。

维护

建议检查和维护周期

以下说明符合德国适用的 DGUV-R 112-190。请遵守国家规定。

要进行的 工作类型	使用前	使用后	每半年	每2年	每6年
佩戴者检查	X				
目视检查、功能检查和密封性检查		X	X ¹⁾		
清洁和消毒		X		X ²⁾	
更换语音膜和刮水器轴上的 O 型圈					X
更换语音膜					X
更换饮水阀					X

1) 在全面罩密封保存的情况下，每 2 年一次

2) 适用于全面罩密封保存的情况，否则每半年一次

清洁和消毒

每次使用后对 Dräger FPS 7000 RP 进行清洁和消毒。

警告

必须彻底清洗面罩体，面罩体上不得残留护肤品。否则可能导致密封区域失去弹性，并且无法正确佩戴面罩。

注意

清洁和消毒不得使用任何溶剂（例如：丙酮、酒精）或者有磨料颗粒的清洁剂。只能使用所述的方法以及指定的清洁剂和消毒剂。使用其他溶剂、不同的剂量和浸泡时间可能导致产品损坏。



合适的清洁剂和消毒剂及其规格要求的相关信息参见 www.draeger.com/IFU 下的文档 9100081。

- 取下 Dräger FPS 7000 RP 的附件和吹管并分别清洁。
- 如果安装了 Dräger MS-COM，将保护帽套在 Dräger MS-COM 固定件上，以免受伤。
- 如果 Dräger FPS 7000 RP 配有饮水阀，饮水阀必须按照“饮水阀的清洁和消毒”一章所述清洁。
- 将刮水器置放于面镜中间。
- 用水和清洁剂制备好清洁溶剂。
- 用一块软布和清洁溶剂清洁所有的部件。
- 在流水下彻底冲洗所有部件。
- 用水和消毒剂准备好消毒池。
- 将所有必须消毒的部件放入消毒池中。
- 在流水下彻底冲洗所有部件。
- 在空气中或干燥箱中干燥所有部件（温度：最高 60 °C）。避免阳光直射。
- 安装饮水阀的吹管和附件。

罩盔
组合

- 用 Voltalev® 或 Molykote® 111 重新润滑罩盔固定件的滑动面（球形接头、导板）。

饮水阀的清洁和消毒

- 制备清洁液（将 1 片清洁片完全溶解于 1 升饮用水中）并灌入饮用水储水器。
- 用排水管替代吹管。
- 用软管从外部连接饮用水储水器和饮水阀。
- 将清洁液从饮用水储水器压入饮水阀，直至有少量溶液从排水管中滴出。
- 用软管夹关闭排水管。
- 让清洁液作用 3 分钟。
- 打开软管夹并将约一半的清洁液从饮用水储水器压入饮水阀中。
- 再次关闭软管夹并让清洁液重新作用 3 分钟。
- 打开软管夹并将剩余清洁液压入饮水阀。
- 在饮用水储水器中灌入干净的饮用水。
- 将水从饮用水储水器压入饮水阀。
- 从饮用水储水器上拔下软管。
- 用气枪将无油压缩空气吹入软管，直至饮水阀变干燥。
- 拆下软管和排水管。

密封性检查

用合适的检测仪器进行密封性检查（例如 Testor 或者 Quaestor 系列）。

提示

检查 L 号或 S 号呼吸面罩时将面罩特别小心地佩戴到 M 号测试头模上，因为密封框有时候的密封效果不佳。润湿密封框有助于准确佩戴，因为面罩可以更好地在测试头模上滑动。

(1) 检查密封性

- 用水润湿密封框。
- 将 Dräger FPS 7000 RP 安装在测试头模上。必要时使用罩盔组合的面罩支架。
- 确保密封框各处均与测试头模贴紧。必要时对测试头模吹气。
- 用固定件密封面罩接口，产生 10 毫巴的负压。

如果压力降小于 1 毫巴 / 分钟，表示 Dräger FPS 7000 RP 密封性良好。如果 Dräger FPS 7000 RP 不密封，参见 (2)。

(2) 在水下检查密封性

- 必要时拆下通讯系统。
- 将测试头模连带 Dräger FPS 7000 RP 一起浸入水中。
- 生成约 10 毫巴的过压。
- 在水平面以下缓慢旋转测试头模。不密封处会有气泡冒出。
- 将连带 Dräger FPS 7000 RP 一起从水中取出测试头模，维修 Dräger FPS 7000 RP，更换不密封的部件。
- 重复密封性检查 (1)。

检查后

- 按下按钮并从面罩接口脱开固定件。
- 从测试头模上取下 Dräger FPS 7000 RP，必要时进行干燥。

维护工作

- 检查所有部件是否变形和损坏，必要时更换。
- 重新拧紧面罩盖上的两个螺丝（建议扭矩：60+5 Ncm）。

注意

切勿重新拧紧、松开或者拆卸罩盔固定件球形接头上的自锁螺母。否则罩盔固定件的功能会受到影响。
两个罩盔固定件在球形接头中的灵活性可能不同，但是功能不会因此而受影响。

- 维护工作和 / 或更换部件后重新检查密封性。

更换内面罩（图 I）

- 解开时，将内面罩从鼻尖处的凸轮上取下，并从语音膜的导槽松开。
- 扣上并对中时，将内面罩的鼻尖处放在凸轮上。将内面罩的环先从语音膜导槽下方，然后围绕着挂进导槽。

更换语音膜（图 A3）

- 必要时拆下吹管。
- 解开内面罩。
- 用扳手 R 26 817 松开语音膜并取出。
- 目视检查语音膜和 O 型圈，必要时更换。
- 装入 O 型圈，拧入语音膜。
- 扣上内面罩。
- 必要时装上吹管。

更换饮水阀

- 必要时拆下吹管。
- 解开内面罩。
- 必要时拆下饮水阀的保护帽，并与支架一起从面罩盖上拆下饮水阀。
- 拧下螺丝（图 F-1）并且拆下旋钮（图 H-6）。
- 将面罩盖从面屏支架上脱钩取下并且向上经过饮水阀从面罩接口上拆下。
- 向下转动饮水阀约 180° 后从面罩接口上拔下。
- 将新的饮水阀装在面罩接口上，同样朝向下面。
- 左右转动饮水阀以便装入面罩接口中，饮水阀的锁紧件须伸至面罩接口的锁紧件下方。
- 向上旋转饮水阀至止挡位。
- 将面罩盖钩入按钮，倒扣在饮水阀上并钩入面屏支架。
- 将饮水阀保护帽和支架一起经饮水阀拉出并装的面罩盖上。
- 安装旋钮并拧紧三个螺丝（建议扭矩：60+5 Ncm）。
- 使用乐泰 221 固定旋钮螺丝。
- 将保护帽盖在饮水阀上。
- 扣上内面罩。
- 装上吹管。

更换面镜

- 必要时拆下饮水阀的保护帽，并与支架一起拆下饮水阀。
- 拧下螺丝（图 F-1）并且拆下旋钮。
- 将面罩盖从面屏支架上脱钩取下并且向上经过饮水阀从面罩接口上拆下。
饮水阀留在面罩接口上。
- 拧下面屏支架的螺丝（图 G）。

罩盔组合	<ul style="list-style-type: none">● 取下罩盔固定件。
------	--

- 拉开面屏支架，将其向前翻倒，然后从侧面取出。
- 从橡胶边框中取出面镜。

提示

浸湿面罩体或者面屏支架有助于安装面镜。
注意面镜的中心标记。

- 将新的面镜对中并紧密装入面罩体内。

全面罩	<ul style="list-style-type: none">● 压紧面屏支架直至其对中扣入面镜，并用新的自锁螺丝拧紧直至没有任何缝隙。 如果使用的是旧的螺丝，必须用乐泰 221 胶水固定。
罩盔组合	<ul style="list-style-type: none">● 压紧面屏支架直至其对中扣入面镜。● 将罩盔固定件装在整合的面屏支架上并用新的自锁螺丝拧紧直至没有任何缝隙。 如果使用的是旧的螺丝，必须用乐泰 221 胶水固定。

- 对准刮水器：刮水臂必须位于明镜中间，并且刮水器在安装后必须可以正确靠的面罩上。
- 必要时对准饮水阀。
- 将面罩盖钩入按钮，必要时将其倒扣在饮水阀上并钩入面屏支架。
- 必要时将饮水阀保护帽和支架一起经饮水阀拉出并装的面罩盖上。
- 安装旋钮并拧紧三个螺丝（建议扭矩：60+5 Ncm）。
- 使用乐泰 221 固定旋钮螺丝。
- 必要时将保护帽盖在饮水阀上。

更换刮水器（图 H）

注意

如果未拆下刮水臂，只是旋转刮水器并从刮水臂中拉出，刮水臂可能会弯曲。这样就无法再保证刮水器的功能。

更换刮水器时请始终按以下方法拆卸刮水臂。

- 必要时拆下饮水阀的保护帽，并与支架一起拆下饮水阀。
- 拧下螺丝（图 F-1）并且拆下旋钮（图 H-6）。
- 将面罩盖从面屏支架上脱钩取下并且向上经过饮水阀从面罩接口上拆下。
饮水阀留在面罩接口上。
- 从面罩接口上拆下按钮（图 H-3）。
为此将弹簧（图 H-7）分开并将按钮向下从面罩接口中旋出。
- 用螺丝刀松开夹子（图 H-4）并将其从面罩接口拉出。
- 从面罩接口上抽出刮水器轴（图 H-5）。
- 必要时拆下吹管。
- 解开内面罩。
- 从 Dräger FPS 7000 RP 中取出刮水器（图 H-1）。
- 翻转刮水器 180°。
- 松开绳子，从刮水器中推出油布。
- 用尖嘴钳刮水臂中压出刮水器。
- 将新的刮水器固定在刮水臂上，翻转 180°，以便使刮水器能靠面镜上。
- 更换刮水器轴上的 O 型圈并用 Molykote® 111 润滑。
- 确保雨刷垫（图 H-2）插在刮水臂上，并将刮水器重新定位在面罩接口中。
- 对准刮水器轴并通过面罩接口将其装入刮水臂中。

提示

如果从正前方面罩看去，刮水器轴的扁平处须朝向左面。

- 将夹子插在面罩接口上，直至听到明显的卡入声。
- 装入按钮，将弹簧压开并卡入导向槽内。
- 必要时对准饮水阀。

- 将面罩盖钩入按钮，必要时将其倒扣在饮水阀上并钩入面屏支架。
- 必要时将饮水阀保护帽和支架一起经饮水阀拉出并装在面罩盖上。
- 安装旋钮并拧紧三个螺丝（建议扭矩：60+5 Ncm）。
- 使用乐泰 221 固定旋钮螺丝。
- 必要时将保护帽盖在饮水阀上。
- 扣上内面罩。
- 必要时装上吹管。

更换面罩接口

- 必要时拆下吹管。
- 解开内面罩。
- 必要时拆下饮水阀的保护帽，并与支架一起拆下饮水阀。
- 拧下螺丝（图 F-1）并且拆下旋钮（图 H-6）。
- 将面罩盖从面屏支架上脱钩取下并且向上经过饮水阀从面罩接口上拆下。
饮水阀留在面罩接口上。
- 向下转动饮水阀 180° 后面罩接口上拔下。
- 用螺丝刀翘起连接卡环（图 A3-21）并拆下。此时需注意不要损坏面罩体。
- 拔出旧的面罩接口。
- 将新的面罩接口对准中心标记。将刮水器对准面镜的中心。刮水器必须指向面镜。
- 紧密装入面罩接口。
- 对准并装入新的连接卡环：挂入钩子，使得连接卡环尽可能绷紧。用钳子 R 53 239 夹紧连接卡环的尖头，直至面罩接口紧紧固定在面罩体内。
- 必要时对准饮水阀。
- 将面罩盖钩入按钮，必要时将其倒扣在饮水阀上并钩入面屏支架。
- 必要时将饮水阀保护帽和支架一起经饮水阀拉出并装在面罩盖上。
- 安装旋钮并拧紧三个螺丝（建议扭矩：60+5 Ncm）。

- 使用乐泰 221 固定旋钮螺丝。
- 必要时将保护帽盖在饮水阀上。
- 扣上内面罩。
- 必要时装上吹管。

更换头带

按照以下方法拆下头带（图 K1）：

- 将头带从全面罩的压板转向另一边。
- 向面镜方向按压头带夹子。

按照以下方法将头带固定在全面罩上（图 K2）：

- 将夹子装在面罩的压板上并按在搭扣上。
确保压板的尖头已正确卡入夹子孔内。

运输

呼吸面罩运输时请装入携带盒或者面罩袋内。

储存

将清洁后的 Dräger FPS 7000 RP 装入配套的面罩袋或者携带盒，不得有变形，干燥并且无尘存放。
存放温度为 -15 °C 至 25 °C。

避免阳光直射和热辐射。

遵守 ISO 2230 标准以及有关橡胶制品存放、维护和清洁的国家规定。

废弃处理

依据适用的法规对全面罩进行废弃处理。

Content

For your safety	131
General safety statements	131
Safety symbols used in this manual	131
Description	132
Intended use	132
Approvals	132
What is what?	132
Type-identical identification marking	133
Use	133
Prerequisites for Use	133
Selecting the correct facepiece size	133
Preparing the Dräger FPS 7000 RP for use	134
Donning the Dräger FPS 7000 RP	134
Checking tight fit	134
During use	135
Drinking during operation	135
Extreme operating conditions	135
After use	135
Maintenance	136
Recommended test and maintenance intervals	136
Cleaning and disinfecting	136
Leak tests	138
Maintenance work	139
Transport	142
Storage	142
Disposal	142

For your safety

General safety statements

- Before using this product, carefully read these Instructions for Use and those of the associated products.
- It is extremely important that you read and understand every aspect of these Instructions for Use, in addition to receiving proper training, before attempting to use the facepiece. Should you not thoroughly understand any aspect of the Instructions for Use, call Dräger at 1-800-922-1737.
- Do not dispose of the Instructions for Use. Ensure that they are retained and appropriately used by the product user.
- Only fully 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 facepiece. Dräger recommends a Dräger service contract for all maintenance activities and that all repairs are carried out by Dräger.
- Use genuine Dräger spare parts and accessories only, or the proper functioning of the product may be impaired.
- Do not use a faulty or incomplete facepiece, and do not modify the facepiece.
- Notify Dräger in the event of any component fault or failure.

Safety symbols used in this manual

While reading this manual, you will come across a number of warnings concerning some of the risks and dangers you may face while using the facepiece. These warnings contain "signal" words that will alert you to the degree of hazard you may encounter. These words, and the hazard they describe, are as follows:

WARNING

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

CAUTION

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

NOTICE

Additional information on how to avoid inconvenience when using the device.

Description

The Dräger FPS 7000 RP consists of facepiece body with head harness or hairnet.

All Dräger FPS 7000 RP have a wiper.

One Dräger FPS 7000 RP model is equipped with a drinking valve. A drinking tube can be used to connect a CamelBak® drinking bag to the Dräger FPS 7000 RP. However, the CamelBak® drinking bag is neither suitable nor approved for use during firefighting.

Special facepiece spectacles are available for users who wear spectacles.

The temperature range for donning the facepiece is between +5 °F and +140 °F (-15 °C to +60 °C). The temperature range for use during operation is between -22 °F and +140 °F (-30 °C to +60 °C). Lower or higher temperatures are permitted when the exposure time is short.

Intended use

The Dräger FPS 7000 RP protects the face and the eyes against aggressive media. It must only be used with NIOSH-approved self-contained breathing apparatus.

Approvals

The facepiece in combination with Dräger PSS BG 4 plus has been certified by NIOSH in compliance with title 42, Code of Federal Regulations, Part 84. Only combinations that are approved by NIOSH may be used in the USA (see Approval Label in the Instructions for Use of the self-contained breathing apparatus).

Furthermore, the facepieces are approved according to

- EN 136:1998 CL.3+
- TR CU 019/2011

What is what?

- Facepiece (Figure A1 on Page 3)
- Connection piece (Figure A3 on Page 3)
- 1 Head harness
- 2 Frame top
- 3 Visor
- 4 Wiper
- 5 Nose cup
- 6 Frame bottom
- 7 Button
- 8 Rotary knob
- 9 Covering cap of the drinking valve
- 10 Drinking valve with mouthpiece
- 11 Cap
- 12 Facepiece body
- 13 Carrying strap
- 14 Adjuster buckle
- 15 Helmet¹⁾
- 16 Mask/helmet adapter¹⁾
- 17 Chin strap¹⁾
- 18 Fastening plate sachet¹⁾
- 19 Speech diaphragm
- 20 O-ring
- 21 Clip

1) not relevant for NIOSH approved Dräger FPS 7000 RP

Type-identical identification marking

The Dräger FPS 7000 RP have different markings:

Connector	RP
Facepiece body	EPDM or Si, EN 136:1998 CL.3+, CExxx (Notified Body in Europe)
Size of facepiece body	S (small), M (medium), L (large)
Size of nose cup	1 (small), 2 (medium), 3 (large)
Visor	PCas (coated with scratch-resistant material), F (fire brigade), according to EN 166 A (ballistic protection class 190 m/s) T (ballistic protection class at extreme temperatures, tested at -30...+60 °C with 190 m/s)
Head harness	EPDM, CR or Si, M/L, or S
Hairnet	H
Drinking valve	TR

Use

Prerequisites for Use

Strictly follow OSHA 1910.134 and other valid national regulations for the use of respiratory equipment.

Selecting the correct facepiece size

The facepiece bodies are available in sizes S, M, L, nose cups in sizes 1, 2, 3 and head harnesses in sizes M/L and S. In most cases, the standard size M2 is used. If using this size cannot ensure a sufficient leaktightness, another size combination must be used.

WARNING

Each facepiece wearer must be provided with a facepiece of suitable size.

Prior to use, always make sure that the Dräger FPS 7000 RP is leaktight. The face seal between head and facepiece body must be free of hair and foreign substances which could cause leakages. Spectacle wearers should wear mask spectacles.

- Use the correct facepiece size.
- Before using the Dräger FPS 7000 RP for the first time, check that it is leaktight (see “Leak tests” on Page 138).

Preparing the Dräger FPS 7000 RP for use

- Install mask spectacles if necessary¹⁾.
- If fitted, remove protective film from visor.
- Soak the wiper with anti-fog agent "klar pilot" comfort. Apply the anti-fog agent on the inside of the visor.
Do not operate wiper in dry condition.

If the Dräger FPS 7000 RP is equipped with a drinking valve, make sure that the protective cap is located on the drinking valve. Alternatively, the drinking tube can already be connected to the drinking valve.

NOTICE

If the drinking valve is not used at all during operation, the mouth-piece should be removed in order to increase the wearing comfort for the user.

- Loosen the head harness as far as possible.
- Lay the carrying strap around the neck and fasten the Dräger FPS 7000 RP in the standby position using the carrying strap (Figure B on Page 3).

Donning the Dräger FPS 7000 RP

- Loosen the Dräger FPS 7000 RP from the standby position.
- Pull the head harness apart, then put your chin into chin cup of the facepiece body (Figure C on Page 3).
- Pull the head harness over your head and draw backwards.
- Adjust the facepiece.
- Pull the straps of the head harness until evenly tightened; first the neck straps, then the temple straps, finally the harness connecting piece (Figure D on Page 3).
- Don the helmet and make sure that it fits correctly.
- Don the closed-circuit breathing apparatus and connect the Dräger FPS 7000 RP to the closed-circuit breathing apparatus²⁾: Lock the plug-in coupling into the connection piece.

Checking tight fit

- Press both breathing hoses of the closed-circuit breathing apparatus tightly together and inhale until negative pressure is generated in the facepiece.
- Hold your breath for a moment.
If the negative pressure is not maintained, pull the head harness tighter.
- Repeat the test twice.

WARNING

Make sure that the Dräger FPS 7000 RP is airtight before reporting to duty!

If the Dräger FPS 7000 RP leaks, there is danger of asphyxiation!

1) Strictly follow the corresponding assembly instructions.

2) Strictly follow the corresponding Instructions for Use.

During use

- Use the rotary knob to operate the wiper whenever the visor fogs up.

Drinking during operation

WARNING

The drinking tube should only be connected and disconnected when you are not within the danger zone so that the inside of the drinking system does not get contaminated.

- Swivel the drinking valve out of the cap, then remove the covering cap from the drinking valve.
- Connect the coupling of the drinking tube to the drinking valve.
- Swivel the drinking valve a bit until you can easily put the mouthpiece in your mouth.
- Bite the mouthpiece slightly and suck in the drinking liquid.
- After drinking, swivel the drinking valve out of the cap completely, so that the drinking valve does not cause inconvenience.
- After use, disconnect the drinking tube coupling from the drinking valve.
- Put the protective cap on the drinking valve before swiveling it back into the cap.

Extreme operating conditions

High Temperatures / Alternating Thermal Stress

WARNING

Leave the danger zone immediately when noticing any signs of damage to the facepiece, e.g. bubbles in the visor.

The coating may dissolve in some places on visors marked with PCas. The Dräger FPS 7000 RP is fully serviceable until the end of the operation. Replace visor after use.

Chemicals

Some substances may be absorbed by the material of the Dräger FPS 7000 RP and may possibly diffuse into it. For more information please contact Dräger.

Potentially explosive areas

WARNING

If the Dräger FPS 7000 RP is used in potentially explosive areas, apply antistatic spray or water mist to the facepiece. Otherwise there is danger of explosion due to electrostatic charge.

After use

- Uncouple the closed-circuit breathing apparatus: Press button and at the same time pull out the plug-in coupling from the connection piece.

CAUTION

To prevent damage, do not pull the connection piece!

- Push the adjuster buckles of the neck straps forward with your thumb and loosen the straps (Figure E on Page 3).
- Pull the Dräger FPS 7000 RP away from the face over the head.

Maintenance

Recommended test and maintenance intervals

The following details are manufacturer recommendations. Observe national guidelines, too

Type of work to be performed	Before use	After use	every 6 months	every 2 years	every 6 years
Check by equipment wearer	X				
Visual inspection, function and leak test		X	X ¹⁾		
Clean and disinfect		X		X ²⁾	
Replace the O-rings on the speech diaphragm and the wiper shaft					X
Replace speech diaphragm					X
Replace the drinking valve					X

1) for gastight packed facepieces every 2 years

2) for gastight packed facepieces, otherwise every 6 months

Cleaning and disinfecting

The facepiece must be cleaned after every use so that it is clean before it is used by a different individual or, if individually assigned, as often as necessary to keep in a sanitary condition. Facepieces that are issued to more than one user must be cleaned before being worn by different individuals.

The facepiece must be disinfected after every use to keep it in a sanitary condition. It is fully in the user's responsibility to make sure that the facepiece is totally free of contaminants after this treatment. Never use a facepiece again, which is not properly disinfected. In case of doubts dispose of the facepiece in accordance with the local regulations and use a new one.

WARNING

The facepiece body must be cleaned thoroughly so that no residues from skin care products remain on it.

Otherwise the elasticity in the sealing area can be lost and the facepiece will no longer fit correctly.

If this warning is not heeded, poisoning or death can result.

CAUTION

Risk of damaging the material!

Do not use any solvents (e.g. acetone, alcohol) or cleaning agents containing abrasive particles for cleaning and disinfecting. Only apply the described procedures and use the cleaning and disinfecting agents given. Other agents, dosages and exposure times may damage the product.



For information about suitable cleaning and disinfecting agents and their specifications refer to document 9100081 on www.draeger.com/IFU.

Cleaning and disinfecting procedure

- Remove any accessories and the mouthpiece from the facepiece and clean them separately.
- If a Dräger MS-COM is fitted, put the protective cap on the adapter for the Dräger MS-COM to avoid injuries.
- Position the wiper in the middle of the visor.
- If the facepiece has a drinking valve, the valve must be cleaned as described in “Cleaning and disinfecting the drinking valve”.
- 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 disinfecting solution consisting of water and a disinfecting agent.
- Place all parts that need to be disinfected into the disinfectant bath.
- Thoroughly rinse all parts under running water.
- Dry all parts in the air or in a drying cabinet (max. temperature: 140 °F/60 °C). Do not expose to direct sunlight. Do not shake the facepiece in order to remove water.
- Mount the mouthpiece of the drinking valve and the accessories if necessary.

Alternative cleaning and disinfecting procedure

- Remove any accessories and the mouthpiece from the facepiece and clean them separately.
- If a Dräger MS-COM is fitted, put the protective cap on the adapter for the Dräger MS-COM to avoid injuries.
- Position the wiper in the middle of the visor.
- If the facepiece has a drinking valve, the valve must be cleaned as described in “Cleaning and disinfecting the drinking valve”.
- Prepare a solution containing water and a combined cleaning and disinfecting agent.
- Immerse the facepiece in the solution. Make sure that all parts are wetted.
- Thoroughly rinse all parts under running water.
- Dry all parts in the air or in a drying cabinet (max. temperature: 140 °F/60 °C). Do not expose to direct sunlight. Do not shake the facepiece in order to remove water.
- Mount the mouthpiece of the drinking valve and the accessories if necessary.

Cleaning and disinfecting the drinking valve

- Prepare a cleaning solution: Completely dissolve 1 cleaning tablet R 57 991 in 33.8 US fl.oz. (1 liter) of drinking water and fill it into the drinking reservoir.
- Remove the mouthpiece and replace with the drain hose.
- Clean the mouthpiece in the cleaning solution. Rinse with running drinking water and dry with oil-free compressed air (10 - 20 psi/ 0.6 - 1.2 bar).
- Connect the drinking reservoir to the outside of the drinking valve with a hose.
- Squeeze the cleaning solution from the reservoir through the drinking valve until a small amount of the solution emerges from the drain hose.
- Close off the drain hose with a hose clip.
- Allow the cleaning solution to act for 3 minutes.
- Open the hose clip and squeeze roughly half of the cleaning solution out of the reservoir and through the drinking valve.
- Close the hose clip again and let the cleaning solution act for 3 minutes again.
- Open the hose clip and squeeze the remaining cleaning solution through the drinking valve.
- Fill the drinking reservoir with clear drinking water.
- Squeeze the water out of the reservoir and through the drinking valve.
- Disconnect the drinking reservoir from the hose.
- Using a compressed air gun, blow oil-free compressed air (10 - 20 psi/0.6 - 1.2 bar) into the hose until the drinking valve is dry.
- Dismantle the hose and the drain hose.
- Fit the mouthpiece onto the connection inside the facepiece and make sure that it is properly fixed.

Leak tests

Carry out the leak test with a suitable test device (e. g. of the Testor or Quaestor series)

(1) Checking leak tightness

- Moisten the face seal with water.
- Mount the Dräger FPS 7000 RP on the test head.
- Make sure that the face seal fits tightly onto all parts of the test head. Inflate the test head if necessary.
- Adjust the connection piece with adapter tightly and produce a negative pressure of 10 cm H₂O (10 mbar).

If the pressure drop is less than 1 cm H₂O (1 mbar) per minute, the Dräger FPS 7000 RP is considered leak-tight. If the Dräger FPS 7000 RP leaks, continue with step (2).

(2) Leak test under water

- If fitted, remove the communication system.
- Immerse the test head including the Dräger FPS 7000 RP in the water.
- Produce a positive pressure of approx. 10 cm H₂O (10 mbar).
- Slowly turn the test head under the water surface. Emerging bubbles indicate leaks.
- Take the test head with the Dräger FPS 7000 RP out of the water, repair the Dräger FPS 7000 RP or replace leaking components.
- Repeat the leak test (1).

After testing

- Press the button and pull the adapter from the connection piece.
- Remove the Dräger FPS 7000 RP from the test head and dry if necessary.

Maintenance work

- Check all parts for deformation and damage and replace them if deformed or damaged.
- Retighten the two screws on the cap (recommended torque: 0.44+0.03 ft lb/60+5 Ncm).
- After maintenance work and/or replacement of components confirm the leak tightness.

Replacing the speech diaphragm (Figure A3 on Page 3)

- If fitted, remove the mouthpiece.
- Remove the nose cup.
- Remove the speech diaphragm using wrench R 26 817 taking care not to damage the foil on the diaphragm.
- Perform visual inspection of speech diaphragm and O-ring and replace if necessary.
- Insert O-ring, then screw in speech diaphragm.
- Fasten the nose cup.
- Mount the mouthpiece, if necessary.

Replacing the drinking valve

- Remove the mouthpiece.
- Remove the nose cup.
- Remove the covering cap of the drinking valve and remove it together with the frame.
- Loosen the screws (Figure F-1 on Page 3) and remove the rotary knob (Figure H-6 on Page 3).
- Unhook the cap from the visor frame, then remove it from the connection piece by pulling it away from the drinking valve.
- Swivel the drinking valve downwards by 180 °, then pull it out from the connection piece.
- Attach the new drinking valve to the connection piece so that it points downwards.
- Turn the drinking valve into the connection piece so that the safety lug of the drinking valve grips behind the safety lug of the connection piece.
- Adjust the drinking valve.
- Hook the cap into place on the button and place it on the drinking valve, then hook it into the visor frame.
- Pull the covering cap of the drinking valve with the frame up and away from the drinking valve, then mount the cap.
- Mount the rotary knob, then fasten the three screws (recommended torque: 0.44+0.03 ft lb/60+5 Ncm).
- Use Loctite 221 to secure the screw at the rotary knob.
- Put the covering cap on the drinking valve.
- Fasten the nose cup.
- Mount the mouthpiece.

Replacing the visor

- If fitted, remove the covering cap from the drinking valve and dismount it together with the frame.
- Loosen the screws (Figure F-1 on Page 3) and remove the rotary knob.
- Unhook the cap from the visor frame. If a drinking valve is fitted, remove the cap from the connection piece by pulling it away from the drinking valve.
The drinking valve remains in the connection piece.
- Remove the screws from the visor frame (Figure G on Page 3).
- Spread the visor frame, tilt it towards the front and pull apart sideways.
- Detach the visor from the rubber frame.

NOTICE

Moistening either the facepiece body or the visor frame facilitates the assembly of the visor.

- Insert the new visor in the visor frame: Align the center marking of the visor and the center marking of the facepiece body. Make sure that the visor is properly seated in the facepiece body.
- Apply pressure onto the visor frame until it snaps into place at the center of the visor, then tighten with new self-locking screws until the gap is closed.
If the old screws are used again, they must be secured with Loctite 221.
- Align the wiper: The wiper arm must be in the center of the visor and the wiper must be correctly put on the visor after the assembly.
- If fitted, adjust the drinking valve.
- Hook the cap into place on the button. If a drinking valve is fitted, pull the cap over the drinking valve. Hook the cap into the visor frame.

- Mount the rotary knob, then fasten the three screws (Figure F-1 on Page 3, recommended torque: 0.44+0.03 ft lb/60+5 Ncm).
- Use Loctite 221 to secure the screw at the rotary knob.
- If a drinking valve is fitted, put the covering cap on the drinking valve.

Replacing the wiper (Figure H on Page 3)



CAUTION

If the wiper is not removed but only turned and pulled off from the wiper arm, the wiper arm could bend. This can impair the correct functioning of the wiper.

If the wiper must be replaced, always remove the wiper arm as follows.

- If fitted, remove the covering cap of the drinking valve and dismount it together with the frame.
- Loosen the screws (Figure F-1 on Page 3) and remove the rotary knob (Figure H-6 on Page 3).
- Unhook the cap from the visor frame. If a drinking valve is fitted, remove the cap from the connection piece by pulling it away from the drinking valve.
The drinking valve remains in the connection piece.
- Remove the button (Figure H-3 on Page 3) from the connection piece.
For this purpose, push apart the spring (Figure H-7 on Page 3), then remove the button from the connection piece.
- Loosen the clip (Figure H-4 on Page 3) with a screw driver, then pull it up and away from the connection piece.
- Pull the wiper shaft (Figure H-5 on Page 3) out of the connection piece.
- If fitted, remove the mouthpiece.
- Remove the nose cup.
- Remove the wiper (Figure H-1 on Page 3) from the Dräger FPS 7000 RP.

- Tilt the wiper by 180 °.
- Loosen the thread and remove the leather cloth from the wiper.
- Use needle-nosed pliers to remove the wiper from the wiper arm.
- Attach the new wiper to the wiper arm and tilt it by 180 °, so that the wiper is put on the visor.
- Replace the O-ring on the wiper shaft and lubricate with Molykote® 111.
- Make sure that the sleeve (Figure H-2 on Page 3) is put on the wiper arm, then position the wiper in the connection piece.
- Adjust the wiper shaft, then insert it in the wiper arm through the connection piece.

NOTICE

If you are looking at the front of the facepiece, the flattened place on the wiper shaft must point to the left.

- Put the clip on the connection piece until it audibly locks into place.
- Insert the button, push apart the spring, and lock it into the guide slots.
- If fitted, adjust the drinking valve.
- Hook the cap into place on the button. If a drinking valve is fitted, pull the cap over the drinking valve. Hook the cap into the visor frame.
- If a drinking valve is fitted, pull the covering cap of the drinking valve with the frame over the drinking valve, then mount it to the cap.
- Mount the rotary knob, then fasten the three screws (recommended torque: 0.44+0.03 ft lb/60+5 Ncm).
- Use Loctite 221 to secure the screw at the rotary knob.
- If fitted, put the covering cap on the drinking valve.
- Fasten the nose cup. If a drinking valve is fitted, mount the mouthpiece.

Replacing the nose cup (Figure I on Page 3)

- If fitted, remove the mouthpiece.
- To remove, take hold of the nose cup at the tip of the nose, then pull it off the pin and out of the speech diaphragm groove.
- To fasten and center, place the tip of the nose of the nose cup on the pin. Fit the ring of the nose cup into the groove in the speech diaphragm, first at the bottom and then all around.
- If a drinking valve is fitted, mount the mouthpiece.

Replacing the connection piece

- If fitted, remove the mouthpiece.
- Remove the nose cup.
- If fitted, remove the covering cap of the drinking valve and dismount it together with the frame.
- Loosen the screws (Figure F-1 on Page 3) and remove the rotary knob (Figure H-6 on Page 3).
- Unhook the cap from the visor frame. If a drinking valve is fitted, remove the cap from the connection piece by pulling it away from the drinking valve.
The drinking valve remains in the connection piece.
- Swivel the drinking valve downwards by 180 °, then pull it out from the connection piece.
- Use a screw driver to pry open the clip (Figure A3-21 on Page 3), then remove it. Make sure not to damage the facepiece body.
- Pull out the old connection piece.
- Align the new connection piece according to the center marks. Align the wiper to the center of the visor. The wiper must point towards the visor.
- Insert the connection piece so that it is form-fitting.

- Align and mount new clip: Attach the hook to ensure the tightest possible fit of the clip. Compress the nose on the clamping ring using type R 53 239 pliers until the connection piece is securely located in the facepiece body.
- If fitted, adjust the drinking valve.
- Hook the cap into place on the button. If a drinking valve is fitted, pull the cap over the drinking valve. Hook the cap into the visor frame.
- If a drinking valve is fitted, pull the covering cap of the drinking valve with the frame over the drinking valve, then mount it to the cap.
- Mount the rotary knob, then fasten the three screws (recommended torque: 0.44+0.03 ft lb/60+5 Ncm).
- Use Loctite 221 to secure the screw at the rotary knob.
- If fitted, put the covering cap on the drinking valve.
- Fasten the nose cup.
- If a drinking valve is fitted, mount the mouthpiece.

Replacing the head harness

Replace head harness as follows (see Figure K1 on Page 3):

- Pull the head harness away from the rubber flap of the facepiece.
- Push the connecting stud of the rubber flap out of the strap kit clip.

Attach the head harness to the facepiece as follows (see Figure K2 on Page 3):

- Put the clip on the connecting stud of the rubber flap, then lock it into place.
Make sure that the pin on the rubber flap has locked into the hole of the clip.

Transport

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

Storage

Store the cleaned Dräger FPS 7000 RP dry and free of dust in the associated carrying box or mask bag.

Storage temperature: 5 °F to 77 °F (-15 °C to 25 °C).

Keep from direct sunlight or heat radiation.

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

Disposal

Dispose of the facepiece according to local waste disposal regulations.

Sommaire

Pour votre sécurité	144
Consignes générales de sécurité	144
Symboles de sécurité utilisés dans ce manuel	144
Description	145
Utilisation prévue	145
Homologations	145
Présentation	145
Identification des types	146
Utilisation	146
Conditions préalables d'utilisation	146
Sélectionner la taille de pièce faciale adéquate	146
Préparer le Dräger FPS 7000 RP pour l'utilisation	147
Mise en place du Dräger FPS 7000 RP	147
Contrôle d'étanchéité	147
Pendant l'utilisation	148
Boire pendant l'intervention	148
Conditions d'utilisation extrêmes	148
Après utilisation	149
Maintenance	149
Intervalles de contrôle et de maintenance recommandés	149
Nettoyage et désinfection	150
Contrôles d'étanchéité	152
Travaux de maintenance	152
Transport	156
Stockage	156
Élimination	156

Pour votre sécurité

Consignes générales de sécurité

- Avant d'utiliser le produit, veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et celle des produits associés.
- Il est extrêmement important que vous lisiez et compreniez tous les aspects de la présente notice d'utilisation, en plus de recevoir une formation adaptée, avant d'essayer d'utiliser la pièce faciale. Si vous ne comprenez pas complètement certains aspects de cette notice d'utilisation, appelez Dräger au 1-800-922-1737.
- Ne jetez pas la notice d'utilisation. Veillez à ce que les utilisateurs conservent et utilisent cette notice de manière adéquate.
- Seul un personnel bien formé et compétent est autorisé à utiliser ce produit.
- Respectez les directives locales et nationales applicables à ce produit.
- Veuillez ne confier les opérations de vérification, de réparation et d'entretien de la pièce faciale qu'au personnel compétent et disposant de la formation adéquate. Dräger recommande de conclure un contrat de service avec Dräger qui pourra se charger de tous les travaux de maintenance.
- Pour la maintenance, veuillez utiliser uniquement des pièces détachées et accessoires Dräger. Sinon, le fonctionnement correct du produit est susceptible d'être compromis.
- N'utilisez pas de pièce faciale défectueuse ou incomplète. Ne modifiez pas la pièce faciale.
- Veuillez informer Dräger en cas de défaut ou de dysfonctionnement sur le produit ou des composants du produit.

Symboles de sécurité utilisés dans ce manuel

Ce manuel contient un certain nombre d'avertissements sur les risques et les dangers liés à l'utilisation de la pièce faciale. Ces avertissements sont libellés de manière à attirer votre attention sur le niveau de danger possible. Les mentions utilisées et les dangers associés sont détaillés ci-dessous :

AVERTISSEMENT

Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

Si les mesures de prudence adéquates ne sont pas respectées, il y a un possible risque de blessure ou de dégât matériel en raison d'un danger potentiel.
Peut également être utilisé pour avertir d'une utilisation incorrecte.

REMARQUE

Informations supplémentaires pour éviter toute gêne lors de l'utilisation de l'appareil.

Description

Le masque Dräger FPS 7000 RP est composé d'une pièce faciale et d'un bandage de tête ou d'une résille.

Tous les Dräger FPS 7000 RP sont dotés d'un essuie-glace.

Un modèle Dräger FPS 7000 RP est équipé d'une tétine. Il est possible d'utiliser un tube pour boire pour raccorder la poche d'eau CamelBak® au Dräger FPS 7000 RP. Cette poche d'eau CamelBak® ne convient toutefois pas et n'est pas autorisée pour la lutte contre l'incendie.

Les porteurs de lunettes peuvent utiliser des lunettes de masque spéciales.

La pièce faciale peut être portée à des températures limites comprises entre +5 °F et +140 °F (-15 °C à +60 °C). Les températures limites en cours d'intervention sont comprises entre -22 °F et +140 °F (-30 °C à +60 °C). L'exposition à des températures plus élevées ou basses est autorisée pendant de courtes périodes.

Utilisation prévue

Le Dräger FPS 7000 RP protège le visage et les yeux contre des agents agressifs. Il doit être utilisé seulement avec les appareils respiratoires isolants homologués NIOSH.

Homologations

La pièce faciale combinée à Dräger PSS BG 4 plus a été certifiée par NIOSH conformément au titre 42, Code des règlements fédéraux des États-Unis, partie 84. Seules les combinaisons homologuées par le NIOSH peuvent être utilisées aux États-Unis (voir le label d'homologation dans la notice d'utilisation de l'appareil respiratoire isolant).

De plus, les pièces faciales sont homologuées conformément à la norme

- EN 136:1998 CL.3+
- TR CU 019/2011

Présentation

- Pièce faciale (figure A1, page 3)
 - Pièce de raccordement (figure A3, page 3)
- | | | | |
|----|-------------------------|----|---|
| 1 | Bandage de tête | 2 | Cadre supérieur |
| 3 | Oculaire | 4 | Essuie-glace |
| 5 | Masque intérieur | 6 | Cadre inférieur |
| 7 | Bouton | 8 | Bouton rotatif |
| 9 | Capuchon de la tétine | 10 | Tétine avec embout buccal |
| 11 | Cache | 12 | Jupe de masque |
| 13 | Sangle de transport | 14 | Boucle à rouleau |
| 15 | Casque ¹⁾ | 16 | Adaptateur masque-casque ¹⁾ |
| 17 | Jugulaire ¹⁾ | 18 | Logement de la plaque de fixation ¹⁾ |
| 19 | Membrane phonique | 20 | Joint torique |
| 21 | Clip | | |

1) non applicable au Dräger FPS 7000 RP homologué NIOSH

Identification des types

Les Dräger FPS 7000 RP sont identifiés de différentes manières :

Pièce de raccordement	RP
Jupe de masque	EPDM ou Si, EN 136:1998 CL.3+, CExxx (Notified Body en Europe)
Taille de la jupe de masque	S (petit), M (moyen), L (grand)
Taille du masque intérieur	1 (petit), 2 (moyen), 3 (grand)
Oculaire	PCas (revêtement antirayures), F (Feuerwehr=pompiers), selon EN 166 A (classe de résistance balistique 190 m/s) T (résistance balistique à températures extrêmes, contrôlée pour -30 °C à +60 °C à 190 m/s)
Bandage de tête	EPDM, CR ou Si, M/L, ou S
Résille	H
Tétine	TR

Utilisation

Conditions préalables d'utilisation

Observer rigoureusement la norme OSHA 1910.134 ainsi que les autres réglementations nationales en vigueur relatives à l'utilisation d'appareils de protection respiratoire.

Sélectionner la taille de pièce faciale adéquate

Les pièces faciales sont disponibles dans les tailles S, M et L ; les masques intérieurs dans les tailles 1, 2 et 3 ; et les bandages de tête dans les tailles M/L et S. La taille standard M2 est utilisée dans la plupart des cas. Si cette taille ne permet pas d'assurer une étanchéité suffisante, il convient d'utiliser une autre combinaison de tailles.

AVERTISSEMENT

Chaque porteur de pièce faciale doit recevoir une pièce faciale de taille adéquate.

Toujours s'assurer de l'étanchéité du Dräger FPS 7000 RP avant toute utilisation. La présence de cheveux ou de corps étrangers dans les lèvres entre la tête et la pièce faciale peut provoquer des fuites. Les porteurs de lunettes doivent utiliser des lunettes de masque.

- Utiliser la taille de pièce faciale adéquate.
- Avant la première utilisation, contrôler l'étanchéité du Dräger FPS 7000 RP (voir « Contrôles d'étanchéité », page 152).

Préparer le Dräger FPS 7000 RP pour l'utilisation

- Le cas échéant, monter les lunettes de masque¹⁾.
- Retirer le film de protection de l'oculaire, si présent.
- Imprégner l'essuie-glace avec du gel antibuée « klar-pilot » confort sur l'essuie-glace. Appliquer le gel antibuée sur la face intérieure de l'oculaire.

Ne pas actionner l'essuie-glace à l'état sec.

Si le Dräger FPS 7000 RP est doté d'une tétine, s'assurer que le bouchon se trouve bien sur la tétine. Il est aussi possible de directement fixer le tube pour boire sur la tétine.

REMARQUE

Si la tétine n'est pas utilisée pendant l'intervention, l'embout buccal doit être démonté pour conférer plus de confort à l'utilisateur.

- Ouvrir le bandage de tête au maximum.
- Placer la sangle de transport autour du cou et fixer le Dräger FPS 7000 RP dans la position d'attente en utilisant la sangle de transport (figure B, page 3).

1) Observer la notice de montage correspondante.

Mise en place du Dräger FPS 7000 RP

- Desserrer le Dräger FPS 7000 RP de la position d'attente.
- Desserrer le bandage de tête et placer le menton dans la mentonnière de la pièce faciale (figure C, page 3).
- Faire passer le bandage de tête sur la tête et le tirer vers l'arrière.
- Ajuster la pièce faciale.
- Serrer les brides du bandage de tête de manière uniforme dans l'ordre suivant : brides de nuque, brides des tempes et pièce de raccordement de la bride (figure D, page 3).
- Enfiler le casque et s'assurer qu'il épouse bien la tête.
- Mettre l'appareil de protection respiratoire isolant à circuit fermé et le raccorder au Dräger FPS 7000 RP²⁾ :
Encliqueter la pièce de connexion dans la pièce de raccordement.

Contrôle d'étanchéité

- Presser fortement les deux tuyaux de ventilation de l'appareil de protection respiratoire isolant à circuit fermé et inspirer pour générer une dépression dans la pièce faciale.
- Retenir la respiration pendant quelques instants.
Resserrer le bandage de tête si la dépression ne se maintient pas.
- Répéter deux fois le test.

⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer que le Dräger FPS 7000 RP est étanche avant de l'utiliser !

Un Dräger FPS 7000 RP non étanche constitue un risque d'asphyxie !

2) Observer attentivement la notice d'utilisation correspondante.

Pendant l'utilisation

- Si l'oculaire est couvert de buée, tourner l'essuie-glace avec le bouton rotatif.

Boire pendant l'intervention

AVERTISSEMENT

Le tube pour boire ne doit être connecté et déconnecté qu'à l'extérieur de la zone dangereuse afin de ne pas contaminer l'intérieur du système d'hydratation.

- Retirer la tétine du cache en la faisant pivoter, puis retirer le capuchon de la tétine.
- Fixer le raccord du tube pour boire sur la tétine.
- Faire pivoter légèrement la tétine afin de pouvoir prendre l'embout buccal facilement dans la bouche.
- Mordre légèrement l'embout buccal et aspirer le liquide.
- Après avoir bu, retirer complètement la tétine du cache en la faisant pivoter afin qu'elle ne gêne pas.
- Après utilisation, retirer le raccord du flexible de la tétine.
- Placer le bouchon sur la tétine avant de l'insérer à nouveau dans le cache en la faisant pivoter.

Conditions d'utilisation extrêmes

Températures élevées/charge thermique changeante

AVERTISSEMENT

Quitter immédiatement la zone dangereuse si la pièce faciale présente des signes d'endommagement (par ex. des bulles dans l'oculaire).

Sur les oculaires portant la marque PCas, le revêtement peut se détacher à certains endroits. Le Dräger FPS 7000 RP est entièrement utilisable jusqu'à la fin de l'opération. Remplacer l'oculaire après utilisation.

Substances chimiques

Certaines substances peuvent être absorbées par le matériau du Dräger FPS 7000 RP et se diffuser à l'intérieur du masque. Contacter Dräger pour plus d'informations.

Zones potentiellement explosibles

AVERTISSEMENT

En cas d'utilisation du Dräger FPS 7000 RP dans des zones potentiellement explosibles, appliquer un spray antistatique ou un brouillard d'eau sur la pièce faciale.

Autrement, la charge électrostatique peut constituer un risque d'explosion.

Après utilisation

- Découpler l'appareil de protection respiratoire isolant à circuit fermé : Appuyer sur le bouton et retirer en même temps la pièce de connexion de la pièce de raccordement.

 ATTENTION
Ne pas tirer sur la pièce de raccordement pour ne pas l'endommager !

- Pousser les boucles à rouleau des sangles de nuque vers l'avant avec le pouce et détacher les brides (figure E, page 3).
- Enlever le Dräger FPS 7000 RP du visage en le tirant au-dessus de la tête.

Maintenance

Intervalles de contrôle et de maintenance recommandés

Les informations suivantes correspondent aux recommandations du fabricant. Respecter également les directives nationales

Type des travaux à effectuer	Avant utilisation	Après utilisation	tous les 6 mois	tous les 2 ans	tous les 6 ans
Contrôle par le porteur du masque	X				
Inspection visuelle, contrôle de fonctionnement et d'étanchéité		X	X ¹⁾		
Nettoyage et désinfection		X		X ²⁾	
Remplacement des joints toriques sur la membrane phonique et l'arbre de l'essuie-glace					X
Remplacement de la membrane phonique					X
Remplacement de la tétine					X

1) Pièces faciales sous emballage étanche, tous les 2 ans

2) Pièces faciales sous emballage étanche, sinon tous les 6 mois

Nettoyage et désinfection

La pièce faciale doit être nettoyée après chaque utilisation afin qu'elle soit propre avant d'être utilisée par une autre personne ou, en cas d'utilisation exclusive, aussi souvent que nécessaire pour préserver une bonne hygiène. Les pièces faciales attribuées à plusieurs utilisateurs doivent être nettoyées avant d'être utilisées par une autre personne.

La pièce faciale doit être désinfectée après chaque utilisation afin de préserver son hygiène. L'utilisateur est entièrement responsable de s'assurer que la pièce faciale est exempte de substance toxique après désinfection. Ne jamais réutiliser une pièce faciale qui n'a pas été désinfectée correctement. En cas de doute, éliminer la pièce faciale en respectant la réglementation locale et utiliser une nouvelle.

AVERTISSEMENT

La jupe de masque doit être minutieusement nettoyée afin d'éliminer tout résidu de produits de soin pour la peau.

À défaut, la zone étanche risque de perdre son élasticité et la pièce faciale risque de bouger.

Le non-respect de cet avertissement peut causer une intoxication ou la mort.

ATTENTION

Risque de dommages matériels !

Pour nettoyer et désinfecter, ne pas utiliser de solvants (comme l'acétone ou l'alcool) ni de détergents comprenant des particules abrasives. Utiliser uniquement les procédés décrits et les produits nettoyants / désinfectants indiqués. L'usage d'autres produits, dosages et temps d'application peut provoquer des dommages sur le produit.

Procédure de nettoyage et de désinfection

- Retirer les accessoires et l'embout buccal de la pièce faciale et les nettoyer séparément.
- Si un Dräger MS-COM est monté, placer le bouchon sur l'adaptateur du Dräger MS-COM pour éviter de se blesser.
- Positionner l'essuie-glace au centre de l'oculaire.
- Si la pièce faciale est équipée d'une tétine, celle-ci doit être nettoyée de la manière décrite « Nettoyage et désinfection de la tétine ».
- Préparer une solution de nettoyage à base d'eau et d'un produit de nettoyage.
- Nettoyer toutes les pièces avec un chiffon doux et la solution de nettoyage.
- Rincer abondamment la totalité des pièces sous le robinet.
- Préparer une solution de désinfection à base d'eau et d'un produit de désinfection.
- Déposer toutes les pièces à désinfecter dans le bain désinfectant.
- Rincer abondamment la totalité des pièces sous le robinet.
- Faire sécher toutes les pièces à l'air ou dans l'étuve (température max. : 140 °F/60 °C). Protéger contre le rayonnement solaire direct. Ne pas secouer la pièce faciale pour retirer l'eau.
- Le cas échéant, monter l'embout buccal de la tétine et les accessoires.



Pour plus d'informations sur les produits de nettoyage et de désinfection appropriés et leurs spécifications, voir le document 9100081 à l'adresse www.draeger.com/IFU.

Autre procédure de nettoyage et de désinfection

- Retirer les accessoires et l'embout buccal de la pièce faciale et les nettoyer séparément.
- Si un Dräger MS-COM est monté, placer le bouchon sur l'adaptateur du Dräger MS-COM pour éviter de se blesser.
- Positionner l'essuie-glace au centre de l'oculaire.
- Si la pièce faciale est équipée d'une tétine, celle-ci doit être nettoyée de la manière décrite « Nettoyage et désinfection de la tétine ».
- Préparer une solution contenant de l'eau et un agent combiné de nettoyage et de désinfection.
- Plonger la pièce faciale dans la solution. S'assurer que tous les éléments sont mouillés.
- Rincer abondamment la totalité des pièces sous le robinet.
- Faire sécher toutes les pièces à l'air ou dans l'étuve (température max. : 140 °F/60 °C). Protéger contre le rayonnement solaire direct. Ne pas secouer la pièce faciale pour retirer l'eau.
- Le cas échéant, monter l'embout buccal de la tétine et les accessoires.

Nettoyage et désinfection de la tétine

- Préparer une solution de nettoyage : dissoudre complètement 1 comprimé de produit nettoyant R 57 991 dans 33,8 US fl.oz. (1 litre) d'eau potable et la verser dans le réservoir à eau.
- Remplacer l'embout buccal par le tube de purge.
- Nettoyer l'embout buccal dans la solution de nettoyage. Rincer à l'eau potable courante et sécher avec de l'air comprimé sans huile (10 - 20 psi/0,6 - 1,2 bar).
- Brancher le réservoir à eau avec un tube entourant la tétine.
- Presser la solution de nettoyage hors du réservoir à eau à travers la tétine jusqu'à ce qu'une petite quantité de solution sorte du tube de purge.
- Fermer le tube de purge avec un collier de serrage.
- Laisser agir la solution de nettoyage pendant 3 minutes.
- Desserrer le collier de serrage et faire sortir la moitié environ de la solution de nettoyage hors du réservoir à eau à travers la tétine.
- Refermer le collier de serrage et laisser agir la solution de nettoyage à nouveau pendant 3 minutes.
- Desserrer le collier de serrage et faire sortir le reste de la solution de nettoyage à travers la tétine.
- Remplir le réservoir d'eau potable propre.
- Faire sortir l'eau hors du réservoir à eau à travers la tétine en appuyant.
- Débrancher le réservoir à eau du tube.
- Pulser de l'air comprimé sans huile (10 - 20 psi/0,6 - 1,2 bar) dans le tube à l'aide d'un pistolet à air jusqu'à ce que la tétine soit sèche.
- Démonter le tube et le tube de purge.
- Monter l'embout buccal sur le raccord situé dans la pièce faciale et s'assurer qu'il est fixé correctement.

Contrôles d'étanchéité

Effectuer le contrôle d'étanchéité avec un appareil de contrôle adapté (par ex. la série Testor ou Quaestor)

(1) Contrôle d'étanchéité

- Humidifier les lèvres du masque avec de l'eau.
- Monter le Dräger FPS 7000 RP sur la tête de contrôle.
- Veiller à ce que les lèvres du masque soient en contact sur toute la tête de contrôle. Gonfler la tête de contrôle si nécessaire.
- Obturer la pièce de raccordement avec l'adaptateur et générer une dépression de 10 cm H₂O (10 mbar).

Le Dräger FPS 7000 RP est considéré comme étant étanche lorsque la perte de pression est inférieure à 1 cm H₂O (1 mbar) par minute. Si le FPS 7000 RP n'est pas étanche, passer à l'étape (2).

(2) Contrôle d'étanchéité sous l'eau

- Le cas échéant, démonter le système de communication.
- Plonger la tête de contrôle avec le Dräger FPS 7000 RP dans l'eau.
- Générer une surpression d'environ 10 cm H₂O (10 mbar).
- Tourner lentement la tête de contrôle sous la surface de l'eau. Les bulles d'air qui s'échappent signalent l'emplacement des fuites.
- Retirer la tête de contrôle avec le Dräger FPS 7000 RP de l'eau afin de le remettre en état ou de remplacer les éléments non étanches.
- Répéter le contrôle d'étanchéité (1).

Après le contrôle

- Appuyer sur le bouton et détacher l'adaptateur de la pièce de raccordement.
- Retirer le Dräger FPS 7000 RP de la tête de contrôle et le sécher si nécessaire.

Travaux de maintenance

- Contrôler toutes les pièces et les remplacer si elles sont déformées et endommagées.
- Resserrer les deux vis du cache (couple de serrage recommandé : 0,44+0,03 ft lb/60+5 Ncm).
- Contrôler l'étanchéité après toute opération de maintenance et/ou le remplacement de pièces.

Remplacer la membrane phonique (figure A3, page 3)

- Le cas échéant, démonter l'embout buccal.
- Retirer le masque intérieur.
- Retirer la membrane phonique à l'aide de la clé R 26 817 en faisant attention de ne pas endommager le film présent sur le diaphragme.
- Effectuer un contrôle visuel de la membrane phonique et du joint torique et les remplacer si nécessaire.
- Insérer le joint torique puis le visser dans la membrane phonique.
- Fixer le masque intérieur.
- Placer l'embout buccal si nécessaire.

Remplacement de la tétine

- Retirer l'embout buccal.
- Retirer le masque intérieur.
- Retirer le capuchon de la tétine et le démonter avec le cadre.
- Desserrer les vis (figure F-1, page 3) et retirer le bouton rotatif (figure H-6, page 3).
- Décrocher le cache du cadre de serrage, puis le dégager de la pièce de raccordement en le retirant de la tétine.
- Faire pivoter la tétine de 180 ° vers le bas et la retirer de la pièce de raccordement.
- Placer une nouvelle tétine sur la pièce de raccordement en l'orientant vers le bas.
- Insérer la tétine dans la pièce de raccordement en tournant de telle manière à ce que l'œillet de sécurité de la tétine s'enclenche derrière l'œillet de sécurité de la pièce de raccordement.
- Ajustement de la tétine.
- Accrocher le cache sur le bouton, le placer sur la tétine et l'accrocher dans le cadre de serrage.
- En tirant vers le haut, dégager le capuchon ainsi que le cadre de la tétine, puis monter le cache.
- Monter le bouton rotatif et visser les trois vis (couple de serrage recommandé : 0,44+0,03 ft lb/60+5 Ncm).
- Sécuriser la vis du bouton rotatif avec du Loctite 221.
- Monter le capuchon sur la tétine.
- Fixer le masque intérieur.
- Monter l'embout buccal.

Remplacement de l'oculaire

- Le cas échéant, retirer le capuchon de la tétine et le démonter avec le cadre.
- Desserrer les vis (figure F-1, page 3) et retirer le bouton rotatif.
- Décrocher le cache du cadre de serrage. Si une tétine est présente, retirer le cache de la pièce de raccordement en le retirant de la tétine.
La tétine reste dans la pièce de raccordement.
- Déposer les vis du cadre de serrage (figure G, page 3).
- Écarter le cadre de serrage, le basculer vers l'avant et, ensuite, le retirer latéralement.
- Retirer l'oculaire du cadre en caoutchouc.

REMARQUE

Le montage de l'oculaire est facilité par l'humidification de la jupe de masque ou du cadre de serrage.

- Insérer le nouvel oculaire dans le cadre de serrage : Aligner le marquage central de l'oculaire et le marquage central de la jupe de masque. S'assurer que l'oculaire est correctement inséré dans la jupe de masque.
- Appuyer sur le cadre de serrage jusqu'à ce qu'il s'enclenche au centre de l'oculaire et le visser avec de nouvelles vis autobloquantes jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu.
En cas de réutilisation des anciennes vis, celles-ci doivent être bloquées avec du Loctite 221.
- Aligner l'essuie-glace : le bras d'essuie-glace doit se trouver au centre de l'oculaire et le raclor doit correctement épouser l'oculaire après le montage.
- Ajuster la tétine le cas échéant.
- Accrocher le cache sur le bouton. Si une tétine est présente, retirer le cache de la tétine. Accrocher le cache sur le cadre de serrage.

- Monter le bouton rotatif et visser les trois vis (figure F-1, page 3, couple de serrage recommandé : 0,44+0,03 ft lb/60+5 Ncm).
- Sécuriser la vis du bouton rotatif avec du Loctite 221.
- Si une tétine est disponible, placer le capuchon sur la tétine.

Remplacement de l'essuie-glace (figure H, page 3)

ATTENTION

Si le balai n'est pas démonté, mais simplement tourné et détaché du bras d'essuie-glace, ce dernier peut se tordre. Dans ce cas, le bon fonctionnement de l'essuie-glace n'est plus assuré.

Lorsqu'il est nécessaire de remplacer l'essuie-glace, toujours procéder comme suit pour démonter le bras d'essuie-glace.

- Le cas échéant, retirer le capuchon de la tétine et le démonter avec le cadre.
- Desserrer les vis (figure F-1, page 3) et retirer le bouton rotatif (figure H-6, page 3).
- Décrocher le cache du cadre de serrage. Si une tétine est présente, retirer le cache de la pièce de raccordement en le retirant de la tétine.
La tétine reste dans la pièce de raccordement.
- Démontez le bouton (figure H-3, page 3) de la pièce de raccordement.
Pour cela, écarter le ressort (figure H-7, page 3) et retirer le bouton de la pièce de raccordement.
- Desserrer le clip (figure H-4, page 3) avec un tournevis et l'enlever de la pièce de raccordement.
- Retirer l'arbre de l'essuie-glace (figure H-5, page 3) de la pièce de raccordement.
- Le cas échéant, démonter l'embout buccal.
- Retirer le masque intérieur.
- Retirer l'essuie-glace (figure H-1, page 3) du Dräger FPS 7000 RP.

- Incliner l'essuie-glace de 180 °.
- Desserrer le fil et retirer la peau de chamois de l'essuie-glace.
- Utiliser une pince à bec pour retirer l'essuie-glace du bras d'essuie-glace.
- Fixer le nouveau balai sur le bras d'essuie-glace et l'incliner de 180 ° de manière à le placer sur l'oculaire.
- Remplacer le joint torique sur l'arbre de l'essuie-glace et lubrifier avec du Molykote® 111.
- S'assurer que la douille (figure H-2, page 3) est montée sur le bras d'essuie-glace et positionner à nouveau l'essuie-glace dans la pièce de raccordement.
- Aligner l'arbre de l'essuie-glace et l'insérer dans le bras d'essuie-glace à travers la pièce de raccordement.

REMARQUE

La zone aplatie de l'arbre de l'essuie-glace doit être orientée vers la gauche si l'on regarde le masque de face.

- Monter le clip sur la pièce de raccordement jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.
- Insérer le bouton, écarter le ressort et l'enclencher dans les rainures de guidage.
- Ajuster la tétine le cas échéant.
- Accrocher le cache sur le bouton. Si une tétine est présente, retirer le cache de la tétine. Accrocher le cache sur le cadre de serrage.
- Si une tétine est disponible, dégager le capuchon de celle-ci avec le cadre par le dessus, puis le monter sur le cache.
- Monter le bouton rotatif et visser les trois vis (couple de serrage recommandé : 0,44+0,03 ft lb/60+5 Ncm).
- Sécuriser la vis du bouton rotatif avec du Loctite 221.

- Le cas échéant, placer le capuchon sur la tétine.
- Fixer le masque intérieur. Si une tétine est présente, monter l'embout buccal.

Remplacement du masque interne (figure I, page 3)

- Le cas échéant, démonter l'embout buccal.
- Pour retirer le masque intérieur, le tenir par la pointe du nez, puis le retirer du tenon et de la rainure de la membrane phonique.
- Pour le fixer et le centrer, placer le bout du nez du masque intérieur dans le tenon. Placer le joint du masque intérieur dans la rainure de la membrane phonique tout d'abord en bas, puis sur tout le tour de la membrane.
- Si une tétine est présente, monter l'embout buccal.

Remplacement de la pièce de raccordement

- Le cas échéant, démonter l'embout buccal.
- Retirer le masque intérieur.
- Le cas échéant, retirer le capuchon de la tétine et le démonter avec le cadre.
- Desserrer les vis (figure F-1, page 3) et retirer le bouton rotatif (figure H-6, page 3).
- Décrocher le cache du cadre de serrage. Si une tétine est présente, retirer le cache de la pièce de raccordement en le retirant de la tétine.
La tétine reste dans la pièce de raccordement.
- Faire pivoter la tétine de 180 ° vers le bas et la retirer de la pièce de raccordement.
- Ouvrir la bride de fixation (figure A3-21, page 3) avec un tournevis et en disposer. Veiller à ne pas endommager le corps de la pièce faciale.
- Enlever et disposer de l'ancienne pièce de raccordement.

- Aligner la nouvelle pièce de raccordement par rapport aux repères centraux. Aligner l'essuie-glace par rapport au centre de l'oculaire. L'essuie-glace doit être orienté vers l'oculaire.
- Insérer la pièce de raccordement dans la gorge préformée.
- Aligner et monter la nouvelle bride de fixation : Attacher le crochet de manière à ce que la bride de fixation soit la plus tendue possible. Serrer le nez du collier avec la pince R 53 239 de sorte que la pièce de raccordement soit solidement fixée dans la pièce faciale.
- Ajuster la tétine le cas échéant.
- Accrocher le cache sur le bouton. Si une tétine est présente, retirer le cache de la tétine. Accrocher le cache sur le cadre de serrage.
- Si une tétine est disponible, dégager le capuchon de celle-ci avec le cadre par le dessus, puis le monter sur le cache.
- Monter le bouton rotatif et visser les trois vis (couple de serrage recommandé : 0,44+0,03 ft lb/60+5 Ncm).
- Sécuriser la vis du bouton rotatif avec du Loctite 221.
- Le cas échéant, placer le capuchon sur la tétine.
- Fixer le masque intérieur.
- Si une tétine est présente, monter l'embout buccal.

Remplacement du bandage de tête

Remplacer le bandage de tête en procédant comme suit (figure K1, page 3) :

- Écarter le bandage de tête de la bavette en caoutchouc de la pièce faciale.
- Dégager le bouton d'attache de la bavette en caoutchouc du clip des sangles en poussant dessus.

Fixer le bandage de tête à la pièce faciale comme suit (figure K2, page 3) :

- Placer le clip sur le bouton d'attache de la bavette en caoutchouc, puis l'enclencher.
Vérifier que le tenon sur la bavette en caoutchouc s'est bien enclenché dans le trou du clip.

Transport

Transporter le masque complet dans une boîte de transport ou une housse pour masque.

Stockage

Stocker le Dräger FPS 7000 RP nettoyé et sans poussière dans son boîte de transport ou dans une housse pour masque.

Température de stockage : 5 °F à 77 °F (-15 °C à +25 °C).

Ne pas exposer directement au soleil ni à la chaleur.

Observer la norme ISO 2230 et les autres réglementations nationales applicables pour le stockage, la maintenance et le nettoyage des produits en caoutchouc.

Élimination

Éliminer la pièce faciale en respectant la réglementation locale sur la collecte et le traitement des déchets.

Contenido

Para su seguridad	158
Declaraciones generales de seguridad	158
Símbolos de seguridad utilizados en este manual	158
Descripción	159
Uso previsto	159
Homologaciones	159
¿Qué es qué?	159
Marcas identificativas típicas	160
Uso	160
Condiciones para el empleo	160
Selección del tamaño adecuado de la conexión respiratoria	160
Preparación de la Dräger FPS 7000 RP para su uso	161
Colocación de la Dräger FPS 7000 RP	161
Comprobación de la estanqueidad	161
Durante el uso	162
Beber durante la intervención	162
Condiciones extremas de uso	162
Después del uso	163
Mantenimiento	163
Intervalos de comprobación y de mantenimiento recomendados	163
Limpieza y desinfección	164
Pruebas de estanqueidad	166
Trabajos de mantenimiento	166
Transporte	170
Almacenamiento	170
Eliminación	170

Para su seguridad

Declaraciones generales de seguridad

- Antes de utilizar el producto, leer atentamente estas instrucciones de uso, así como las de los productos correspondientes.
- Es extremadamente importante leer y comprender todos los aspectos de estas instrucciones de uso, además de recibir la capacitación adecuada, antes de intentar usar la conexión respiratoria. Si no se entiende completamente algún aspecto de las instrucciones de uso, ponerse en contacto con Dräger en el número 1-800-922-1737.
- No eliminar las instrucciones de uso. Se debe garantizar que los usuarios guarden y usen las instrucciones correctamente.
- Solo usuarios completamente especializados y formados deben utilizar este producto.
- Observar las directrices locales y nacionales aplicables a este producto.
- Solo personal especializado y debidamente formado debe comprobar, reparar y mantener la conexión respiratoria. Dräger recomienda celebrar un contrato de mantenimiento con Dräger y que todos los trabajos de mantenimiento sean realizados por Dräger.
- Utilizar piezas y accesorios originales de Dräger para realizar los trabajos de mantenimiento. De lo contrario, el funcionamiento correcto del producto podría verse mermado.
- No utilizar conexiones respiratorias incompletas ni defectuosas. No realizar modificaciones en la conexión respiratoria.
- Informar a Dräger si se produjeran fallos o averías en el producto o en componentes del mismo.

Símbolos de seguridad utilizados en este manual

En este manual de uso se usan una serie de advertencias con relación a riesgos y peligros que pueden aparecer durante la utilización de la conexión respiratoria. Estas advertencias contienen "palabras claves", que deben servir como advertencia del grado de peligro que se pueda presentar. Estas palabras claves y los peligros correspondientes son los siguientes:

 ADVERTENCIA
Advierte sobre una situación potencialmente peligrosa. En caso de no evitarse, pueden producirse lesiones graves e incluso letales.

 PRECAUCIÓN
Señaliza el peligro potencial de sufrir lesiones graves o de que se produzcan daños materiales si no se toman las medidas de precaución correspondientes. Puede utilizarse también para advertir acerca de un uso incorrecto.

AVISO
Información adicional sobre cómo evitar inconvenientes al utilizar el equipo.

Descripción

La Dräger FPS 7000 RP está compuesta por el cuerpo de la conexión respiratoria y el arnés de cabeza o redecilla para el cabello. Todas las Dräger FPS 7000 RP tienen un limpiaparabrisas.

Una variante de la Dräger FPS 7000 RP está equipada con una válvula para beber. A través de una manguera para beber se puede conectar una bolsa de bebida CamelBak® a la Dräger FPS 7000 RP. Sin embargo, la bolsa de bebida CamelBak® no es adecuada ni está aprobada para su uso durante la lucha contra incendios.

Para los usuarios de gafas existen gafas especiales para la conexión respiratoria.

El rango de temperaturas para utilizar la conexión respiratoria es entre +5 °F y +140 °F (-15 °C hasta +60 °C). El rango de temperaturas para utilizarla en operaciones es entre -22 °F y +140 °F (-30 °C hasta +60 °C). Se permiten temperaturas más altas o más bajas si el tiempo de exposición es corto.

Uso previsto

La Dräger FPS 7000 RP protege la cara y los ojos contra productos agresivos. Solo se debe usar con un equipo de protección respiratoria autónomo homologado por NIOSH.

Homologaciones

La conexión respiratoria en combinación con Dräger PSS BG 4 plus ha sido certificada por NIOSH en cumplimiento del título 42 del Código de Regulaciones Federales, Parte 84. Solo las combinaciones aprobadas por NIOSH se pueden usar en los EE. UU. (consulte la etiqueta de aprobación en las Instrucciones de uso del equipo de protección respiratoria autónomo).

Además, las conexiones respiratorias están aprobadas de acuerdo con

- EN 136:1998 CL.3+
- TR CU 019/2011

¿Qué es qué?

- Conexión respiratoria (figura A1 en página 3)
- Pieza de conexión (figura A3 en página 3)
- 1 Arnés de cabeza
- 2 Marco de sujeción superior
- 3 Visor
- 4 Limpiaparabrisas
- 5 Mascarilla interior
- 6 Marco de sujeción inferior
- 7 Botón
- 8 Botón giratorio
- 9 Tapadera de la válvula para beber
- 10 Válvula para beber con boquilla
- 11 Tapa
- 12 Cuerpo de la conexión respiratoria
- 13 Correa de transporte
- 14 Hebilla deslizante
- 15 Casco¹⁾
- 16 Adaptador de máscara/casco¹⁾
- 17 Barboquejo¹⁾
- 18 Escotadura de la placa de fijación¹⁾
- 19 Membrana fónica
- 20 Junta tórica
- 21 Abrazadera

1) no relevante para la Dräger FPS 7000 RP homologada según directivas NIOSH

Marcas identificativas típicas

Las Dräger FPS 7000 RP están marcadas de manera distinta:

Conector del equipo	RP
Cuerpo de la conexión respiratoria	EPDM o Si, EN 136:1998 CL.3+, CExxx (cuerpo notificado en Europa)
Tamaños de cuerpo de la conexión respiratoria	S (pequeño), M (mediano), L (grande)
Tamaños de la mascarilla interior	1 (pequeño), 2 (mediano), 3 (grande)
Visor	PCas (resistente al rayado por ambos lados), F (bomberos), de acuerdo con EN 166 A (clase de protección balística 190 m/s) T (clase de protección balística con temperaturas extremas, probado a -30...+60 °C con 190 m/s)
Arnés de cabeza	EPDM, CR o Si, M/L, o S
Redecilla para el cabello	H
Válvula para beber	TR

Uso

Condiciones para el empleo

Observar la norma OSHA 1910.134, así como otras directivas nacionales en vigor para la manipulación de los equipos de protección respiratoria.

Selección del tamaño adecuado de la conexión respiratoria

El cuerpo de la conexión respiratoria está disponible en los tamaños S, M, L, la mascarilla interior en los tamaños 1, 2 y 3 y el arnés de cabeza en los tamaños M/L y S. Por lo general, el tamaño estándar utilizado es M2. Si con este tamaño no se puede alcanzar suficiente estanqueidad, se deben usar otras combinaciones de tamaño.

ADVERTENCIA

Los usuarios de las conexiones respiratorias deben estar equipados con una conexión respiratoria del tamaño adecuado. Antes del uso asegurarse de que la Dräger FPS 7000 RP se adapte bien y de manera estanca. El borde de sellado entre la cabeza y el cuerpo de la conexión respiratoria debe estar libre de pelos y cuerpos extraños que perjudiquen la estanqueidad. Los usuarios de gafas deben usar unas gafas para máscara.

- Uso del tamaño adecuado.
- Antes del primer uso, comprobar que la Dräger FPS 7000 RP sea estanca (ver "Pruebas de estanqueidad" en la página 166).

Preparación de la Dräger FPS 7000 RP para su uso

- En caso necesario, colocar las gafas para máscara¹⁾.
- Si la tuviera, retirar la lámina de protección del visor.
- Empapar el limpiaparabrisas con el gel antiempañante "klar pilot" comfort. Aplicar el gel antiempañante en la cara interior del visor. No accionar el limpiaparabrisas en estado seco.

Si la Dräger FPS 7000 RP está equipada con una válvula para beber, se debe asegurar que el tapón de cierre esté colocado en la válvula. Alternativamente, la manguera para beber puede ya estar conectada a la válvula para beber.

AVISO

En caso de no utilizar la válvula para beber durante toda la intervención, debe desmontarse la boquilla con el fin de ofrecer una mayor comodidad de uso para el usuario.

- Abrir completamente el arnés de cabeza.
- Colocar la correa de transporte alrededor de la nuca y ajustar la FPS 7000 RP en la posición de disposición inmediata utilizando la correa de transporte (figura B en página 3).

1) Observar las instrucciones de montaje correspondientes.

Colocación de la Dräger FPS 7000 RP

- Soltar la Dräger FPS 7000 RP de la posición de disposición inmediata.
- Extender el arnés de cabeza y colocar la barbilla en el barboqueo del cuerpo de la conexión respiratoria (figura C en página 3).
- Colocar el arnés de cabeza sobre la cabeza y tirar hacia atrás.
- Ajustar la conexión respiratoria.
- Tensar uniformemente las cintas del arnés de cabeza; primero las correas de la nuca, después las cintas de las sienes y, por último, la pieza de conexión del arnés (figura D en página 3).
- Colocarse el casco y comprobar que ajuste correctamente.
- Colocar el equipo de protección respiratoria de circuito cerrado y conectarlo con la FPS 7000 RP²⁾:
Fijar el acoplamiento de enchufe en la pieza de conexión.

Comprobación de la estanqueidad

- Presionar fuertemente ambas tubuladuras respiratorias del equipo de protección respiratoria de circuito cerrado e inhalar hasta que se produzca una presión negativa en la conexión respiratoria.
- Retener brevemente el aire.
Si no se mantiene la presión negativa, apretar más firmemente el arnés de cabeza.
- Repetir dos veces la prueba.

ADVERTENCIA

¡La intervención sólo se debe realizar con la Dräger FPS 7000 RP totalmente hermética!

¡Si la Dräger FPS 7000 RP no está estanca, existe peligro de asfixia!

2) Observar con cuidado las instrucciones de uso correspondientes.

Durante el uso

- Si el visor se empaña, mover el limpiaparabrisas con el botón giratorio.

Beber durante la intervención

ADVERTENCIA

La manguera para beber debe conectarse y desconectarse únicamente cuando no se esté dentro de la zona de peligro de modo que el interior del sistema para beber no se contamine.

- Retirar la válvula para beber de la tapa y, a continuación, sacar la tapadera de la válvula para beber.
- Conectar el acoplamiento de la manguera para beber a la válvula para beber.
- Girar ligeramente la válvula para beber hasta que la boquilla pueda colocarse fácilmente en la boca.
- Morder levemente la boquilla y succionar la bebida.
- Después de beber, retirar por completo la válvula para beber de la tapa de forma que la válvula para beber no moleste.
- Después del uso, retirar el acoplamiento de la manguera para beber de la válvula para beber.
- Colocar el tapón de cierre en la válvula de beber antes de girarla de nuevo para introducirla en la tapa.

Condiciones extremas de uso

Altas temperaturas/tensiones mecánicas por variaciones térmicas

ADVERTENCIA

Abandonar de inmediato la zona de peligro en caso de percibir signos de daños en la conexión respiratoria, p. ej., burbujas en el visor.

En el caso de visores marcados con PCas, el recubrimiento puede desprenderse en algunas partes. No obstante, la Dräger FPS 7000 RP permanece completamente operativa hasta el final de la intervención. Sustituir el visor después del uso.

Sustancias químicas

Algunas sustancias pueden ser absorbidas por el material de la Dräger FPS 7000 RP y pueden incluso fundirse con ella. Para más información, contactar con Dräger.

Áreas potencialmente explosivas

ADVERTENCIA

Si se utiliza la Dräger FPS 7000 RP en áreas potencialmente explosivas, aplicar spray antiestático a la conexión respiratoria o rociarla con agua.

En caso contrario, existiría peligro de explosión a causa de la carga electrostática.

Después del uso

- Soltar el equipo de protección respiratoria de circuito cerrado: Presionar el botón y, al mismo tiempo, retirar el acoplamiento de enchufe de la pieza de conexión.

 PRECAUCIÓN
¡No tirar de la pieza de conexión para no dañarla!

- Presionar hacia adelante con los pulgares las hebillas deslizantes de las correas de la nuca y soltar las correas de ajuste (figura E en página 3).
- Tirar de la Dräger FPS 7000 RP separándola de la cara hacia arriba por encima de la cabeza.

Mantenimiento

Intervalos de comprobación y de mantenimiento recomendados

Las siguientes son recomendaciones del fabricante. Observar también las directrices nacionales

Tipo de los trabajos a realizar	Antes del uso	Después del uso	Cada 6 meses	Cada 2 años	Cada 6 años
Comprobación del equipo por el usuario	X				
Control visual, prueba de funcionamiento y estanqueidad		X	X ¹⁾		
Limpieza y desinfección		X		X ²⁾	
Cambio de las juntas tóricas de la membrana fónica y eje del limpiaparabrisas					X
Sustitución de la membrana fónica					X
Cambio de la válvula para beber					X

1) En conexiones respiratorias embaladas herméticamente cada 2 años

2) En conexiones respiratorias embaladas herméticamente; de lo contrario, cada 6 meses

Limpieza y desinfección

La conexión respiratoria debe ser limpiada después de cada uso, de modo que esté limpia antes de ser utilizada por una persona diferente o, si se ha asignado a una sola persona, con la frecuencia necesaria para mantenerla en condiciones higiénicas. Las conexiones respiratorias que han sido asignadas a más de un usuario deben limpiarse antes de ser usadas por diferentes personas.

La conexión respiratoria debe ser desinfectada después de cada uso para mantenerla en condiciones higiénicas. Es responsabilidad exclusiva del usuario asegurarse de que la conexión respiratoria está totalmente libre de sustancias nocivas después del tratamiento. No vuelva a usar una conexión respiratoria que no haya sido desinfectada adecuadamente. En caso de duda, desechar la conexión respiratoria de acuerdo con la normativa local y usar una nueva.

ADVERTENCIA

El cuerpo de la conexión respiratoria debe limpiarse minuciosamente para que no queden restos de productos de cuidado de la piel en la máscara.

En caso contrario, podría perderse la elasticidad en la zona estanca y la conexión respiratoria ya no se podría colocar correctamente. Si no se presta atención a esta advertencia, puede ocasionarse envenenamiento o la muerte.

PRECAUCIÓN

¡Riesgo de daño del material!

No utilizar disolventes (p.ej., acetona, alcohol) ni productos de limpieza con partículas abrasivas para la limpieza y desinfección. Aplicar únicamente los procedimientos descritos y utilizar los productos de limpieza y desinfección mencionados. Otros agentes de limpieza, dosificaciones y tiempos de exposición pueden producir daños en el producto.



Para más información sobre los productos de limpieza y desinfección adecuados y sus especificaciones, véase el documento 9100081 en www.draeger.com/IFU.

Procedimiento para la limpieza y desinfección

- Extraer los accesorios y la boquilla de la conexión respiratoria y limpiarlos por separado.
- Si la Dräger MS-COM está montada, colocar el tapón de cierre en el adaptador de la Dräger MS-COM para evitar lesiones.
- Colocar el limpiaparabrisas en el centro del visor.
- Si la conexión respiratoria está equipada con una válvula para beber, ésta se deberá limpiar tal como se explica en “Limpiar y desinfectar la válvula para beber”.
- Preparar una solución de limpieza con agua y un producto de limpieza.
- Limpiar todas las piezas con un paño suave y la solución de limpieza.
- Enjuagar todas las piezas minuciosamente bajo agua corriente.
- Preparar un baño de desinfección con agua y un desinfectante.
- Introducir todas las piezas que deben ser desinfectadas en el baño de desinfección.
- Enjuagar todas las piezas minuciosamente bajo agua corriente.
- Dejar que todas las piezas se sequen al aire o en el armario de secado (temperatura máx.: 140 °F/60 °C). Proteger contra la radiación solar directa. No agitar la conexión respiratoria para eliminar restos de agua.
- Si fuera necesario, montar la boquilla de la válvula para beber y el accesorio.

Procedimiento alternativo para la limpieza y desinfección

- Extraer los accesorios y la boquilla de la conexión respiratoria y limpiarlos por separado.
- Si la Dräger MS-COM está montada, colocar el tapón de cierre en el adaptador de la Dräger MS-COM para evitar lesiones.
- Colocar el limpiaparabrisas en el centro del visor.
- Si la conexión respiratoria está equipada con una válvula para beber, ésta se deberá limpiar tal como se explica en “Limpiar y desinfectar la válvula para beber”.
- Preparar una solución que contenga agua y un agente combinado de limpieza y desinfección.
- Sumergir la conexión respiratoria en la solución. Asegurarse de que todas las partes estén mojadas.
- Enjuagar todas las piezas minuciosamente bajo agua corriente.
- Dejar que todas las piezas se sequen al aire o en el armario de secado (temperatura máx.: 140 °F/60 °C). Proteger contra la radiación solar directa. No agitar la conexión respiratoria para eliminar restos de agua.
- Si fuera necesario, montar la boquilla de la válvula para beber y el accesorio.

Limpiar y desinfectar la válvula para beber

- Preparar una solución de limpieza: diluir 1 pastilla de limpieza R 57 991 entera en 1 litro (33,8 US fl.oz.) de agua potable e introducirla en el depósito de bebida.
- Retirar la boquilla y sustituir por la manguera de evacuación.
- Limpiar la boquilla en la solución de limpieza. Enjuagar con agua corriente y secar con aire comprimido sin aceite (10 -20 psi/0,6 - 1,2 bar).
- Conectar el depósito de bebida con la parte exterior de la válvula para beber con una manguera.
- Extraer a presión la solución de limpieza del depósito a través de la válvula de beber hasta que salga una pequeña cantidad de la

solución de la manguera de evacuación.

- Cerrar la manguera de evacuación con una abrazadera para mangueras.
- Dejar actuar la solución de limpieza durante 3 minutos.
- Abrir la abrazadera para mangueras y hacer salir a presión por la válvula para beber aproximadamente la mitad de la solución de limpieza del depósito de agua.
- Volver a cerrar la abrazadera para mangueras y dejar actuar la solución de limpieza otros 3 minutos más.
- Abrir la abrazadera para mangueras y bombear el resto de solución de limpieza a través de la válvula para beber.
- Llenar el depósito de bebida con agua potable limpia.
- Hacer pasar con presión el agua del depósito de bebida por la válvula para beber.
- Desconectar el depósito de bebida de la manguera.
- Con ayuda de una pistola de aire comprimido, introducir aire comprimido libre de aceite (10 - 20 psi/0,6 - 1,2 bar) en la manguera hasta que la válvula para beber esté seca.
- Desmontar la manguera y la manguera de evacuación.
- Colocar la boquilla en el conector dentro de la conexión respiratoria y asegurarse de que esté bien fijada.

Pruebas de estanqueidad

Realizar la prueba de estanqueidad con un equipo de comprobación apropiado (p. ej., de la serie Testor o Quaestor)

(1) Comprobar la estanqueidad

- Humedecer el borde de sellado con agua.
- Montar la Dräger FPS 7000 RP en la cabeza de prueba.
- Asegurar que el borde de sellado se adapte completamente en la cabeza de prueba. Si fuera necesario, inflar la cabeza de prueba.
- Ajustar firmemente la pieza de conexión con el adaptador y crear una presión negativa de 10 cm H₂O (10 mbar).

La Dräger FPS 7000 RP se considera estanca cuando la pérdida de presión es menor a 1 cm H₂O (1 mbar) por minuto. En caso de una Dräger FPS 7000 RP no estanca, seguir con el paso (2).

(2) Prueba de estanqueidad bajo agua

- En caso de estar montado, desmontar el sistema de comunicación.
- Sumergir la cabeza de prueba junto con la Dräger FPS 7000 RP en agua.
- Crear una sobrepresión de aprox. 10 cm H₂O (10 mbar).
- Girar la cabeza de prueba lentamente debajo de la superficie del agua. La presencia de burbujas de aire indica los puntos de la fuga.
- Sacar del agua la cabeza de prueba con la Dräger FPS 7000 RP, reparar la Dräger FPS 7000 RP o sustituir los componentes no estancos.
- Repetir la prueba de estanqueidad (1).

Después de realizar la prueba

- Presionar el botón y soltar el adaptador de la pieza de conexión.
- Retirar la Dräger FPS 7000 RP de la cabeza de prueba y secarla, si fuera necesario.

Trabajos de mantenimiento

- Revisar todas las piezas en cuanto a deformaciones y daños y sustituirlas en caso de estar dañadas o deformadas.
- Apretar los dos tornillos de la tapa (par de apriete recomendado: 0,44+0,03 ft lb/60+5 Ncm).
- Comprobar nuevamente la estanqueidad después de haber realizado tareas de mantenimiento y/o sustitución de componentes.

Sustitución de la membrana fónica (figura A3 en página 3)

- En caso de estar montada, retirar la boquilla.
- Retirar la mascarilla interior.
- Retirar la membrana fónica utilizando la llave R 26 817, teniendo cuidado de no dañar la lámina en la membrana.
- Revisar visualmente la membrana fónica y la junta tórica y, en caso necesario, sustituirlas.
- Introducir la junta tórica y, a continuación, enroscar la membrana fónica.
- Apretar la mascarilla interior.
- Montar la boquilla, si fuera necesario.

Sustitución de la válvula para beber

- Retirar la boquilla.
- Retirar la mascarilla interior.
- Retirar la tapadera de la válvula para beber y desmontarla junto con el marco.
- Soltar los tornillos (figura F-1 en página 3) y retirar el botón giratorio (figura H-6 en página 3).
- Desenganchar la tapa del marco de sujeción, después retirarla de la pieza de conexión tirando hacia el lado contrario de la válvula para beber.
- Girar la válvula para beber aproximadamente 180 ° hacia abajo y retirarla de la pieza de conexión.
- Colocar la nueva válvula para beber en la pieza de conexión de tal manera que la válvula indique hacia abajo.
- Girar la válvula para beber introduciéndola en la pieza de conexión, de tal manera que el dispositivo de seguridad de la válvula para beber se enganche detrás del dispositivo de seguridad de la pieza de conexión.
- Ajustar la válvula para beber.
- Enganchar la tapa en el botón, colocarla sobre la válvula para beber y engancharla en el marco de sujeción.
- Pasar la tapadera de la válvula para beber con el marco sobre la válvula para beber y montar la tapa.
- Montar el botón giratorio y apretar los tres tornillos (par de apriete recomendado: 0,44+0,03 ft lb/60+5 Ncm).
- Asegurar el tornillo en el botón giratorio con Loctite 221.
- Colocar la tapadera en la válvula para beber.
- Apretar la mascarilla interior.
- Montar la boquilla.

Sustitución del visor

- Si estuviera montada, retirar la tapadera de la válvula para beber y desmontarla junto con el marco.
- Soltar los tornillos (figura F-1 en página 3) y retirar el botón giratorio.
- Desenganchar la tapa del marco de sujeción. Si hubiera montada una válvula para beber, retirar la tapa de la pieza de conexión tirando hacia el lado contrario de la válvula para beber. La válvula para beber permanece en la pieza de conexión.
- Retirar los tornillos del marco de sujeción (figura G en página 3).
- Separar el marco de sujeción, inclinarlo hacia adelante y retirarlo lateralmente.
- Retirar el visor del soporte de goma.

AVISO

El montaje del visor es más fácil humedeciendo el cuerpo de la conexión respiratoria o el marco de sujeción.

- Introducir el nuevo visor en el marco de sujeción: Alinear la marca del centro del visor y la marca del centro del cuerpo de la conexión respiratoria. Asegurarse de que el visor quede colocado correctamente en el cuerpo de la conexión respiratoria.
- Presionar el marco de sujeción hasta que enganche en el centro del visor y atornillar con nuevos tornillos autofijables hasta que no exista ninguna ranura. Si se reutilizan los tornillos antiguos, deberán fijarse con Loctite 221.
- Centrar el limpiaparabrisas: el brazo del limpiaparabrisas debe estar en el centro del visor y, después del montaje, el limpiaparabrisas debe poder apoyarse correctamente sobre el visor.
- Si estuviera montada, ajustar la válvula para beber.

- Enganchar la tapa en el botón. Si hubiera montada una válvula para beber, pasar la tapa sobre la válvula para beber. Enganchar la tapa en el marco de sujeción.
- Montar el botón giratorio y apretar los tres tornillos (figura F-1 en página 3, par de apriete recomendado: 0,44+0,03 ft lb/ 60+5 Ncm).
- Asegurar el tornillo en el botón giratorio con Loctite 221.
- Si hubiera montada una válvula para beber, colocar la tapadera sobre la válvula para beber.

Sustitución del limpiaparabrisas (figura H en página 3)

PRECAUCIÓN

Si no se desmonta el limpiaparabrisas y sólo se gira y retira del brazo, el brazo del limpiaparabrisas puede doblarse. Si esto sucede, ya no se puede garantizar el funcionamiento del limpiaparabrisas.

Si hay que cambiar el limpiaparabrisas, desmontar el brazo del limpiaparabrisas de la manera descrita a continuación.

- Si estuviera montada, retirar la tapadera de la válvula para beber y desmontarla junto con el marco.
- Soltar los tornillos (figura F-1 en página 3) y retirar el botón giratorio (figura H-6 en página 3).
- Desenganchar la tapa del marco de sujeción. Si hubiera montada una válvula para beber, retirar la tapa de la pieza de conexión tirando hacia el lado contrario de la válvula para beber. La válvula para beber permanece en la pieza de conexión.
- Retirar el botón (figura H-3 en página 3) de la pieza de conexión. Para ello, separar presionando el resorte (figura H-7 en página 3) y, a continuación, retirar el botón de la pieza de conexión.
- Soltar la abrazadera (figura H-4 en página 3) con un destornillador y retirarla de la pieza de conexión.

- Extraer el eje del limpiaparabrisas (figura H-5 en página 3) de la pieza de conexión.
- En caso de estar montada, retirar la boquilla.
- Retirar la mascarilla interior.
- Retirar el limpiaparabrisas (figura H-1 en página 3) de la Dräger FPS 7000 RP.
- Inclinar el limpiaparabrisas 180 °.
- Soltar la rosca y retirar el paño de cuero del limpiaparabrisas.
- Retirar el limpiaparabrisas del brazo presionando con una tenaza de puntas.
- Fijar un nuevo limpiaparabrisas en el brazo e inclinarlo 180 °, de tal manera que el limpiaparabrisas se apoye en el visor.
- Sustituir la junta tórica del eje del limpiaparabrisas y engrasar con Molykote® 111.
- Comprobar que el casquillo (figura H-2 en página 3) está insertado en el brazo del limpiaparabrisas y volver a colocar el limpiaparabrisas en la pieza de conexión.
- Alinear el eje del limpiaparabrisas y colocarlo en el brazo del limpiaparabrisas a través de la pieza de conexión.

AVISO

La parte plana del eje del limpiaparabrisas debe indicar hacia la izquierda al mirar la conexión respiratoria desde delante.

- Colocar la abrazadera en la pieza de conexión hasta que encaje audiblemente.
- Colocar el botón, separar el resorte y ajustarlo en las ranuras guía.
- Si estuviera montada, ajustar la válvula para beber.
- Enganchar la tapa en el botón. Si hubiera montada una válvula para beber, pasar la tapa sobre la válvula para beber. Enganchar la tapa en el marco de sujeción.

- Si hubiera montada una válvula para beber, pasar la tapadera de la válvula para beber con el marco por encima de la válvula para beber y montarla en la tapa.
- Montar el botón giratorio y apretar los tres tornillos (par de apriete recomendado: 0,44+0,03 ft lb/60+5 Ncm).
- Asegurar el tornillo en el botón giratorio con Loctite 221.
- Si estuviera montada, colocar la tapadera en la válvula para beber.
- Apretar la mascarilla interior. Si hubiera montada una válvula para beber, montar la boquilla.

Sustitución de la mascarilla interior (figura I en página 3)

- En caso de estar montada, retirar la boquilla.
- Tirando de la punta de la nariz, retirar la mascarilla interior de la espiga y sacarla de la ranura de la membrana fónica.
- Para apretar y centrar, coloque la punta de la nariz de la mascarilla interior en la espiga. Presione el anillo de la mascarilla interior en la ranura de la membrana fónica, primero por abajo y luego en todo el perímetro.
- Si hubiera montada una válvula para beber, montar la boquilla.

Sustitución de la pieza de conexión

- En caso de estar montada, retirar la boquilla.
- Retirar la mascarilla interior.
- Si estuviera montada, retirar la tapadera de la válvula para beber y desmontarla junto con el marco.
- Soltar los tornillos (figura F-1 en página 3) y retirar el botón giratorio (figura H-6 en página 3).
- Desenganchar la tapa del marco de sujeción. Si hubiera montada una válvula para beber, retirar la tapa de la pieza de conexión tirando hacia el lado contrario de la válvula para beber. La válvula para beber permanece en la pieza de conexión.
- Girar la válvula para beber aproximadamente 180 ° hacia abajo y retirarla de la pieza de conexión.
- Levantar la abrazadera (figura A3-21 en página 3) con un destornillador y retirarla. Prestar atención a que el cuerpo de la conexión respiratoria no resulte dañado.
- Retirar la pieza de conexión usada.
- Alinear la nueva pieza de conexión en las marcas centrales. Colocar el limpiaparabrisas en el centro del visor. El limpiaparabrisas debe indicar hacia el visor.
- Colocar la pieza de conexión de acuerdo a la forma.
- Alinear y montar la nueva abrazadera: Colocar el gancho de tal manera que la abrazadera esté bien tensada. Presionar la nariz en la abrazadera con ayuda de las pinzas R 53 239 hasta que la pieza de conexión esté bien colocada en el cuerpo de la conexión respiratoria.
- Si estuviera montada, ajustar la válvula para beber.
- Enganchar la tapa en el botón. Si hubiera montada una válvula para beber, pasar la tapa sobre la válvula para beber. Enganchar la tapa en el marco de sujeción.
- Si hubiera montada una válvula para beber, pasar la tapadera de la válvula para beber con el marco por encima de la válvula para beber y montarla en la tapa.

- Montar el botón giratorio y apretar los tres tornillos (par de apriete recomendado: 0,44+0,03 ft lb/60+5 Ncm).
- Asegurar el tornillo en el botón giratorio con Loctite 221.
- Si estuviera montada, colocar la tapadera en la válvula para beber.
- Apretar la mascarilla interior.
- Si hubiera montada una válvula para beber, montar la boquilla.

Sustitución del arnés de cabeza

Sustituir el arnés de cabeza de la siguiente manera (figura K1 en página 3):

- Retirar el arnés de cabeza de la lengüeta de goma de la conexión respiratoria.
- Presionar el pasador de conexión de la lengüeta de goma extrayéndolo de la abrazadera del atalaje.

Fijar el arnés de cabeza en la conexión respiratoria de la siguiente manera (véase figura K2 en página 3):

- Colocar la abrazadera en el pasador de conexión de la lengüeta de goma y, a continuación, bloquearla en su posición. Comprobar que la espiga de la lengüeta de goma haya quedado encajada en el orificio de la abrazadera.

Transporte

Transportar la máscara en una bolsa o caja de transporte.

Almacenamiento

Almacenar la Dräger FPS 7000 RP limpia en su bolsa o caja de transporte en un ambiente seco y sin polvo.

Temperatura de almacenamiento: 5 °F hasta 77 °F (-15 °C hasta +25 °C).

Proteger de la radiación solar directa y del calor.

Observar la norma ISO 2230 y las directivas nacionales para el almacenamiento, mantenimiento y limpieza de productos de goma.

Eliminación

Eliminar la conexión respiratoria de acuerdo con la normativa local sobre eliminación de residuos.

Dräger Safety AG & Co. KGaA

Revalstraße 1
D-23560 Lübeck
Germany

Phone +49 451 882-0
Fax +49 451 882-2080
www.draeger.com

CE 0158



Notified body:

Involved in type approval and in quality control:

DEKRA EXAM GmbH
Dinnendahlstraße 9
D-44809 Bochum
Germany

Reference number: CE 0158

ERC

TP TC 019/2011



90 21 767 - GA 1412.952

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

Edition 14 - July 2018 (Edition 01 - April 2008)

Subject to alteration



Australian
Standard
AS/NZS 1716:2012
Lic No 1346

SAI Global